
TRIBUNAL



Somos 
Primer Tribunal Ambiental



PRIMER TRIBUNAL
AMBIENTAL

Carátula:	Manuel Cortés Alfaro con Servicio de Evaluación Ambiental
Rol:	R N° 147-2025
Ministro redactor:	Marcelo Hernández Rojas
Integración:	Alamiro Alfaro Zepeda, Presidente, Sandra Álvarez Torres y Marcelo Hernández Rojas
Proyecto asociado:	Proyecto minero “Playa Verde”
Ingreso de la reclamación:	28 de noviembre de 2025
Vista de la causa:	29 de abril de 2026
Fecha del acuerdo:	29 de abril de 2026
Fecha de la sentencia:	27 de julio de 2026
Decisión:	- Se rechaza en todas sus partes la reclamación deducida. - No se condena en costas al reclamante por haber tenido motivo plausible para litigar.
Resumen:	El Tribunal rechazó la reclamación deducida debido a que la resolución impugnada se ajusta a derecho y que no se verificaron las ilegalidades denunciadas por el reclamante. En primer lugar, se acogió la alegación de la reclamada asociada a la falta de agotamiento previo de la vía administrativa por parte del reclamante, respecto de los cuestionamientos asociados a las eventuales afectaciones al medio marino, el recurso hídrico y al sitio prioritario Quebrada Peralillo, motivo por el cual el pronunciamiento del Tribunal se limitó a las alegaciones relacionadas con

el descarte de impactos sobre el riesgo para la salud de la población.

En segundo lugar, se descartaron los cuestionamientos vinculados al principio de congruencia debido a que las alegaciones planteadas no introducen nuevas materias y guardan relación con lo observado durante la PAC y luego desarrollado durante la evaluación retrotraída y la sede recursiva.

En tercer lugar, se desestimaron los cuestionamientos asociados a eventuales ilegalidades asociadas a la existencia de modificaciones sustantivas durante la evaluación del proyecto, deficiencias en la aprobación del compromiso ambiental voluntario, así como del descarte de impactos respecto de la presencia de metales pesados presentes en las arenas de retorno.

Finalmente, se concluyó que en la evaluación se descartó fundadamente la generación de un riesgo a la salud de la población en los términos del literal a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Palabras clave:

Reclamo PAC; participación ciudadana; agotamiento de la vía administrativa; principio de congruencia; riesgo para la salud de la población; facultades del Comité de Ministros; compromiso ambiental voluntario; modificaciones sustanciales.

Normativa considerada:

Artículos 11 letra a), 20, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300; artículos 17 N°s 5 y 6, y 18 N° 5, de la Ley N° 20.600; artículos 5° letra d), 11, 18, y 92 del D.S. N° 40/2012.

**Jurisprudencia
considerada:**

Excma. Corte Suprema: Rol N° 6.563-2013, de 17 de enero de 2014; Rol N° 32.368-2014 (sentencia de casación), de 20 de agosto de 2015; Rol N° 34.281-2017, de 9 de abril de 2018; Rol N° 42.004-2017, de 9 de octubre de 2018; Rol N° 12.907-2018, de 26 de septiembre de 2019; Rol N° 8.573-2019, de 13 de enero de 2021; y Rol N° 5.115-2024, de 25 de octubre de 2024.

Primer Tribunal Ambiental: Rol R N° 44-2021, de 31 de diciembre de 2021; R N° 90-2023, de 28 de septiembre de 2023; Rol R N° 92-2023, de 1 de marzo de 2024; R N° 95-



2023, de 9 de diciembre de 2024; y Rol R N° 99-2023 (ac. Rol R N° 108-2024), de 1 de agosto de 2025.

Segundo Tribunal Ambiental: Rol R N° 131-2016, de 28 de abril de 2017; Rol R N° 164-2017 (ac. Rol R N° 165-2017), de 1 de agosto de 2019; y Rol R N° 169-2017, de 14 de junio de 2019.

Tercer Tribunal Ambiental: Rol R N° 78-2018, de 7 de junio de 2019; Rol R N° 8-2019, de 5 de septiembre de 2019; Rol R N° 5-2020, de 22 de enero de 2021; Rol R N° 2-2021, de 22 de abril de 2021; y Rol R N° 11-2021, de 24 de agosto de 2021; y Rol R N° 64-2022, de 11 de diciembre de 2023.



ÍNDICE

Vistos: 6

I. Antecedentes del procedimiento administrativo 6

II. Antecedentes del proceso judicial de reclamación 9

Considerando: 10

I. Alegaciones de forma..... 16

1. Eventual falta de agotamiento previo de la vía administrativa 16

2. Supuesta infracción al principio de congruencia 26

II. Alegaciones de fondo..... 33

1. Eventual insuficiencia de antecedentes para descartar impactos
significativos por el riesgo a la salud de la población 33

2. Conclusiones 66

Se resuelve: 67

Antofagasta, veintisiete de julio de dos mil veintiséis.

VISTOS:

El 28 de noviembre de 2025, comparece el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, en representación convencional del señor **Manuel Cortés Alfaro**, conductor, domiciliado en calle La Isla N° 301, Villa Pan de Azúcar, Chañaral, Región de Atacama; quien interpuso reclamación judicial de conformidad con el [artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600](#), en contra de la Resolución Exenta N° 202599101932, de 15 de octubre de 2025 (“Res. Ex. N° 202599101932/2025”), del Comité de Ministros, que acogió la reclamación administrativa presentada por la Minera Playa Verde Limitada (“titular del proyecto”) en contra de Resolución Exenta N° 20240300118, de 21 de febrero de 2024 (“Res. Ex. N° 20240300118/2024”), que calificó desfavorablemente el proyecto Minero “Playa Verde”. En dicha acción, el reclamante solicita a este Tribunal dejar sin efecto la resolución reclamada.

El 30 de diciembre de 2025, comparecen los abogados señores Juan de Dios Montero Fernandois y Julio Herrera Quezada, en representación del **Servicio de Evaluación Ambiental** (“el reclamado” o “SEA”), procediendo a informar los motivos y fundamentos de la Res. Ex. N° 202599101932/2025, solicitando el rechazo de la acción de reclamación deducida, con expresa condena en costas.

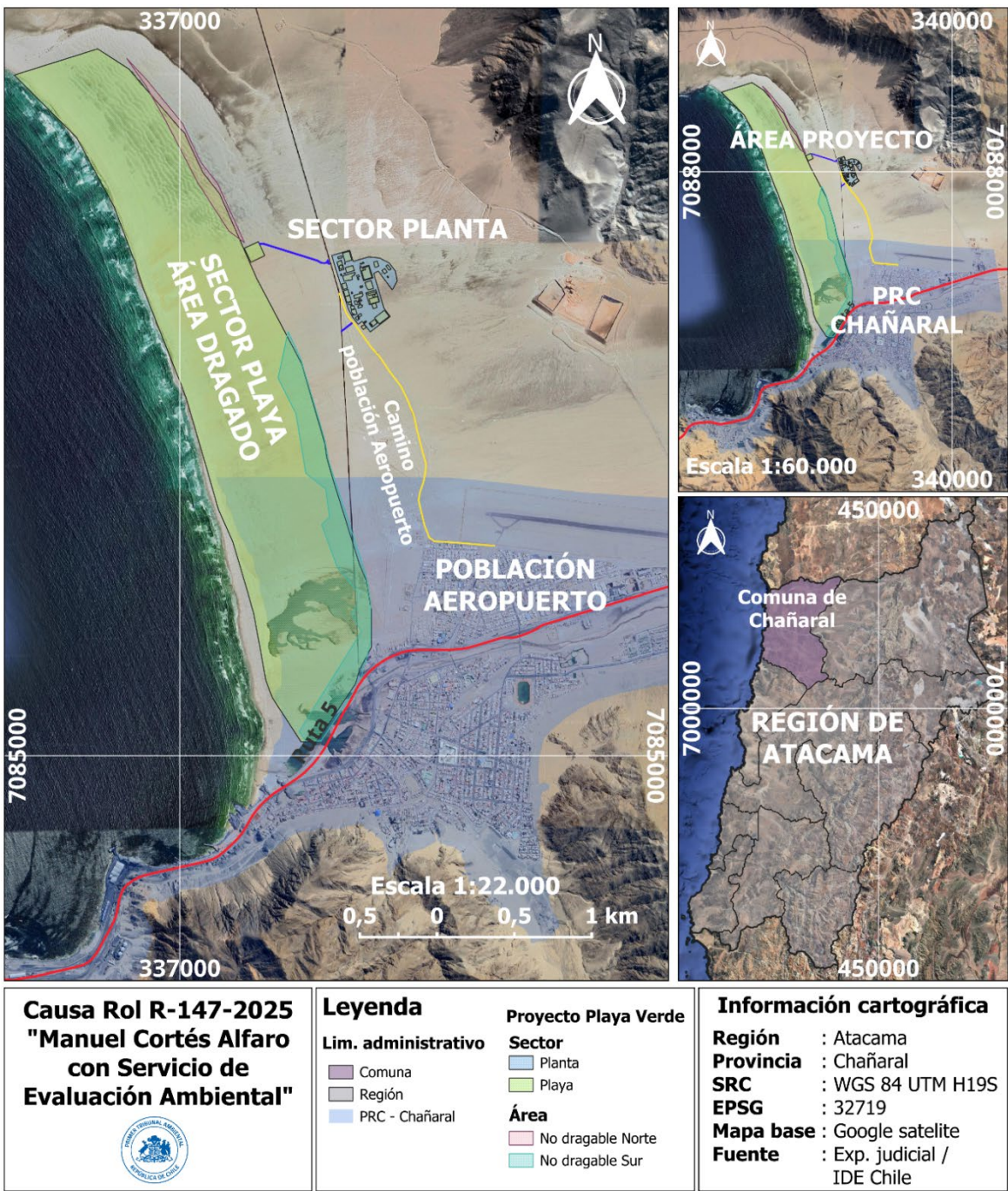
El 3 de febrero de 2026, conforme con lo dispuesto en el [artículo 23 del Código de Procedimiento Civil](#), comparece el abogado señor Andrés Sáez Astaburuaga, en representación convencional de la **Minera Playa Verde Limitada -actualmente Minera Playa Verde SpA-**, ambos domiciliados para estos efectos en calle Isidora Goyenechea N° 3477, piso 14, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, solicitando a este Tribunal tenerlo como tercero independiente, o en subsidio como tercero coadyuvante de la parte reclamada. Mediante resolución de 5 de febrero de 2026, se resolvió tener al titular del proyecto como tercero coadyuvante de la parte reclamada.

I. Antecedentes del procedimiento administrativo

Consta en el expediente administrativo acompañado en autos que el proyecto minero Playa Verde ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) el 3 de mayo de 2017, de conformidad con el [artículo 10 letra i\) de Ley N° 19.300](#), por corresponder a un proyecto de desarrollo minero, a través de un estudio de impacto ambiental (“EIA”), por concurrir los efectos, características y circunstancias de las [letras a\) y c\) del artículo 11](#) de la mencionada ley.

El proyecto consiste en extraer por dragado antiguos relaves depositados en la playa Grande de Chañaral, procesarlos en una planta metalúrgica para extraer cobre. Por otra parte, el proyecto busca reconstituir la playa con las arenas de retorno, otorgando una mejor condición ambiental a dicha playa, ubicada en una zona históricamente afectada por la disposición de relaves provenientes de actividades mineras por más de 40 años.

Figura 1. Mapa de ubicación geográfica del proyecto Minero Playa Verde, comuna de Chañaral, Región de Atacama.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental, en base a los antecedentes del expediente judicial Rol R N° 147-2025.

De la evaluación ambiental del proyecto se desprende que, efectuadas las publicaciones y difusión radial del proyecto, se efectuó el correspondiente proceso

de participación ciudadana, que se extendió entre el 22 de mayo y 16 de agosto de 2017, formulándose un total de 3 observaciones ciudadanas.

Efectuada la tramitación de rigor, el 13 de noviembre de 2018, la Comisión de Evaluación Ambiental de Atacama, por medio de la Res. Ex. N° 111/2018, resolvió calificar ambientalmente favorable el proyecto.

En contra de dicha resolución, se interpuso una reclamación administrativa por el Sr. Cortés Alfaro, la cual fue acogida parcialmente por el Comité de Ministros, a través de la Res. Ex. N° 202199101217/2021, del Comité de Ministros, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental, al día anterior a la dictación del ICSARA Complementario, a fin de que el titular efectuase una serie complementaciones.

Posteriormente, reclamada judicialmente la referida resolución por el Sr. Cortés Alfaro, el Primer Tribunal Ambiental, en autos Rol R-44-2021, rechazó dicha acción, la cual fue confirmada por la Excma. Corte Suprema, en sentencia dictada en autos Rol N° 3569-2022, de 15 de diciembre de 2022.

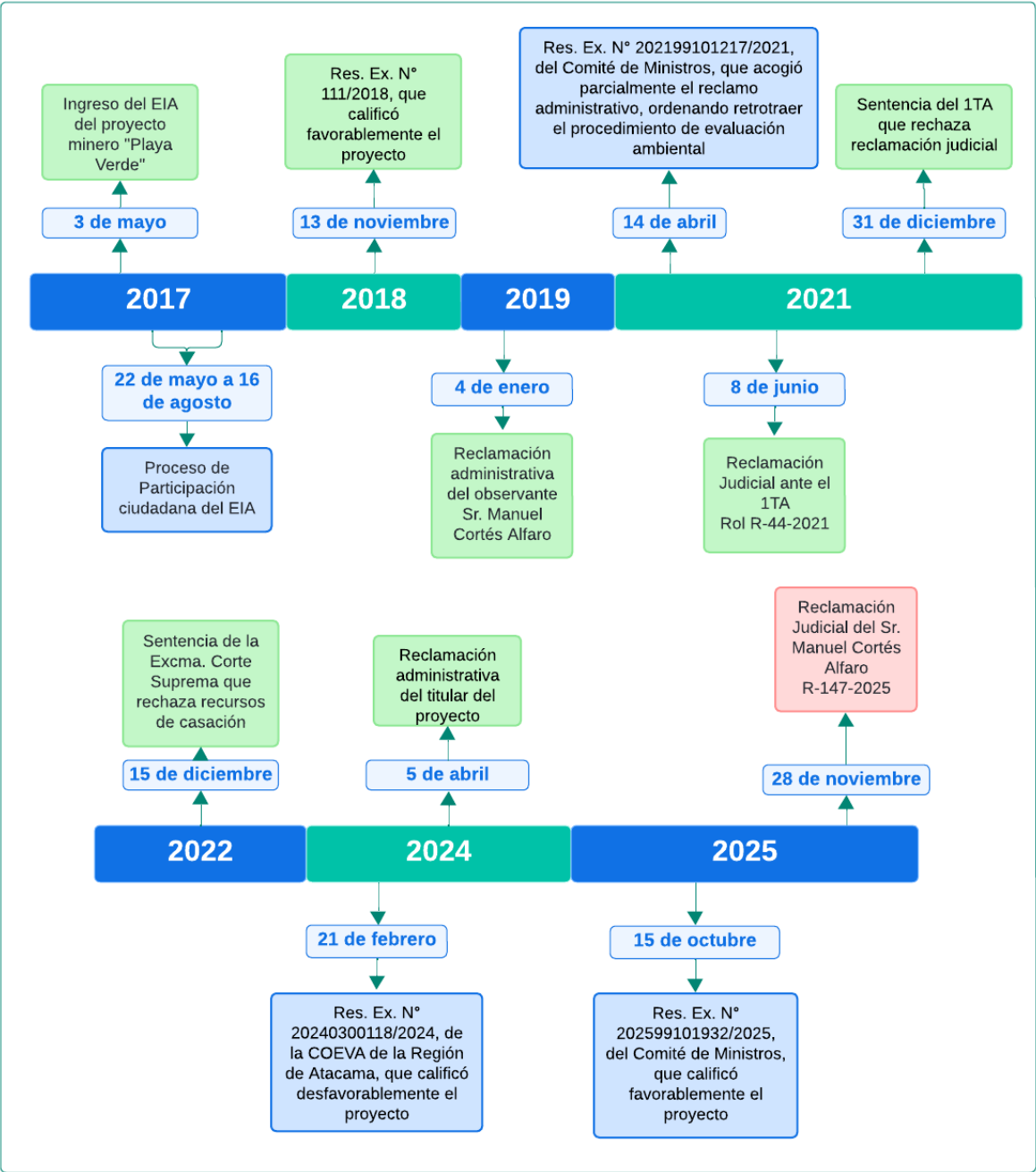
Reanudada la tramitación administrativa del proyecto el 14 de mayo de 2021, formulándose el respectivo ICSARA y su tramitación posterior, el 30 de enero de 2024, a través del Informe Consolidado de Evaluación, se recomendó rechazar el EIA, lo cual se materializó a través de la Res. Ex. N° 20240300118/2024, de la COEVA de la Región de Atacama, que calificó desfavorablemente el proyecto "Playa Verde".

En contra de dicha resolución, el 21 de febrero de 2024 se dedujo reclamación administrativa por la Minera Playa Verde Limitada, la cual fue acogida a través de la Res. Ex. N° 202599101932, de 15 de octubre de 2025, del Comité de Ministros, y calificó favorablemente el proyecto "Playa Verde".

Finalmente, el 28 de noviembre de 2025, se dedujo reclamación judicial ante esta magistratura en contra de esta última resolución.

Para una adecuada comprensión de los actos administrativos involucrados en la reclamación, a continuación, se incluye una línea de temporal en la cual se muestran las resoluciones y actuaciones detalladas precedentemente.

Figura 2. Línea temporal del procedimiento de evaluación ambiental del proyecto Minero Playa Verde, y su etapa recursiva.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental, en base a los antecedentes del expediente de evaluación ambiental y judicial Rol R N° 147-2025.

II. Antecedentes del proceso judicial de reclamación

En lo que respecta a la reclamación y al proceso judicial de autos, consta lo siguiente:

FOJAS	ANTECEDENTES
<u>1</u>	Reclamación judicial interpuesta por el señor Manuel Cortés Alfaro en causa Rol R N° 147-2025, dirigida en contra de la Res. Ex. N° 202599101932, del Comité de Ministros.
<u>274</u>	El 11 de diciembre de 2025 se admitió a trámite la reclamación interpuesta.

<u>286</u>	El reclamado evacuó su informe solicitando el rechazo en todas sus partes de la acción de reclamación deducida, con costas.
<u>342</u>	Se trajeron los autos en relación, junto con fijarse la vista de la causa para el jueves 3 de marzo de 2026, a las 09:00 horas, en dependencias del Tribunal.
<u>353</u>	El titular del proyecto, Minera Playa Verde Limitada, comparece solicitando se le tenga como tercero independiente o, en subsidio, como tercero coadyuvante del reclamado; teniéndosele como tercero coadyuvante de la parte reclamada, mediante resolución judicial dictada el 5 de febrero de 2026.
<u>355</u>	Las partes de común acuerdo, de conformidad con el artículo 64 del Código de Procedimiento Civil, solicitaron la suspensión del procedimiento hasta el 20 de marzo de 2026, a lo cual el Tribunal accedió mediante resolución judicial del 12 de febrero de 2026.
<u>356</u>	El 23 de marzo de 2026 se reanudó el procedimiento y se fijó la vista de la causa para el miércoles 29 de abril de 2025, a las 09:00 horas, en dependencias del Tribunal.
<u>478</u>	Consta que este Tribunal se instaló el 29 de abril de 2026, en cumplimiento a lo dispuesto en el <u>artículo 90 N° 2 del Código Orgánico de Tribunales</u> , para la realización de la vista de la causa. Alegó por la parte reclamante, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy; por la parte reclamada, el señor Julio Herrera Quezada; y por el tercero coadyuvante de esta, el señor Andrés Sáez Astaburuaga.
<u>492</u>	Se dejó constancia que la causa quedó en estado de acuerdo.
<u>493</u>	El Tribunal designó como redactor de la sentencia al ministro señor Marcelo Hernández Rojas.
<u>495</u>	El Tribunal tuvo presente la renuncia del poder conferido por el reclamado al abogado señor Miguel Echeverría Salazar.
<u>496</u>	El Secretario Abogado certificó la entrega del borrador de sentencia a los demás ministros de la integración.

CONSIDERANDO:

Primero. La parte **reclamante** alega que la resolución impugnada adolecería de ilegalidad por haber descartado de manera insuficiente impactos significativos asociados al proyecto, particularmente, aquellos vinculados al riesgo para la salud de la población, así como la afectación de aguas terrestres, al medio marino y los objetos de protección del Sitio Prioritario Quebrada Peralillo.

En relación con el riesgo para la salud de la población, la reclamante afirma que la autoridad redujo indebidamente el análisis al arsénico, omitiendo una evaluación integral de otros metales y contaminantes presentes en las arenas de retorno, pese a que su presencia e incremento constarían en el expediente y habrían sido

observados por la autoridad sanitaria. Agrega que el titular modificó sustantivamente la metodología de evaluación al sustituir el análisis basado en normas primarias o de referencia por un estudio de riesgo incorporado tardíamente,¹ a pesar de que existirían estándares internacionales aplicables y de que la norma australiana utilizada no sería idónea para representar la condición basal ni la comparabilidad exigida por el contexto nacional o local². En la misma línea, cuestiona la suficiencia técnica de dicho estudio de riesgo y sostiene que el Comité de Ministros no podía fundar el descarte del riesgo a la salud de la población en un compromiso ambiental voluntario (“CAV”) presentado en sede recursiva, consistente en reducir la concentración de arsénico en las arenas de retorno, por cuanto dicho instrumento no sustituye medidas de mitigación, reparación o compensación frente a impactos del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), ni fue sometido al mismo estándar técnico, sectorial y participativo de evaluación.

Respecto del medio marino, la reclamante alega que los antecedentes acompañados no permitirían determinar adecuadamente la dinámica de la interfase salobre, ni descartar procesos de mezcla, intrusión marina o alteración de la zona de contacto entre aguas continentales y marinas. Reprocha, además, la falta de monitoreo específico en la franja intermareal y de registros que permitan verificar la influencia de las mareas sobre los niveles freáticos, estimando que la conclusión de inexistencia de afectación descansaría en fundamentos geométricos (existencia de una berma de 35–70 m y profundidad de dragado de 8,5–14 m) antes que en una demostración hidrogeológica robusta. Añade que la evaluación no habría abordado debidamente escenarios críticos de rebases, filtraciones o sobrecargas bajo condiciones extremas, precisamente aquellos en que podrían manifestarse los mayores riesgos de falla estructural, infiltración, movilidad de contaminantes o alteración del sistema costero.

Asimismo, en cuanto a los recursos hídricos -superficiales y subterráneos- la reclamante argumenta que el descarte de la afectación habría sido incompleto, en cuanto los valores límite considerados para metales como cromo, molibdeno, níquel, plomo, selenio y zinc se habrían construido bajo supuestos propios de un acuífero

¹ Anexo H de la Adenda Complementaria Excepcional, referido a la “Evaluación de Riesgo a la Salud de las personas”.

² Norma australiana se refiere a la medida nacional de Protección del Medio Ambiente, Evaluación de la Contaminación de Sitios, de 1999 (National Environment Protection, Assessment of Site Contamination, Measure 1999) es un instrumento regulatorio desarrollado por el Consejo Nacional de Protección Ambiental (National Environment Protection Council) de Australia, que establece un marco nacional armonizado para la evaluación de sitios contaminados. Su propósito es proporcionar criterios y procedimientos consistentes para investigar, evaluar y gestionar los riesgos asociados a la contaminación del suelo y las aguas subterráneas, con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente. Disponible en: <https://www.legislation.gov.au/F2008B00713/latest/text>.

de baja vulnerabilidad, pese a que el cuerpo receptor correspondería a un acuífero de alta vulnerabilidad hidrogeológica. En ese contexto, sostiene que la evaluación debió identificar y gestionar preventivamente los riesgos de infiltración y transporte de contaminantes, sin trasladar a una etapa posterior la definición de aspectos esenciales. Por ello, estima que las condiciones impuestas mediante la Res. Ex. N° 202599101932/2025 no constituirían simples medidas ambientales, sino correcciones estructurales de una evaluación incompleta, lo que desnaturalizaría el carácter preventivo del SEIA.

Finalmente, en cuanto a la eventual afectación al Sitio Prioritario Quebrada Peralillo, la reclamante arguye que el titular no aportó antecedentes nuevos, idóneos ni suficientes para descartar la afectación significativa de sus objetos de protección por la dispersión de contaminantes contenidos en las arenas de retorno. Sostiene que el titular se habría limitado a reiterar información ya presentada durante la evaluación, particularmente el modelo de dispersión de contaminantes y el análisis de transporte de partículas, sin incorporar una actualización metodológica ni antecedentes científicos adicionales. A su juicio, ello implicaría incumplir lo ordenado por el Comité de Ministros, que habría exigido complementar la línea de base, mejorar la caracterización del material particulado, incorporar la composición química de las arenas de retorno y evaluar la dispersión de contaminantes bajo condiciones reales de operación y meteorología local.

Segundo. Por su parte, el **SEA** sostiene que la resolución reclamada se encuentra debidamente fundada y que, sobre la base de los antecedentes incorporados tanto durante la evaluación ambiental como en la fase recursiva, fue posible descartar suficientemente la generación de impactos significativos sobre la salud de la población, el medio marino, las aguas subterráneas y superficiales, así como sobre los objetos de protección del Sitio Prioritario Quebrada Peralillo.

En relación con el riesgo para la salud de la población, el SEA justifica la procedencia del CAV incorporado en sede recursiva, señalando que el [artículo 18 del D.S. N° 40/2012](#) permite utilizar este tipo de instrumentos no solo para hacerse cargo de impactos no significativos, sino también para verificar que no se generen dichos impactos. Desde esa perspectiva, afirma que dicho compromiso no constituye una obligación meramente declarativa, sino un mecanismo orientado a evitar el riesgo alegado, mediante la reducción de la concentración de arsénico en las arenas de retorno y la homologación de la calidad del material retornado a una condición basal de referencia correspondiente a un sector no contaminado de Chañaral. Añade que la resolución reclamada robusteció tal compromiso mediante condiciones específicas, tales como la implementación de un plan de monitoreo

ambiental del arsénico, la remisión periódica de reportes a la SMA, la adopción inmediata de medidas correctivas ante eventuales superaciones del umbral establecido, la caracterización de peligrosidad del residuo mediante test de lixiviación y la regularización sectorial del sistema de tratamiento de residuos líquidos mineros.

Asimismo, el SEA descarta que exista un vicio invalidante por la falta de un desarrollo individualizado respecto de cada uno de los demás contaminantes presentes en las arenas de retorno. Al efecto, sostiene que el expediente administrativo contenía información suficiente para descartar impactos significativos asociados a plomo, cromo VI,³ níquel, mercurio, cadmio y berilio, toda vez que tales concentraciones fueron caracterizadas y contrastadas con normas de referencia de distintos países, sin verificarse superaciones de los umbrales respectivos. En consecuencia, estima que la evaluación no se habría limitado indebidamente al arsénico, sino que habría considerado los demás contaminantes relevantes en función de los antecedentes técnicos disponibles y de los estándares de referencia aplicables.

En cuanto al medio marino, el SEA afirma que no concurre el vicio denunciado, en atención a que, en cumplimiento de la resolución que ordenó retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental,⁴ el titular incorporó expresamente dicho componente dentro del área de influencia, actualizó la línea de base y acompañó antecedentes técnicos específicos para evaluar la eventual interacción entre el acuífero y el mar. Señala que la evaluación permitió concluir que el área de operación corresponde a un medio saturado por aguas continentales densas, sin verificarse una zona de mezcla ni una interacción hidrogeológica funcional con el medio marino. Agrega que dichos antecedentes fueron revisados favorablemente por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y que los riesgos de rebalses, filtraciones y condiciones extremas fueron abordados mediante el diseño de la berma costera,⁵ medidas de seguimiento, levantamientos topográficos y la consideración de contingencias como tsunamis y marejadas, por lo que los impactos significativos sobre dicho componente habrían sido suficientemente descartados.

Respecto de las aguas subterráneas y superficiales, el SEA sostiene que el titular actualizó y robusteció la línea de base y la predicción de impactos en la Adenda Complementaria Excepcional, incorporando campañas geofísicas, mediciones in

³ Cromo hexavalente.

⁴ Res. Ex. N° 202199101217/2021, del Comité de Ministros.

⁵ La berma corresponde a la “franja paralela a las líneas de mareas, que llamamos berma de seguridad” (Capítulo I del EIA del proyecto, p. 33).

situ de conductividad eléctrica en profundidad y análisis hidroquímicos e isotópicos. A su juicio, tales antecedentes permiten descartar la generación de impactos significativos con ocasión de la operación del proyecto, en particular respecto de la infiltración, movilidad de contaminantes y eventual interacción entre las aguas continentales y el medio marino. Añade que las observaciones formuladas por la Dirección General de Aguas correspondieron a mejoras metodológicas y que, en definitiva, dicho organismo emitió un pronunciamiento conforme en las materias de su competencia, al estimar que el proyecto cumplía con la normativa ambiental aplicable y que el titular había subsanado las principales observaciones formuladas durante el procedimiento de evaluación.

Finalmente, en relación con el Sitio Prioritario Quebrada Peralillo, el SEA arguye que el titular incorporó en la Adenda Complementaria y en la Adenda Complementaria Excepcional una ampliación de las líneas de base de fauna, flora y vegetación, junto con una valoración específica de los impactos por material particulado sobre el sitio prioritario y su entorno. Precisa que se definió el área de influencia y la distancia aproximada entre el proyecto y dicho sitio, cercana a 900 metros, y que los resultados de la modelación de contaminantes evidencian que los aportes del proyecto, incluso durante la fase de mayor contribución, representarían una fracción mínima de la norma de referencia aplicable, con proyecciones aún menores sobre los objetos de protección del sitio prioritario. En ese contexto, concluye que no resultaba procedente exigir una nueva modelación de calidad del aire, al no verificarse modificaciones en las fuentes emisoras ni en los factores de emisión originalmente evaluados.

Tercero. Asimismo, el **tercero coadyuvante del reclamado** solicita el rechazo de la reclamación, alegando, en primer término, defensas de carácter procesal relativas a la infracción del principio de congruencia y a la falta de agotamiento previo de la vía administrativa.

En cuanto a la primera, sostiene que la reclamación deducida al amparo del [numeral 6 del artículo 17 de la Ley N° 20.600](#) no habilita al observante PAC para controvertir libremente cualquier aspecto de la evaluación ambiental, sino únicamente para denunciar la falta de debida consideración de aquellas observaciones ciudadanas efectivamente formuladas y reclamadas en sede administrativa. Sobre esa base, afirma que diversas alegaciones del reclamante excederían el marco de sus observaciones, particularmente, aquellas referidas a:

- i) la falta de justificación técnica para descartar la aplicación de normas de referencia respecto de cada contaminante y ruta de exposición;

- ii) la supuesta modificación sustantiva del proyecto que habría exigido una nueva etapa de participación ciudadana;
- iii) la ilegalidad del compromiso ambiental voluntario relativo a las arenas de retorno;
- iv) la falta de facultades del Comité de Ministros para aprobar un proyecto en mérito de un compromiso ambiental voluntario; y,
- v) los cuestionamientos generales a la fundamentación de la resolución reclamada y a la aplicación de guías del SEA.

A juicio del tercero, tales materias no guardarían correspondencia suficiente con las observaciones PAC que sirven de sustento a la acción, o bien no habrían sido oportunamente reclamadas ante la Administración, configurándose una desviación procesal incompatible con el objeto específico de esta vía impugnatoria.

En segundo término, el tercero coadyuvante alega que el reclamante no habría agotado previamente la vía administrativa en los términos exigidos por los [artículos 20 y 29 de la Ley N° 19.300](#), en relación con el [numeral 6 del artículo 17 de la Ley N° 20.600](#), en atención a que se exige una discusión administrativa previa por parte de la autoridad administrativa sobre la falta de debida consideración de las observaciones ciudadanas. Asimismo, para el evento que se estimare admisible la reclamación judicial, el agotamiento de la vía administrativa tampoco se verificaría materialmente respecto de todas las materias planteadas en autos, esto es, de las eventuales deficiencias relativas al medio marino, las aguas superficiales y subterráneas, y de la posible afectación al Sitio Prioritario Quebrada de Peralillo.

Por último, en cuanto al fondo, el titular del proyecto respalda las defensas formuladas por el SEA para descartar las ilegalidades denunciadas, confirmando que la evaluación ambiental del proyecto minero se ajustó a derecho.

Cuarto. Atendido los argumentos de los reclamantes y las alegaciones y defensas del reclamado, así como del tercero coadyuvante, el desarrollo de esta parte considerativa abordará las siguientes controversias.

I. Alegaciones de forma

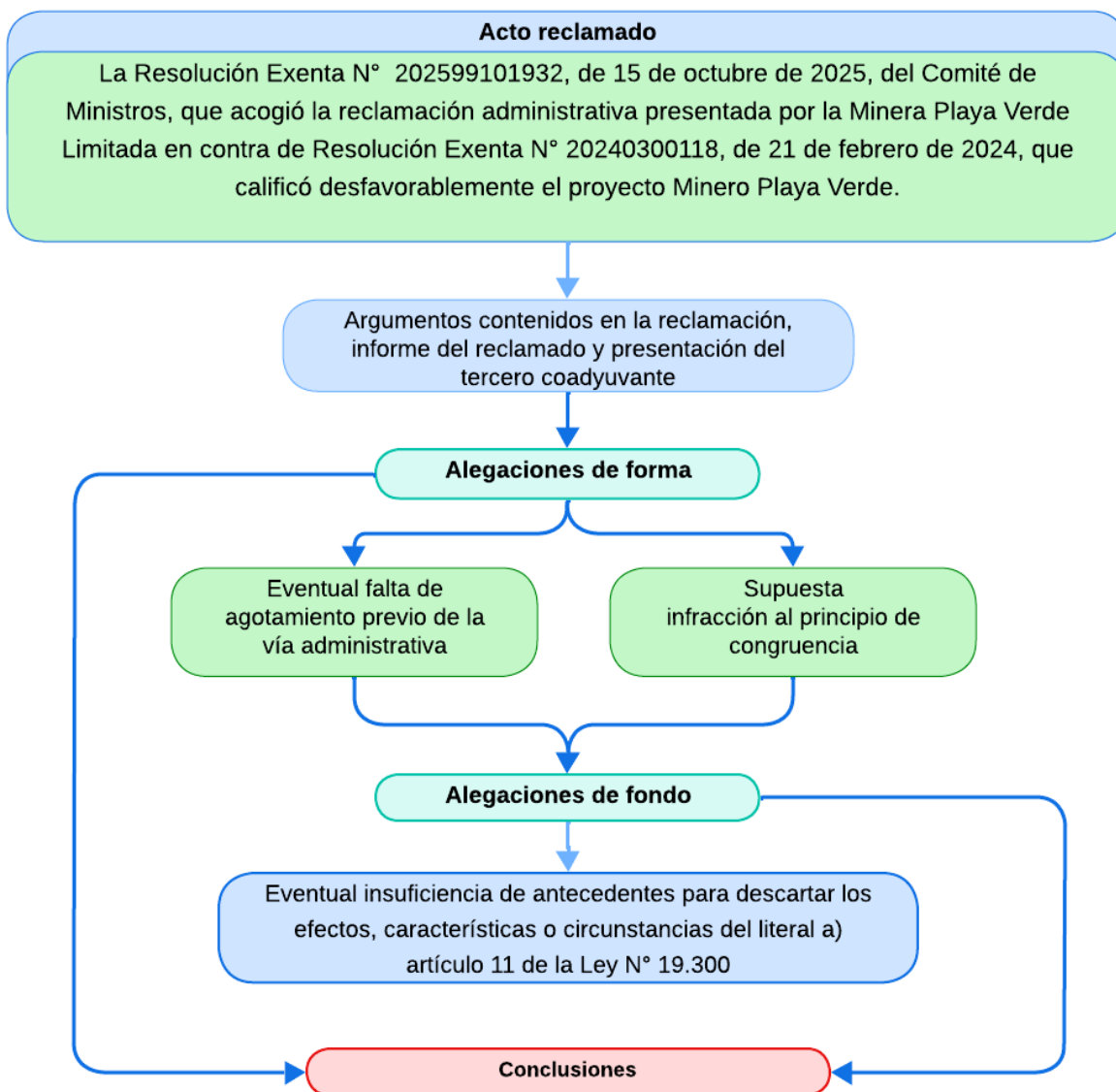
1. Eventual falta de agotamiento previo de la vía administrativa; y,
2. Supuesta infracción del principio de congruencia

II. Alegaciones de fondo

1. Eventual insuficiencia de antecedentes para descartar los efectos, características o circunstancias del literal a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, respecto del riesgo a la salud de la población; y,

III. Conclusiones.

Figura 3. Esquema de la parte considerativa de la sentencia.



Fuente: Elaboración propia del Primer Tribunal Ambiental.

I. Alegaciones de forma

1. Eventual falta de agotamiento previo de la vía administrativa

Quinto. El **tercero coadyuvante del reclamado** alega que el reclamante no habría agotado previamente la vía administrativa en los términos exigidos por los [artículos 20 y 29 de la Ley N° 19.300](#), en relación con el [artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600](#), toda vez que la competencia del tribunal ambiental para esta clase de reclamaciones, presupone la existencia de un pronunciamiento administrativo sobre

un recurso deducido por el propio observante cuyas observaciones no habrían sido debidamente consideradas. Sin embargo, en la especie, la resolución impugnada tuvo su origen en la reclamación administrativa interpuesta por el titular del proyecto en contra de la RCA desfavorable, y no en un recurso administrativo promovido por el reclamante. Desde esta perspectiva, el compareciente afirma que no basta invocar el perjuicio derivado de la posterior calificación favorable del proyecto, pues el presupuesto habilitante de esta acción no es la mera afectación subjetiva causada por el acto terminal, sino la discusión administrativa previa sobre la falta de debida consideración de las observaciones ciudadanas.

Añade la reclamante que, aun si se estimare admisible la reclamación judicial a partir de la etapa recursiva iniciada por el titular, el agotamiento de la vía administrativa tampoco se verificaría materialmente respecto de todas las materias planteadas en autos. Ello, por cuanto el Comité de Ministros habría conocido del debate asociado al descarte del riesgo para la salud de la población por el manejo de las arenas de retorno, en el marco del [literal d\) del artículo 5° del D.S. N° 40/2012](#), sin pronunciarse sobre las supuestas deficiencias relativas al medio marino, las aguas superficiales y subterráneas, y del sitio prioritario Quebrada Peralillo.

En consecuencia, para el tercero, permitir que tales materias sean conocidas directamente por el tribunal importaría desnaturalizar la función revisora de la judicatura ambiental, privando a la Administración de la oportunidad de examinar, corregir o complementar previamente su decisión en asuntos de alta complejidad técnica.

Sexto. Para abordar la presente controversia, es menester tener presente que el [artículo 20 de la Ley N° 19.300](#), establece que, “[e]n contra de la resolución que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante un comité integrado por los Ministros [...]”. Agrega dicha disposición que, “[d]e lo resuelto mediante dicha resolución fundada se podrá reclamar, dentro del plazo de treinta días contado desde su notificación, ante el Tribunal Ambiental”.

Por otra parte, el [artículo 29 del referido cuerpo legal](#) dispone que cualquier “[...] persona, natural o jurídica, podrá formular observaciones al Estudio de Impacto Ambiental, ante el organismo competente, para lo cual dispondrán de un plazo de sesenta días, contado desde la respectiva publicación del extracto”. Dicha norma agrega que, el SEA “[...] considerará las observaciones como parte del proceso de calificación y deberá hacerse cargo de éstas, pronunciándose fundadamente respecto de todas ellas en su resolución”, y para el evento en que tales

observaciones no hubieran sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA, contempla la posibilidad de “[...] presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20, el que no suspenderá los efectos de la resolución”.

En este mismo orden de ideas, los [numerales 5 y 6 del artículo 17 de la Ley N° 20.600](#) establece la posibilidad de impugnar ante los tribunales ambientales el resultado del procedimiento de evaluación ambiental, al señalar que estos serán competentes para:

“5) Conocer de la reclamación que se interponga en contra de la resolución del Comité de Ministros o del Director Ejecutivo, en conformidad con lo dispuesto en los artículos 20 y 25 quinquies de la ley N° 19.300. Será competente para conocer de esta reclamación el Tribunal Ambiental del lugar en que haya sido evaluado el proyecto por la correspondiente Comisión de Evaluación o el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, en su caso.

6) Conocer de las reclamaciones que interponga cualquier persona natural o jurídica en contra de la determinación del Comité de Ministros o Director Ejecutivo que resuelva el recurso administrativo cuando sus observaciones no hubieran sido consideradas en el procedimiento de evaluación ambiental, en conformidad con lo dispuesto en los artículos 29 y 30 bis de la ley N° 19.300, en relación con el artículo 20 de la misma ley. Será competente para conocer de esta reclamación el Tribunal Ambiental del lugar en que haya sido evaluado el proyecto por la correspondiente Comisión de Evaluación o el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, en su caso”.

A su vez, el [artículo 18 del mismo cuerpo legal](#), refiriéndose a quienes pueden ser parte en los procedimientos de reclamación asociados a las materias previamente señaladas, señala que podrán intervenir como parte “[...] las personas naturales y jurídicas que presentaron sus reclamaciones de conformidad a la ley”.

Séptimo. De las disposiciones previamente citadas se desprende que los [artículos 20 y 29 de la Ley N° 19.300](#) consagran un régimen recursivo especial respecto de la resolución de calificación ambiental en el marco del SEIA. Dicho régimen reconoce a determinados intervinientes la posibilidad de impugnar administrativa y, posteriormente, judicialmente la calificación y exigencias a un proyecto o la indebida consideración de las observaciones ciudadanas, según corresponda.

Este diseño normativo cumple la función de otorgar a la Administración una instancia para revisar o controlar tanto la legalidad como el mérito del acto

impugnado. Por ello, solo una vez resuelto el recurso administrativo correspondiente, y agotada dicha vía, los interesados quedan habilitados para someter la controversia al conocimiento de los tribunales ambientales, de conformidad con lo previsto en el [artículo 17 N°s 5 y 6 de la Ley N° 20.600](#), según se trate del titular del proyecto o de un observante ciudadano.

Octavo. Por consiguiente, el contencioso administrativo ambiental tiene un carácter revisor y se encuentra delimitado por las materias que fueron oportunamente sometidas al conocimiento de la Administración. De lo contrario, el tribunal se pronunciaría directamente sobre cuestiones respecto de las cuales no existe una decisión administrativa previa que revisar, desnaturalizando el diseño recursivo previsto por las [leyes N°s 19.300 y 20.600](#).

Noveno. De todo lo anterior, se sigue que en los casos en que se acoge de manera parcial los argumentos que fundan la pretensión de uno de los intervinientes, subsiste para este el deber de reclamar administrativamente respecto de aquellas materias, argumentos o pretensiones que estime desestimadas, insuficientemente abordadas o indebidamente resueltas, para el caso que pretenda luego someterlas a conocimiento del tribunal ambiental.

De esta forma, el agotamiento previo de la vía administrativa opera como presupuesto material de la reclamación judicial y, al mismo tiempo, como límite al conocimiento del tribunal, en cuanto impide extender el debate jurisdiccional a materias que no fueron reclamadas oportunamente ante la Administración conforme con el régimen recursivo aplicable.

Décimo. En este sentido, la doctrina ha indicado, respecto de la reclamación administrativa, que:

“[...] es previa y obligatoria a la impugnación judicial, por lo que el titular del proyecto o el ciudadano que haya realizado sus observaciones deberá agotar la vía administrativa, y, una vez ésta finalizada, puede recurrir al tribunal ambiental si es que obtiene un resultado desfavorable. En cuanto al agotamiento obligatorio de la vía administrativa, el contenido del recurso marca los límites y coordenadas en que se desarrollará la futura impugnación judicial”.⁶

De igual forma, el profesor Alejandro Romero Seguel ha explicado que:

“Esta exigencia de reclamación administrativa previa puede ser examinada desde un fenómeno al que la doctrina procesal contemporánea viene prestando especial atención, relativo al deber de coherencia en el proceso civil. Conforme

⁶ HUNTER AMPUERO, Iván. *Derecho ambiental chileno*, Tomo I, 2023, p. 493.

a esta orientación, es menester controlar si los que deducen el reclamo han actuado o no de conformidad a la Ley N° 19.300, que obliga a intentar instancias administrativas previas. Procediendo de ese modo se fortalece el principio de buena fe, al evitar una utilización abusiva del proceso judicial. Esta forma de concebir la institucionalidad medioambiental, a mi modo de ver, es un correctivo que restringe la utilización de otros caminos de impugnación, como es el caso de la acción de nulidad de derecho público o del recurso de protección, permitiendo que los debates y la protección de los intereses en este tipo de debates se reconduzcan al mecanismo del denominado contencioso medioambiental”.⁷

Undécimo. A su vez, la jurisprudencia de los tribunales ambientales ha sido conteste en sostener que:

“[...] el Tribunal no podría, bajo su función revisora, reprocharle a la Administración vicios de ilegalidad que no han sido alegados por los interesados en aquella sede, y que, en definitiva, la Administración no ha indagado, analizado, ni mucho menos ha tomado una decisión respecto de ellos. [...] Del mismo modo, para todas las alegaciones que no fueron formuladas previamente en la reclamación administrativa, no se produce el agotamiento de la vía administrativa, cuando ello es obligatorio, tal como lo ha entendido este Tribunal [...]”.⁸

Asimismo, se ha resuelto que:

“[...] se observa con claridad que el sistema recursivo especial en materia ambiental se construye, principalmente, en función del agotamiento de la vía administrativa. Lo anterior se traduce en la necesidad que los órganos allí establecidos -Director Ejecutivo del SEA o Comité de Ministros- se pronuncien sobre las reclamaciones interpuestas, ya sea por el titular o las personas naturales o jurídicas que hayan presentado sus observaciones, de forma previa a la intervención jurisdiccional sobre un determinado asunto”.⁹

Dicho criterio ha sido afirmado también por la Excma. Corte Suprema, al determinar que:

“[...] los sentenciadores han desestimado acertadamente la alegación de los actores basada en que no se habrían considerado debidamente las

⁷ ROMERO SEGUEL, Alejandro. "Proceso Civil y Prejudicialidad Administrativa". Revista de Derecho, Universidad Católica del Norte. 2014, Núm. 2, p. 377-400.

⁸ Sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, Rol R N° 64-2022, de 11 de diciembre de 2023, c. 29. En este sentido, las sentencias del Tercer Tribunal Ambiental: R N° 78-2018, de 7 de junio de 2019; R N° 8-2019, de 5 de septiembre de 2019; R N° 5-2020, de 22 de enero de 2021; R N° 2-2021, de 22 de abril de 2021; y R N° 11-2021, de 24 de agosto de 2021.

⁹ Segundo Tribunal Ambiental, Rol R N° 169-2017, de 14 de junio de 2019, c. 32. En el mismo sentido, Rol R N° 34-2014, de 2 de julio de 2015, c. 12; y, R N° 139-2016, de 31 de julio de 2018, c. 15.

observaciones planteadas en torno al impacto ambiental que, en el medio marino, generaría la construcción del proyecto, toda vez que esta observación, planteada oportunamente en el procedimiento administrativo, fue desestimada en esa sede, **pese a lo cual no fue objeto del recurso de reclamación de que disponían los interesados, de modo que, efectivamente, forzoso es concluir que estos últimos se conformaron con lo resuelto en esta parte.**

En este sentido no se debe olvidar que, por su propia naturaleza, **el contencioso-administrativo requiere que la Administración haya tenido la posibilidad de enmendar una eventual ilegalidad**, de lo que se sigue que, para que el recurrente en sede administrativa pueda interponer, a su vez, reclamación ante el Tribunal Ambiental, es imprescindible que el Comité haya estado en condiciones de pronunciarse sobre la materia impugnada, cuestión que, en la especie, no acaeció, desde que el asunto de que se trata fue planteado en sede judicial, mas no a través de la vía recursiva administrativa” (énfasis añadido).¹⁰

Duodécimo. En atención a lo expuesto previamente, corresponde a este Tribunal determinar si las materias reclamadas judicialmente fueron sometidas, de manera previa, al conocimiento de la Administración, presupuesto básico para el posterior conocimiento de este Tribunal.

Decimotercero. A este respecto, consta en el expediente administrativo que el 3 de mayo de 2017, Minera Playa Verde Limitada ingresó al SEIA, a través de una EIA, un proyecto minero del mismo nombre.

La evaluación de dicho proyecto contó con un proceso PAC, que se extendió entre el 22 de mayo y 16 de agosto de 2017, formulándose diversas observaciones ciudadanas por el señor Manuel Cortés Alfaro, reclamante de estos autos.

Posteriormente, efectuada la tramitación ambiental, mediante la Res. Ex. N° 111/2018, la COEVA de la Región de Atacama calificó ambientalmente favorable el referido proyecto minero.

Decimocuarto. Asimismo, consta que previa reclamación administrativa del señor Cortés Alfaro -deducida conforme con los [artículos 20](#) y [29 de la Ley N° 19.300](#)-, a través de la Res. Ex. N° 202199101217/2021, el Comité de Ministros acogió parcialmente dicho recurso, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental, al día anterior a la dictación del ICSARA Complementario, a fin de que el titular efectuara las siguientes complementaciones:

¹⁰ Excma. Corte Suprema, Rol N° 34.281-2017, de 9 de abril de 2018, c. 11.

“2.1. Acompañar antecedentes técnicos suficientes y adecuados para evaluar el eventual riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos propuesto por el Proyecto, específicamente, los relaves del Proyecto, según lo estipulado en el artículo 5 letra d) del RSEIA, considerando lo indicado por el Ord. N° 2943/2019 de la Subsecretaría de Salud Pública durante el procedimiento recursivo en la materia. Sobre todo, en lo que dice relación con el uso de una norma o estándar en función de la calidad basal del suelo de Chañaral en un área sin presencia de relaves mineros.

2.2. Acompañar antecedentes suficientes y adecuados para evaluar los efectos sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico de competencia de la DGA (aguas terrestres), considerando la eventual afectación a las aguas superficiales y subterráneas como consecuencia del proceso de dragado y de remoción de los relaves, conforme con lo indicado en el oficio Ord. N° 236/2019 de la DGA durante el procedimiento recursivo.

2.3. Acompañar antecedentes técnicos suficientes y adecuados para evaluar el eventual impacto y las situaciones de contingencias y emergencias sobre el Medio Marino por parte del Proyecto, incluyéndolo dentro de su área de influencia y entregando información completa de la línea de base, considerando la permeabilidad del acuífero con el mar y que la calidad de las arenas de retorno (relave) no cumple con la condición propuesta de igual calidad físico-química.

2.4. Incorporar el Sitio Prioritario Quebrada de Peralillo en el área de influencia y línea de base del Proyecto, entregando antecedentes suficientes y adecuados para evaluar el efecto del artículo 11 letra d) de la ley N° 19.300, incluyendo la eventual posibilidad de afectación del sitio prioritario y su valor ambiental, de acuerdo con lo indicado por la CONAF en su Ord. N° 288/2019 en el procedimiento recursivo”.¹¹

Decimoquinto. Respecto de la antes referida resolución, el señor Cortés Alfaro presentó reclamación judicial ante este Tribunal, en los autos Rol R N° 44-2021, la cual fue rechazada en todas sus partes a través de sentencia dictada el 31 de diciembre de 2021.

Asimismo, consta que, en contra del referido fallo se presentaron recursos de casación en la forma y en el fondo por el señor Cortés Alfaro, los cuales fueron rechazados por la Excma. Corte Suprema, mediante sentencia dictada en los autos Rol N° 3569-2022, de 15 de diciembre de 2022.

¹¹ Resuelvo II de la Res. Ex. N° 202199101217/2021, del Comité de Ministros.

Decimosexto. Reanudada la tramitación administrativa del proyecto, el 30 de enero de 2024, a través del Informe Consolidado de Evaluación, se recomendó rechazar el EIA del proyecto minero.

Como consecuencia de lo anterior, a través de la Res. Ex. N° 20240300118/2024, la COEVA de la Región de Atacama calificó desfavorablemente el proyecto minero Playa Verde, en atención a que:

“[...] el Titular no ha aportado antecedentes suficientes para justificar técnicamente el descarte de la aplicación de normas de referencia para cada contaminante con una ruta de exposición completa o potencialmente completa, por lo tanto, el análisis desarrollado en la Adenda Complementaria Excepcional no resultaría adecuado desde un punto de vista jurídico y técnico y, por consiguiente, **no se encontraría debidamente descartado que el proyecto no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, y en específico el artículo 5 letra d) del Reglamento del SEIA, riesgo a la salud de la población por exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos**” (énfasis agregado).¹²

Decimoséptimo. Por otra parte, consta que el titular del proyecto, el 5 de abril de 2024 presentó una reclamación administrativa, conforme con el [artículo 20 de la Ley N° 19.300](#), fundada en la falta de motivación de la resolución referida en el considerando anterior, en atención a no concurrir la causal de rechazo del proyecto, esto es, al haberse descartado los impactos significativos sobre la salud de la población.

Decimoctavo. Resolviendo dicha reclamación administrativa, el Comité de Ministros, de acuerdo con la Res. Ex. N° 202599101932/2025, dispuso calificar favorablemente el proyecto en cuestión, señalando que:

“El motivo principal para la calificación desfavorable del proyecto por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama (RCA N° 20240300118) fue la insuficiencia de antecedentes para descartar fundadamente el riesgo a la salud de la población derivado del manejo de residuos, según el artículo 5 letra d) del RSEIA”.¹³

Luego de revisados los antecedentes, la misma resolución concluye que:

“[...] de evaluación ambiental del Proyecto, sumado al expediente de la etapa recursiva, en especial la presentación mentada de 13 de febrero de 2025 del Proponente, en conjunción a las consideraciones de este Comité de Ministros, es

¹² Res. Ex. N° 20240300118/2024, c. 16.

¹³ Res. Ex. N° 202599101932/2025, c. 4.15.2.

dable consignar que se acogerá la reclamación y por consiguiente se calificará favorablemente el Proyecto, dado que el Proponente logró descartar los efectos, características y circunstancias relacionados al artículo 5 literal d) del RSEIA”.¹⁴

Decimonoveno. En contra de esta última resolución, se presentó la reclamación de autos, en la cual se alegó la falta de debida consideración de observaciones ciudadanas respecto de las materias referidas en el considerando **Primero**, las que se pueden resumir en las siguientes:

- i. Falta de descarte del riesgo para la salud de la población;
- ii. Insuficiencia del descarte de impactos sobre el medio marino;
- iii. Posibles vicios en descarte de efectos sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico; y,
- iv. Eventual afectación al sitio prioritario Quebrada Peralillo.

Vigésimo. Sobre la base de lo expuesto en los considerandos precedentes, se encuentran asentados los siguientes hechos:

- i. Inicialmente el proyecto fue calificado de manera favorable mediante la Res. Ex. N° 111/2018.
- ii. En contra de la Res. Ex. N° 111/2018 se interpuso reclamación administrativa por el señor Cortés Alfaro, la que fue acogida parcialmente a través de la Res. Ex. N° 202199101217/2021, del Comité de Ministros, ordenándose retrotraer el procedimiento de evaluación al día anterior a la dictación del ICSARA complementaria, a objeto de que el titular se pronunciara fundadamente respecto de las siguientes materias que se resumen a continuación:
 - a. Evaluación de riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos del proyecto, específicamente sus relaves (arenas de retorno);
 - b. Efectos sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico de competencia de DGA;
 - c. Evaluación de eventual impacto y situaciones de contingencias y emergencias sobre el medio marino, incluyéndolo dentro de su área de influencia y entregando información completa de la línea de base, considerando la permeabilidad del acuífero con el mar y que la calidad

¹⁴ Res. Ex. N° 202599101932/2025, c. 4.15.8.

de las arenas de retorno (relave) no cumple con la condición propuesta de igual calidad físico-química; y,

- d. Incorporar el Sitio Prioritario Quebrada de Peralillo en el área de influencia y línea de base del proyecto, entregando antecedentes suficientes y adecuados para evaluar el efecto del artículo 11 letra d) de la Ley N° 19.300.
- iii. Que, respecto de la Res. Ex. N° 202199101217/2021 el Sr. Cortés Alfaro interpuso reclamación judicial ante este Tribunal, la que fue conocida en la causa Rol R N° 44-2021, siendo rechazada en todas sus partes mediante sentencia de 31 de diciembre de 2021. Dicha sentencia fue confirmada por la Excm. Corte Suprema en causa Rol N° 3569-2022.
- iv. Conforme con lo resuelto por el Tribunal, se retrotrajo la evaluación de acuerdo con lo establecido en la Res. Ex. N° 202199101217/2021, presentándose los antecedentes requeridos, luego de lo cual la COEVA de la Región de Atacama decide calificar desfavorablemente el proyecto, a través de la Res. Res. Ex. N° 20240300118/2024, fundada solo en el insuficiente descarte del riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos del proyecto, específicamente, sus relaves (arenas de retorno).
- v. En contra de la Res. Ex. N° 20240300118/2024 solo reclamó administrativamente el titular del proyecto. Dicha reclamación administrativa fue acogida por el Comité de Ministros, mediante la Res. Ex. N° 202599101932/2025, dejando sin efecto lo resuelto respecto del descarte del riesgo para la salud de la población y calificando de forma favorable el proyecto.
- vi. Respecto de esta última decisión es que el reclamante señor Cortés Alfaro interpone reclamación judicial ante esta judicatura, alegando ahora no solo respecto del riesgo para la salud de la población, sino que también respecto de eventuales deficiencias en la evaluación asociada al medio marino, a los recursos hídricos y al Sitio Prioritario Quebrada Peralillo.

Vigésimo primero. Conforme con los hechos establecidos en el considerando anterior, se colige que el reclamante no accionó en contra de Res. Ex. N° 20240300118/2024 -que decidió calificar desfavorablemente el proyecto fundada solo en el riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos del proyecto, específicamente sus relaves (arenas de retorno)-, respecto de las demás materias que cuestiona la reclamante en la acción de autos.

De esta forma, se desprende que el reclamante no agotó la vía administrativa respecto de las materias referidas a la falta de descarte de los impactos al medio marino, así como sobre la cantidad y calidad del recurso hídrico, y de la eventual afectación al Sitio Prioritario de Peralillo.

Como se aprecia, la única materia que fue objeto de pronunciamiento por parte del Comité de Ministros, en el acto reclamado en esta oportunidad, fue el riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos del proyecto, de manera que es la única cuestión que puede ser revisada en esta instancia.

Vigésimo segundo. En mérito de lo anteriormente expuesto, corresponde acoger la alegación planteada por el tercero coadyuvante del reclamado, quedando circunscrito el conocimiento de este Tribunal a los cuestionamientos vinculados con el correcto descarte del riesgo para la salud de la población, no pudiendo emitir un pronunciamiento respecto de las demás materias referidas en los considerandos precedentes, al no haberse agotado la vía administrativa a su respecto.

2. Supuesta infracción al principio de congruencia

Vigésimo tercero. El **tercero coadyuvante del reclamado** sostiene que la reclamación deducida al amparo del [artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600](#) no habilita al observante del proceso de participación ciudadana para controvertir libremente cualquier aspecto de la evaluación ambiental, sino que únicamente para denunciar la falta de debida consideración de las observaciones ciudadanas efectivamente formuladas y reclamadas en sede administrativa. Sobre esa base, afirma que diversas alegaciones del reclamante excederían el marco de sus observaciones, particularmente, aquellas referidas a la falta de justificación técnica para descartar la aplicación de normas de referencia respecto de cada contaminante y a la ruta de exposición, la supuesta modificación sustantiva del proyecto que habría exigido una nueva etapa de participación ciudadana; la ilegalidad del compromiso ambiental voluntario relativo a las arenas de retorno; la pretendida falta de facultades del Comité de Ministros para aprobar un proyecto en mérito de un compromiso ambiental voluntario; y los cuestionamientos generales a la fundamentación de la resolución reclamada y a la aplicación de guías del SEA. A juicio del tercero, tales materias no guardarían correspondencia suficiente con las observaciones formuladas durante la evaluación ambiental y que sirven de sustento a la acción, configurándose una desviación procesal en la reclamación interpuesta.

Vigésimo cuarto. Para resolver esta controversia, es necesario tener presente, además de lo prescrito en los [artículos 29 de la Ley N° 19.300](#) y [17 N° 6 de la Ley N° 20.600](#), lo señalado en el [artículo 41 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases](#)

de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (“Ley N° 19.880”), que prescribe en su inciso 1° lo siguiente:

“La resolución que ponga fin al procedimiento decidirá las cuestiones planteadas por los interesados”.

Luego en el inciso 3°, se señala lo siguiente:

“En los procedimientos tramitados a solicitud del interesado, la resolución deberá ajustarse a las peticiones formuladas por éste, sin que en ningún caso pueda agravar su situación inicial y sin perjuicio de la potestad de la Administración de incoar de oficio un nuevo procedimiento, si fuere procedente”.

Vigésimo quinto. De las normas citadas y referidas en el considerando anterior, se colige que la presentación de observaciones ciudadanas constituye un requisito para la interposición posterior de la reclamación administrativa del [artículo 29 de la Ley N° 19.300](#), así como de la reclamación judicial del [artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600](#).

En efecto, a partir de las normas expuestas en el considerando precedente, se deduce que un requisito fundamental para el ejercicio de las reclamaciones administrativas y judiciales correspondientes es que se hayan presentado observaciones ciudadanas durante el proceso de evaluación, permitiendo así que la autoridad tuviera la oportunidad de conocer, abordar y ponderar dichas observaciones. Esto habilita al observante del proceso de participación ciudadana a reclamar en el evento que estimare dicha ponderación no hubiere considerado debidamente sus observaciones.

En consecuencia, no resulta procedente accionar por la falta de debida consideración de una observación que no fue presentada durante el proceso PAC del proyecto, ya que, en tal escenario, la Administración no podría haberla ponderado de ninguna manera. Por tanto, las disposiciones citadas representan una manifestación del principio de congruencia, vinculando la falta de debida consideración de las observaciones presentadas en el proceso PAC con el alcance del pronunciamiento de la autoridad administrativa.

Vigésimo sexto. Asimismo, es relevante destacar que, en este caso, y conforme con lo ampliamente razonado previamente, en las reclamaciones PAC el agotamiento previo de la vía administrativa constituye un requisito de procesabilidad para acceder a la vía judicial, lo que hace que la conexión entre ambas vías sea aún más estrecha. Además, la función revisora que este Tribunal ejerce sobre las actuaciones de la Administración se configura como una garantía para el

administrado, actuando como un mecanismo de control de las actuaciones de la autoridad administrativa.

Vigésimo séptimo. Al efecto, esta judicatura ha resuelto que el principio de congruencia establece una relación directa entre las materias y peticiones formuladas por el interesado y la resolución adoptada por la administración, aspectos sobre los cuales recae la revisión judicial. En este contexto, dicha revisión exige coherencia entre las peticiones planteadas ante la administración, la resolución emitida y la reclamación judicial, dado que el contencioso administrativo se limita al examen de la decisión adoptada por la autoridad. De esta manera, no es procedente alegar en sede judicial vicios de legalidad que no fueron planteados durante el procedimiento administrativo, ya que la autoridad no tuvo oportunidad de pronunciarse, caso en el cual no existiría una decisión revisable en esta instancia.¹⁵

Vigésimo octavo. Con todo, resulta importante tener presente que el estándar aplicable no exige una identidad literal ni exacta entre la observación ciudadana planteada durante la evaluación ambiental y las alegaciones posteriormente planteadas en sede administrativa y judicial. Lo relevante es que exista una vinculación sustantiva entre ambas, de modo que la alegación se derive razonablemente de la inquietud planteada en la observación ciudadana.

Vigésimo noveno. Asimismo, la Excm. Corte Suprema ha reconocido la existencia del principio de congruencia en el contexto de la normativa ambiental, señalando que dicho principio se encuentra implícitamente consagrado en el [artículo 29 de la Ley N° 19.300](#). En particular, el máximo Tribunal ha indicado que esta disposición permite a los observantes del proceso de participación ciudadana presentar reclamaciones ante el Comité de Ministros, siempre y cuando sus observaciones no hayan sido debidamente ponderadas durante el proceso de evaluación.¹⁶

Trigésimo. A mayor abundamiento, la Excm. Corte Suprema ratificó lo señalado precedentemente razonando al efecto que “[...] para determinar la vinculación necesaria entre la pretensión sostenida en el procedimiento ventilado en sede administrativa y judicial, no sólo cobran relevancia las alegaciones y el petitorio de la reclamación administrativa y la posterior acción de reclamación, sino que también se debe situar la atención en las observaciones expuestas durante la etapa de participación ciudadana y reclamadas luego en sede judicial”.¹⁷ En igual sentido, el máximo tribunal ha resuelto que los recursos administrativos y judiciales deben

¹⁵ Primer Tribunal Ambiental, Rol R N° 92-2023, de 1 de marzo de 2024, c. 7

¹⁶ Excm. Corte Suprema, Rol N° 12.907-2018, de 26 de septiembre de 2019, c. 57.

¹⁷ Excm. Corte Suprema, Rol N° 5.115-2024, de 25 de octubre de 2024, c. 5.

tratar los mismos temas o pretensiones. Es decir, lo que se reclama judicialmente debe corresponder con lo alegado en sede administrativa, circunstancia que permite asegurar que los procedimientos de revisión tengan sentido y sean útiles para resolver los problemas planteados.¹⁸

Trigésimo primero. A su vez, se explica en la doctrina que en el contencioso administrativo ambiental debe existir congruencia entre el recurso administrativo y la reclamación judicial. Es decir, la reclamación judicial solo puede presentarse después de que la Administración haya tenido la oportunidad de revisar las observaciones hechas en el proceso administrativo. Si el reclamante no impugna administrativamente la falta de respuesta a sus observaciones, no puede luego reclamar judicialmente sobre ese asunto, ya que no agotó la vía administrativa previa, lo que refuerza el carácter revisor del Tribunal Ambiental.¹⁹

Trigésimo segundo. Ahora bien, del expediente administrativo consta que el proceso de participación ciudadana se llevó a cabo entre el 22 de mayo y 16 de agosto de 2017. En particular, se advierte que el reclamante presentó sus observaciones el 16 de agosto de 2017, las que versaron sobre las siguientes materias:

- i. Emisiones atmosféricas con ocasión de las actividades asociadas al transporte vehicular por caminos no pavimentados y tránsito por la ruta C-120; así como la presencia de contaminantes en las arenas que serán utilizadas con ocasión del proyecto, las que podrían afectar el entorno y generar un grave riesgo para la población. En este mismo orden de ideas, cuestiona la medida de humectación del material mineral que se utilizará en el proyecto, al permitir su inhalación. Además, se pide la incorporación otros compuestos químicos en el estudio de emisiones e inmisiones, considerando variables meteorológicas, principalmente viento y lluvia, incorporando estudios de predicción de alteraciones climáticas producto del cambio climático;
- ii. Efectos del dragado y la remoción de relaves sobre el medio marino, al facilitarse la dispersión de productos químicos y otras sustancias. A su vez, considerando el nivel freático de las aguas subterráneas se afectarán las aguas submareales e intermareales;

¹⁸ Excm. Corte Suprema, Rol N° 42.004-2017, de 9 de octubre de 2018, c. 4 y 5.

¹⁹ BORDALÍ SALAMANCA, Andrés y HUNTER AMPUERO, Iván. Contencioso Administrativo Ambiental. 2ª Edición. Santiago: Librotecnia, 2020, p. 199.

- iii. Incompatibilidad territorial del proyecto, al emplazarse en una zona urbana de equipamiento turístico y recreativo de borde costero, de conformidad con el Plan Regulador Comunal de Chañaral;
- iv. Precisiones del estudio “Datos Preliminares de un Estudio Mineralógico y Geoquímico del Depósito de Relaves de Chañaral, Chile” (2004) del Dr. Bernard Dold, asociadas a los aluviones de 2015 y 2017;
- v. A partir del mismo documento, se levanta la observación de eventual contaminación de napas subterráneas con ocasión de la movilización de metales, por lo que se solicita al titular del proyecto estudiar la situación hidrológica y no acrecentar la contaminación de agua de mar y la biota inter y submareal;
- vi. Se solicita que el titular efectúe un estudio del material particulado que reúna las condiciones que indica la normativa chilena;
- vii. En cuanto a las arenas de retorno, se solicita al titular aclarar si se consideró el material que arrastra el mar de su fondo marino y que vendría a cubrir las áreas recuperadas ambientalmente;
- viii. La omisión de antecedentes relativos a obras de contención de desbordes y crecidas del río El Salado, así como de una eventual salida al mar, aspectos que podrían incidir en el diseño del Proyecto;
- ix. La necesidad de aclarar la estabilidad del camino de acceso y de las maquinarias de dragado, considerando la presencia del nivel freático y los posibles riesgos para operadores o para la morfología local;
- x. La exigencia de precisar medidas de control frente al ingreso de agua de mar a los sectores de dragado y los riesgos de intrusión de residuos peligrosos desde la maquinaria hacia sectores costeros y marinos;
- xi. La necesidad de definir la gestión del riesgo de remoción en masa desde depósitos de residuos mineros masivos, considerando el emplazamiento del proyecto en un área expuesta a dicho riesgo por el cauce del río El Salado;
- xii. La ausencia de medidas de compensación por impactos a la calidad turística del sector, especialmente, por su relación con el acceso principal al Parque Nacional Pan de Azúcar;
- xiii. La incorporación del medio marino como parte del área de influencia del proyecto, incluyendo la modelación de dispersión de contaminantes derivados del uso de agua de mar, aceites y lubricantes, así como su eventual incidencia sobre la biota costera y el sitio prioritario Quebrada Peralillo;
- xiv. La consideración de la influencia superficial y freática del agua de mar utilizada por el proyecto, en atención a su eventual incidencia sobre el agua y la biota intermareal y submareal;

- xv. La presentación de un plan de monitoreo del medio marino; y
- xvi. La determinación de la condición morfológica del sector una vez ejecutado el proyecto, junto con la definición de medidas compensatorias destinadas a resguardar o mejorar dicha condición.

Trigésimo tercero. Precisado lo anterior, resulta relevante tener presente el *iter* de la tramitación del proyecto minero “Playa Verde”, toda vez que, a través de la Res. Ex. N° 111/2018, la COEVA de Atacama resolvió calificar ambientalmente favorable el proyecto.

Luego, en contra de dicha resolución, se interpuso una reclamación administrativa por el Sr. Cortés Alfaro, la cual fue acogida parcialmente por el Comité de Ministros, a través de la Res. Ex. N° 202199101217/2021, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental, al día anterior a la dictación del ICSARA Complementario, a fin de que el titular efectúe una serie complementaciones, en orden a acompañar antecedentes asociados al eventual riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos, calidad y cantidad del recurso hídrico, riesgos e impactos sobre el medio marino, e incorporar el Sitio Prioritario Quebrada de Peralillo en el área de influencia y línea de base del proyecto.

Trigésimo cuarto. Una vez retrotraído el procedimiento de evaluación, este continuó su tramitación acompañándose dos nuevas adendas por el titular del proyecto, para finalmente, dictarse por la Comisión de Evaluación Ambiental ponderó la Res. Ex. N° 20240300118/2024, que calificó ambientalmente desfavorable el proyecto minero “Playa Verde”, y que ponderó las observaciones ciudadanas planteadas por el reclamante en el considerando 14.4.1 de la Res. Ex. N° 20240300118/2024.

Dicha resolución, tal como se indicó en el apartado presente, fundó el rechazo del proyecto en el hecho que no se encontraría debidamente descartada la no generación de los efectos, características o circunstancias del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), y en específico el [artículo 5° letra d\) del D.S. N° 40/2012](#), debido al riesgo a la salud de la población por exposición a contaminantes por el impacto vinculado con el manejo de residuos (arenas de retorno).

Trigésimo quinto. Por otra parte, consta en autos que, con motivo de la reclamación administrativa del titular del proyecto, a través de la Res. Ex. N° 202599101932/2025, el Comité de Ministros, acogiendo dicho reclamo, dispuso en su resuelto 3, entre otras modificaciones a la Res. Ex. N° 20240300118/2024, calificar favorablemente el EIA del proyecto minero “Playa Verde”.

Asimismo, la referida resolución del Comité de Ministros agrega en su resuelvo 4, que se reproduce “[...] en forma íntegra la resolución exenta N° 20240300118, de 21 de febrero de 2024, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama, en todo lo que no sea incompatible con la presente resolución”.

Trigésimo sexto. Finalmente, en esta sede, el reclamante ha formulado una serie de cuestionamientos respecto de las deficiencias en el descarte efectos significativos sobre la salud de la población, vinculados a:

- a) Eventual modificación sustantiva del proyecto por la incorporación del estudio de riesgo durante la evaluación ambiental;
- b) Posible insuficiencia del compromiso ambiental voluntario para descartar los impactos significativos por el riesgo a la salud de la población por arsénico en las áreas de retorno; y,
- c) Eventual falta de análisis de los metales pesados presentes en las arenas de retorno para descartar impactos.

Trigésimo séptimo. Ahora bien, para abordar el análisis de esta controversia, debe estarse a lo determinado en el apartado precedente, en orden a que el ámbito de conocimiento de este Tribunal ha quedado circunscrito a los cuestionamientos vinculados al correcto descarte de efectos sobre la salud de la población al existir un agotamiento de la vía administrativa solo respecto de dicha materia.

Trigésimo octavo. Precisado lo anterior, el examen de congruencia no puede efectuarse prescindiendo del desarrollo procedimental que tuvo la evaluación ambiental del proyecto de autos. En efecto, las observaciones ciudadanas fueron formuladas durante el proceso de participación ciudadana desarrollado el 2017, esto es, en un estadio anterior al retrotramiento dispuesto por el Comité de Ministros mediante la Res. Ex. N° 202199101217/2021, acto que ordenó complementar la evaluación en materias vinculadas, entre otras, al eventual riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos.

Por consiguiente, no resulta jurídicamente exigible que las observaciones planteadas en 2017 hubiesen anticipado, con precisión técnica o terminológica, antecedentes, estudios, compromisos o reformulaciones que fueron incorporados con posterioridad por el titular mediante nuevas adendas, complementaciones y alegaciones en sede recursiva. Tal exigencia importaría desconocer que, tras el retrotramiento, la evaluación ambiental continuó desarrollándose y que las materias originalmente observadas pudieron adquirir una configuración técnica más específica a partir de los nuevos antecedentes incorporados al procedimiento.

Trigésimo noveno. En la especie, los cuestionamientos relativos a la suficiencia del compromiso ambiental voluntario asociado a las arenas de retorno, la consideración de los metales pesados presentes en dicho material y a la aptitud de tales antecedentes para descartar el riesgo para la salud de la población, guardan una vinculación directa con las observaciones formuladas por el reclamante, en cuanto éstas ya advertían sobre la presencia de contaminantes en los relaves y arenas a utilizar, la eventual dispersión de sustancias nocivas, la necesidad de evaluar los efectos del dragado y remoción de relaves, así como sobre la incidencia de tales componentes sobre la población.

En consecuencia, las alegaciones actualmente sometidas al conocimiento del Tribunal no introducen una controversia nueva ni ajena al debate administrativo, sino que se insertan dentro del mismo núcleo material observado durante la PAC y luego desarrollado durante la evaluación retrotraída y la sede recursiva, referido al correcto descarte de los efectos, características o circunstancias del [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), particularmente en relación con el manejo de las arenas de retorno y la eventual exposición de la población a contaminantes.

Cuadragésimo. Por los motivos expresados precedentemente, corresponde desestimar la alegación formulada por el tercero coadyuvante sobre este punto.

II. Alegaciones de fondo

1. Eventual insuficiencia de antecedentes para descartar los efectos, características o circunstancias del literal a) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, respecto del riesgo a la salud de la población

Cuadragésimo primero. La **reclamante** sostiene que la resolución impugnada no descartó de manera suficiente el efecto previsto en el [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), en relación con el [literal d\) del artículo 5° del D.S N° 40/2012](#), desde que el proyecto contempla el manejo y devolución de relaves en un área con presencia de población potencialmente expuesta, existiendo —a su juicio— fuente contaminante, receptores humanos y rutas de exposición, al menos, potencialmente completas. Añade que esta deficiencia ya había sido advertida previamente tanto por el Comité de Ministros, al retrotraer la evaluación en 2021, como por la RCA desfavorable de 2024, que estimaron insuficientes los antecedentes técnicos para descartar el riesgo sanitario derivado del manejo de residuos.

Asimismo, reprocha que el reclamado haya reducido indebidamente el análisis sanitario al arsénico, omitiendo el examen integral de otros contaminantes cuya presencia e incremento en las arenas de retorno constaría en el expediente, entre

ellos plomo, cromo, mercurio, níquel, así como bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, plata, selenio, talio y vanadio. Refiere que la autoridad sanitaria observó expresamente que, respecto de tales sustancias, no se aportaron antecedentes técnicos suficientes para fundamentar su falta de significancia ni para comparar adecuadamente el riesgo incremental conforme con patrones de exposición de la población, de modo que la resolución reclamada habría prescindido de contaminantes relevantes que debían ser ponderados para descartar el riesgo a la salud.

A su vez, la reclamante afirma que el titular sustituyó indebidamente el análisis fundado en normas de referencia por un estudio de riesgo, pese a que, según el orden regulatorio y la Guía de la Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA del SEA,²⁰ la evaluación del riesgo sanitario debe privilegiar normas primarias de calidad nacionales o de referencia, reservándose el estudio de riesgo para hipótesis excepcionales. En tal sentido, sostiene que sí existían estándares internacionales utilizables y que la norma australiana invocada no era idónea, por no reflejar adecuadamente la condición basal del sitio ni satisfacer el requisito de comparabilidad con la situación nacional o local. Desde esta perspectiva, plantea que el uso del estudio de riesgo sería jurídicamente improcedente y técnicamente inhábil para descartar el impacto sanitario.

En dicho orden de ideas, la reclamante postula que la introducción tardía del estudio de riesgo constituyó una modificación sustantiva de la metodología de evaluación del proyecto, pues el titular habría pasado de sostener durante la evaluación que existían normas de referencia aplicables, a afirmar en la adenda complementaria excepcional que tales normas no resultaban utilizables, proponiendo entonces una arquitectura metodológica enteramente diversa. A su juicio, este giro alteró los fundamentos técnicos para la predicción del impacto, excedió lo que podía ser incorporado por la vía de una adenda y debió haber motivado una nueva instancia de participación ciudadana, al incidir en un aspecto estructural del descarte del riesgo para la salud.

También, la reclamante objeta la suficiencia técnica del estudio de riesgo acompañado por el titular, por estimar que presenta deficiencias metodológicas sustantivas. Entre ellas, destaca la exclusión no justificada de rutas de exposición vinculadas al medio marino, la biota costera, los alimentos y eventuales escenarios de falla; el uso de información desactualizada y poco representativa; la adopción de supuestos especialmente favorables al titular en la modelación, particularmente

²⁰ Servicio de Evaluación Ambiental. Guía de Evaluación del Riesgo para la Salud de la Población en el SEIA (2012).

respecto del plomo en población infantil; la falta de evaluación de escenarios de mayor exposición o de sensibilidad; y un tratamiento insuficiente de las incertidumbres, sin bandas de riesgo ni factores de seguridad. En consecuencia, sostiene que dicho estudio no permite un descarte robusto, fundado ni precautorio del riesgo significativo para la salud de la población.

Finalmente, la reclamante alega que el Comité de Ministros no podía tener por descartado el riesgo a la salud de la población sobre la base de un CAV presentado en sede recursiva, consistente en reducir la concentración de arsénico en las arenas de retorno a 47 mg/kg. Argumenta que, por su naturaleza jurídica, los compromisos voluntarios no sustituyen medidas de mitigación, reparación o compensación exigibles frente a impactos del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), carecen del mismo estándar de evaluación y no fueron sometidos al pronunciamiento completo de los organismos competentes ni al escrutinio ciudadano. Añade que dicha medida solo aborda el arsénico, dejando sin tratamiento los demás metales relevantes, y que incluso las condiciones adicionales impuestas por la resolución -relativas a la peligrosidad del residuo y a su eventual lixiviación- demostrarían que persistían materias esenciales sin resolver dentro del SEIA. Por ello, concluye que lo procedente era mantener el rechazo o disponer una nueva evaluación ambiental íntegra, y no aprobar el proyecto sobre la base de antecedentes tardíos e insuficientes.

Cuadragésimo segundo. El **SEA** sostiene que la resolución reclamada se encuentra debidamente fundada y que, a partir de los antecedentes obrantes en el expediente de evaluación y de aquellos incorporados durante la fase recursiva, fue posible descartar la generación de impactos significativos sobre la salud de la población. En tal sentido, afirma que la decisión del Comité de Ministros no se sustentó en una consideración aislada ni reduccionista del arsénico, sino en una revisión integral de los antecedentes técnicos reunidos durante la tramitación ambiental, los cuales permitían concluir que el proyecto no configuraba el efecto previsto en el [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#).

Desde esta perspectiva, el SEA justifica la procedencia del CAV incorporado en sede recursiva, argumentando que el [artículo 18 del D.S. N° 40/2012](#) autoriza este tipo de instrumentos no solo para hacerse cargo de impactos no significativos, sino también para verificar que no se generen impactos significativos, por lo que el compromiso consistente en separar una fracción del residuo masivo minero para obtener una concentración final de 47 mg/kg de arsénico en el relave constituye, precisamente, una medida orientada a evitar la generación del riesgo sanitario discutido. Añade que, en este contexto, el Comité de Ministros actuó dentro del

marco de sus potestades legales al acoger dicho compromiso e imponer condiciones adicionales, en tanto, cuenta con amplias atribuciones para revisar el mérito de la decisión ambiental, incorporar exigencias y ajustar la calificación originalmente adoptada, siempre con miras a una adecuada tutela de los bienes jurídicos protegidos por el sistema.

Sobre esa base, el SEA sostiene que el riesgo para la salud de la población fue correctamente descartado, desde que el compromiso aprobado fijó como límite máximo de arsénico en las arenas de retorno el valor basal detectado en el sector Aeropuerto de Chañaral, correspondiente —según se expone— a un área sin presencia de relaves mineros, lo que implica una reducción superior al 50% respecto de la concentración basal original de la playa intervenida. De ello concluye que el proyecto no incrementaría el riesgo preexistente, sino que, por el contrario, tendería a homologar la calidad del material retornado a la condición basal de un sector no contaminado de Chañaral, de modo que la discusión anterior acerca de la suficiencia de las normas de referencia o de la metodología de análisis empleada en etapas previas perdería entidad decisiva frente al nuevo estándar efectivamente impuesto. A ello agrega que la resolución reclamada no se limitó a aceptar una obligación meramente declarativa, sino que robusteció ese compromiso mediante condiciones específicas, entre ellas la implementación de un plan de monitoreo ambiental del arsénico, la remisión periódica de reportes a la SMA, la adopción inmediata de medidas correctivas en caso de superación del umbral establecido, la caracterización de peligrosidad del residuo mediante test de lixiviación y la regularización sectorial del sistema de tratamiento de residuos líquidos mineros. Según expone el SEA, estas exigencias no importan una evaluación ambiental diferida ni una sustitución del SEIA, sino un mecanismo legítimo de control y seguimiento destinado a reforzar la trazabilidad sanitaria del residuo y asegurar que no se materialice un riesgo significativo para la población.

Finalmente, el SEA sostiene que tampoco concurre un vicio invalidante por la circunstancia de que la resolución reclamada no contenga un desarrollo exhaustivo y separado respecto de cada uno de los demás contaminantes identificados en las arenas de retorno. Sobre este punto, afirma que el expediente administrativo incorporó información suficiente para descartar impactos significativos también respecto de plomo, cromo VI, níquel, mercurio, cadmio y berilio, atendido que tales concentraciones fueron caracterizadas y contrastadas con normas de referencia de los países contemplados en el [artículo 11 del D.S. N° 40/2012](#), sin verificarse superación de los respectivos umbrales. En consecuencia, estima que, aun cuando la resolución no haya explicitado extensamente ese razonamiento respecto de cada

sustancia en particular, ello no constituye una omisión esencial capaz de afectar su validez, desde que la información técnica disponible permitía sostener de manera suficiente que no se generan los efectos, características o circunstancias del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#). Por ello, concluye que la reclamación debe ser desestimada también en este extremo, al no haberse acreditado un defecto sustancial en la fundamentación del acto reclamado ni una insuficiencia real en el descarte del riesgo sanitario.

Cuadragésimo tercero. Por su parte, el **tercero coadyuvante del reclamado** formula defensas en similares términos a los planteados por el SEA, en orden a descartar las ilegalidades sostenidas por la reclamante.

Cuadragésimo cuarto. Para abordar las alegaciones formuladas, debe tenerse presente que, del expediente de evaluación ambiental, consta que el Sr. Manuel Cortés formuló las siguientes observaciones ciudadanas:

Observación ciudadana
Observación N° 7: “Durante la fase de operación, las emisiones atmosféricas de PM 10 y PM 2,5, serán producidas por las actividades asociadas a: Transporte vehicular por caminos no pavimentado (caminos de servicio); Transporte vehicular por la Ruta C-120. También se generarán emisiones de gases de combustión productos del consumo de combustible (CO, SO2, NOx y HC). No obstante, el mismo estudio reconoce que el material a trabajar consiste en antiguos relaves mineros y que existen en el suelo otros componentes como arsénico o plomo, entre otros minerales y químicos igual de tóxicos, reactivos y corrosivos, los que sin duda serán arrojados a la atmosfera y serán respirados por las personas y animales, se esparcirán y acumularán más allá del lugar donde hoy se localizan, con un grave riesgo para la población. En este contexto, además, se dispone que el material -mineral y químico- se humectará para evitar la acción eólica, al respecto digo que la humectación permitirá que, en forma aún más fina, se inhalará por las personas y, además podrá producir reacción del material tratado y no tratado. Se solicita incorporar estos compuestos químicos en la evaluación, considerando estudio de emisiones y también estudios de inmisiones, considerando en ambos casos las variables meteorológicas, principalmente viento y lluvia, incorporando estudios de predicción de alteraciones climáticas producto del cambio climático”.²¹

Observación ciudadana
Observación N° 9: “Con respecto a los estudios en relación al Material Particulado Respirable MP 10 y 2,5, que efectuó la empresa Titular y los conocidos efectuados por otras empresas u organismos del estado y, que no afectan tan solo al sector poblacional del aeropuerto, en relación a Cobre, Níquel, Arsénico, Manganeseo, Plomo, entre otros principalmente. La empresa da cuenta de un estudio de un año y, tal cual otros, no cumplen con la normativa chilena que recomienda por tres años. Por ello, se requiere que la empresa Titular efectué un Estudio de Material Particulado que reúna las condiciones que indica la normativa chilena”.²²

Observación ciudadana
Observación N° 10: “Con respecto a las arenas de retorno consignadas en la 1.4.1.4. Tubería de retorno de relaves finales: La tubería de retorno de relaves finales tendrá como función disponer las arenas de retorno (procesadas en la planta} a la parte posterior de la laguna, de forma de ir restituyendo en la medida que avanza la operación de dragado en el Sector playa. Desde la planta,

²¹ Res. Ex. N° 202403001118/2024, p. 94.

²² Res. Ex. N° 202403001118/2024, p. 97.

las arenas de retorno serán impulsadas a través de una tubería que, al igual que la tubería de impulsión, tendrá una longitud variable dependiendo del año de operación. En la Tabla 1.4.5 se resumen las características generales de esta infraestructura y en la Figura 1.4.9 se muestra la disposición esquemática de la tubería de retorno.

En relación a esto es necesario aclarar que lo que dispone la empresa en el proyecto es dejar las arenas de retorno aptas para la recreación, tal como lo indica en el Capítulo 1, descripción del Proyecto, hoja 1/4 que dice que: "significa lograr arenas de retorno con menor contenido de cobre y arsénico en condición de especie estable, que no generen riesgo para la salud de la población y su concentración no supere los valores referenciales para usos recreacionales en su contenido de arsénico usando como referencia la norma Australiana".

Por tanto, la pregunta es ¿Si acaso no se ha considerado la alimentación periódica de material que arrastra el mar de su fondo marino donde está casi el 75% de material de relave depositado en la bahía de Chañaral que vendría a cubrir las supuestas arenas de retorno recuperadas ambientalmente".²³

Cuadragésimo quinto. En atención a lo expuesto precedentemente, para un análisis detallado de las materias cuestionadas, este Tribunal abordará las siguientes sub-alegaciones, a saber:

- a) Eventual modificación sustantiva del proyecto por la incorporación del estudio de riesgo durante la evaluación ambiental;
- b) Posible insuficiencia del CAV para descartar los impactos significativos por el riesgo a la salud de la población por arsénico en las arenas de retorno; y,
- c) Supuesta falta de análisis de los metales pesados presentes en las arenas de retorno para descartar impactos.

a) Eventual modificación sustantiva del proyecto por la incorporación del estudio de riesgo durante la evaluación ambiental

Cuadragésimo sexto. Para abordar la presente alegación, resulta relevante traer a colación lo señalado en el inciso segundo del [artículo 29 de la Ley N° 19.300](#), que dispone:

"Si durante el procedimiento de evaluación el Estudio de Impacto Ambiental hubiese sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente al proyecto, el organismo competente deberá abrir una nueva etapa de participación ciudadana, esta vez por treinta días, período en el cual se suspenderá de pleno derecho el plazo de tramitación del Estudio de Impacto Ambiental. El Reglamento deberá precisar qué tipo de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, según el tipo de proyecto o actividad, serán consideradas como modificaciones sustantivas a los proyectos".

Cuadragésimo séptimo. Luego, a nivel reglamentario, el inciso segundo del [artículo 92 del D.S. N° 40/2012](#), precisa que:

²³ Res. Ex. N° 202403001118/2024, pp. 99-100

“Se entenderá que las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones afectan sustantivamente al proyecto o actividad o a los impactos ambientales, cuando incorporadas éstas en la Adenda, de acuerdo a lo establecido en el inciso primero del artículo 39 del Reglamento, es posible apreciar una alteración significativa en la ubicación de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad que afecte a la comunidad o grupo humano, así como la generación de nuevos impactos significativos o aumento significativo en la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales generados”.

Cuadragésimo octavo. De las disposiciones transcritas en los considerandos que anteceden, se colige que, en el caso que existieren aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de carácter sustancial durante la evaluación de impacto ambiental de un EIA, el SEA tiene el deber legal de abrir un nuevo proceso de participación ciudadana. Luego, para entender cuáles aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones revisten tal carácter, el [artículo 92 del D.S. N° 40/2012](#) contempla tres hipótesis, a saber, cuando:

- i) exista una alteración significativa en la ubicación de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad que afecte a la comunidad o grupo humano;
- ii) se generen nuevos impactos significativos; o,
- iii) exista un aumento significativo en la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales generados.²⁴

Cuadragésimo noveno. Del expediente administrativo se advierte que, de acuerdo con lo observado por el SEA de la Región de Atacama durante el procedimiento de evaluación ambiental, y en especial, en el ICSARA de 27 de enero de 2023, respecto del descarte de los efectos, características y circunstancias del [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), el titular del proyecto, en su Adenda Complementaria Excepcional, de 22 diciembre de 2023, acompañó el Anexo H, denominado “Evaluación de Riesgo a la Salud de las personas, Proyecto Playa Verde”.

La referida adenda precisa que “[...] ante la inexistencia de normativa primaria de calidad aplicable, se debe proceder según lo que especifica el artículo 12 letra d) de la Ley 19.300, parte final, en cuanto se exige un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas,

²⁴ En este sentido, sentencia del Primer Tribunal Ambiental Rol R N° 99-2023 (ac. R-108-2024), de 1 de agosto de 2025, c. 88.

utilizando para tal efecto el detalle regulado en el artículo 18 literal h) del Reglamento del SEIA, informe que se acompaña en el Anexo H de esta Adenda”.²⁵

Agrega que el objetivo de dicho informe fue “[...] evaluar el riesgo a la salud de la población por ‘La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, es a través de un análisis de riesgo extra cáncer a la Salud’”.²⁶

Conforme lo expresado en la Adenda Complementaria Excepcional, el titular del proyecto sostiene que el referido informe:

“[...] concluye que el riesgo incremental o extra cáncer de la exposición de las personas a los contaminantes presentes en el residuo (en este caso, el relave en la playa con presencia de As, Cr(VI), Se, Ni, Hg, Ag, Tl, Va, Cd, Ba, Be), debido a su disposición final en la playa, considerando como vías o rutas de exposición el suelo y aire, se encuentra dentro de rangos aceptables según la Guía Nacional de Evaluación de Riesgos, tanto para niños como adultos, los que fluctúan entre 1×10^{-4} - 1×10^{-6} .” Es decir, en consideración a la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300, específicamente el artículo 5, letra d) del RSEIA: La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire no es significativo”.

Quincuagésimo. Asentado lo anterior, corresponde determinar si la incorporación del Anexo H de la Adenda Complementaria Excepcional, referido a la “Evaluación de Riesgo a la Salud de las personas”, configura alguna de las hipótesis previstas en el [artículo 29 de la Ley N° 19.300](#) y en el [artículo 92 del D.S. N° 40/2012](#), que obligan a la apertura de una nueva etapa de participación ciudadana.

Quincuagésimo primero. En primer término, cabe precisar que dicho antecedente fue acompañado por el titular en el marco de las observaciones formuladas por el SEA durante la evaluación, con el objeto específico de justificar técnicamente el descarte del riesgo para la salud de la población, en relación con el literal a) del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#). En tal sentido, el referido informe constituye un antecedente complementario de evaluación destinado a acreditar la inexistencia de un impacto significativo previamente observado por la autoridad.

Quincuagésimo segundo. Luego, en segundo lugar, atendido el objeto y naturaleza del informe presentado por el titular del proyecto, se desprende que este no genera una modificación del emplazamiento de las obras, partes o acciones del proyecto, ni produce nuevos impactos o aumenta impactos ya reconocidos.

²⁵ Adenda Complementaria Excepcional, pp. 135-136.

²⁶ Adenda Complementaria Excepcional, p. 136.

Quincuagésimo tercero. Por consiguiente, al tratarse la evaluación de riesgo a la salud de las personas de un insumo técnico incorporado para responder a una exigencia de evaluación ambiental del proyecto y no de una modificación material o ambientalmente sustantiva, no se configuran los supuestos que determinen abrir un nuevo proceso de participación ciudadana.

Quincuagésimo cuarto. De lo expuesto, a juicio de este Tribunal, no advirtiéndose que el proyecto haya sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que lo modifiquen sustantivamente y que justificaran la apertura de un nuevo proceso PAC por la presentación de un informe de evaluación de riesgo a la salud de las personas, la alegación formulada por el reclamante será desestimada.

b) Posible insuficiencia del CAV para descartar los impactos significativos por el riesgo a la salud de la población por arsénico en las arenas de retorno

Quincuagésimo quinto. En relación con la supuesta ilegalidad del CAV para descartar los eventuales impactos significativos por el riesgo a la salud de la población, es menester señalar que el [literal e\) del artículo 12 de la Ley N° 19.300](#) contempla, como uno de los contenidos mínimos del EIA, las “[...] medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación que se realizarán, cuando ello sea procedente”.

En este mismo orden de ideas, el [artículo 18 del D.S. N° 40/2012](#) precisa los contenidos mínimos referidos, indicando en lo pertinente que los EIA deberán considerar un “[...] Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación que describirá y justificará las medidas que se adoptarán para eliminar, minimizar, reparar, restaurar o compensar los efectos ambientales adversos del proyecto o actividad descritos en la letra g) del presente artículo [efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300]”.

Sin embargo, añade en su literal m), como uno de los contenidos mínimos de los EIA, “[...] la descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde”. Además, la norma precisa que, entre tales compromisos, se “[...] **podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar significativos**” (énfasis agregado).

Quincuagésimo sexto. De las normas citadas en el considerando precedente, se desprende que el titular podrá proponer acciones o medidas adicionales, no exigidas

en la legislación vigente, bajo la forma de compromisos ambientales voluntarios. Para tal efecto, conforme con el [artículo 18 letra m\) referido](#), el titular debe describir su contenido, incluyendo el lugar y momento en que se realizará, así como los indicadores para verificar su cumplimiento, si correspondiere.

Quincuagésimo séptimo. Sobre estos instrumentos, es relevante destacar que la doctrina especializada los ha conceptualizado como “[...] medidas de gestión o control ambiental que el titular propone en la evaluación y cuya finalidad es, por un lado, hacerse cargo de los impactos no significativos que genere el proyecto o actividad, y, por otro, controlar, mediante técnicas de monitoreo, mediciones o análisis, que la predicción de un impacto como no significativo se cumpla efectivamente”.²⁷

Quincuagésimo octavo. Conforme con lo expresado en los considerandos precedentes, a juicio de este Tribunal los compromisos ambientales voluntarios constituyen medidas o acciones propuestas por el titular de manera voluntaria para mejorar el estándar de cumplimiento ambiental de su proyecto. Entre dichas medidas o acciones se podrán incorporar aquellas para hacerse cargo de impactos no significativos, las relacionadas con emisiones de gases de efecto invernadero y forzantes climáticos, así como las asociadas evitar la generación de impactos significativos. A este respecto, el [artículo 18 del D.S. N° 40/2012](#) exige una determinación suficiente de su contenido, localización, oportunidad de ejecución e indicadores de cumplimiento, debido que, al aprobarse dentro de la RCA su implementación debe ser controlada y fiscalizada como una exigencia obligatoria.

En tal sentido, estos compromisos cumplen una función preventiva y de reforzamiento del control ambiental del proyecto, al aportar medidas adicionales a las exigencias normativas aplicables, pudiendo contribuir al descarte de la significancia de determinados impactos.

Quincuagésimo noveno. Aclarado el alcance de los compromisos ambientales voluntarios, corresponde referirse a las atribuciones de las cuales goza el Comité de Ministros al resolver reclamaciones administrativas en el contexto del SEIA.

En este punto, cabe destacar que, conforme con el artículo 20 de la Ley N° 19.300, el Comité de Ministros al conocer de las reclamaciones administrativas interpuestas en contra de una RCA cuenta con amplias potestades tanto para rechazar o aprobar un proyecto, como para establecer condiciones o exigencias para su realización. Asimismo, dichas potestades le permiten subsanar defectos de la evaluación al

²⁷ HUNTER AMPUERO, Iván. *Derecho ambiental chileno*, Tomo I, 2023, p. 425.

poder ordenar el retrotramiento del procedimiento para complementar los aspectos que le parezcan necesarios.

Sexagésimo. En este mismo sentido, este Tribunal ha resuelto previamente que:

“[...] la competencia que se le otorga a dicho Comité cuando este tiene que resolver la reclamación administrativa pertinente, es de un alcance amplio pudiendo desde rechazar el proyecto hasta establecer condiciones o exigencias para su realización, teniendo la posibilidad también de subsanar evaluaciones defectuosas que no hayan considerado todos los eventuales impactos presentes, pudiendo incluso retrotraer la evaluación para que esta sea complementada o subsanada en la misma sede administrativa, tornando el proceso de evaluación ambiental de esta manera más eficiente”.²⁸

Sexagésimo primero. Asimismo, la Excm. Corte Suprema ha establecido que:

“[...] resulta evidente que la competencia del Comité de Ministros establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300 es amplia y le permite, basado en los elementos de juicio que apareje el reclamante y en los que el mismo recabe, revisar no sólo formalmente la decisión reclamada sino que, además, puede hacerlo desde el punto de vista del mérito de los antecedentes, circunstancia que le habilita, a su vez, para aprobar un proyecto inicialmente rechazado, aplicándole, si lo estima necesario, condiciones o exigencias que, a su juicio, resulten idóneas o adecuadas para lograr los objetivos propios de la normativa de protección medioambiental, incluyendo entre ellas medidas de mitigación o compensación que tiendan a la consecución de ese fin y, especialmente, a la salvaguardia del medio ambiente y de la salud de la población que podrían ser afectadas por el respectivo proyecto”.²⁹

Sexagésimo segundo. Este criterio jurisprudencial ha sido recogido también en la doctrina especializada en la materia, en la que se explica que:

“[...] existe un consenso jurisprudencial en el sentido de que las potestades de decisión del director ejecutivo y del Comité de Ministros, serían más o menos, las siguientes: [...]

b) Pueden negar lugar, rechazar o establecer condiciones o exigencias ambientales a un EIA o a una DIA. [...]

²⁸ Primer Tribunal Ambiental, sentencia Rol R N° 44-2021, de 31 de diciembre de 2021, c. 52. En el mismo sentido: R N° 90-2023, de 28 de septiembre de 2023, c. 12; y R N° 95-2023, de 9 de diciembre de 2024, c. 326. En el caso del Segundo Tribunal Ambiental: Rol R N° 169-2017, de 14 de junio de 2019, c. 33.

²⁹ Excm. Corte Suprema, Rol N° 6.563-2013, de 17 de enero de 2014, c. 22. En el mismo sentido, Rol N° 32.368-2014 (sentencia de casación), de 20 de agosto de 2015, c. 6-14; Rol N° 34.281-2017, de 9 de abril de 2018, c. 12; y, Rol N° 8.573-2019, de 13 de enero de 2021, c. 52.

- c) En el contexto del conocimiento del recurso, pueden revisar no solo la legalidad de la decisión, sino también el mérito u oportunidad de la misma. [...]
- d) También pueden recabar nuevos antecedentes a través de informes de terceros o de los OECA que participaron en la evaluación, antes de decidir”.³⁰

El mismo autor, refiriéndose a las facultades del Comité de Ministros en el marco de una reclamación administrativa del [artículo 20 de la Ley N° 19.300](#), es decir, aquella interpuesta por el titular del proyecto o actividad frente a la calificación desfavorable del mismo, indica que su potestad que ejerce es la autorizatoria, toda vez que “[...] cuentan con un conjunto de potestades vinculadas a la correcta ponderación de antecedentes, fijación de medidas o condiciones, evaluación de nuevos impactos, entre otros”.³¹

Sexagésimo tercero. En este caso, para abordar la presente controversia es menester referirse a los antecedentes incorporados por el titular del proyecto en las distintas etapas del procedimiento de evaluación ambiental, específicamente:

- i. Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” del EIA del proyecto minero “Playa Verde”;
- ii. Antecedentes técnicos acompañados con posterioridad a la Res. Ex. N° 202199101217/2021, que acogiendo el recurso de reclamación interpuesto por el Sr. Manuel Fernando Cortés Alfaro en contra de la RCA N° 111/2018, ordenó retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental. En dicho periodo, el proponente incorporó el Anexo I “Plan de Muestreo de Suelos de Chañaral Urbano, comuna de Chañaral, Región de Atacama” de la Adenda Complementaria Excepcional (2023), destinado a complementar la evaluación ambiental del proyecto; y,
- iii. Antecedentes incorporados durante la tramitación del recurso de reclamación administrativa interpuesto por Minera Playa Verde en contra de la Res. Ex. N° 20240300118/2025, específicamente, la incorporación del CAV relativo a la reducción de la concentración de arsénico ($\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$), a fin de evitar la exposición de la población a dicho contaminante.

Sexagésimo cuarto. En este punto, en el Capítulo 1 del EIA, se establecen elementos que permiten comprender el origen, composición y características de las arenas que constituyen la materia prima del proyecto. En ese contexto, cobra especial relevancia la descripción de los procesos antrópicos que históricamente han incidido sobre la playa Grande, ya que constituyen un elemento clave para

³⁰ HUNTER AMPUERO, Iván. *Derecho ambiental chileno*, Tomo I, 2023, pp. 505-507.

³¹ *Ibid.*, pp. 511-512.

comprender la composición actual de las arenas presentes en el área del proyecto y, consecuentemente, las características fisicoquímicas del material que será objeto de intervención.

En efecto, en el Capítulo 1 se identifica la presencia de importantes volúmenes de antiguos residuos mineros depositados (arenas) sobre una playa preexistente, circunstancia que forma parte de la caracterización ambiental efectuada por el titular para el área de emplazamiento del proyecto.

Además, dicho documento indica que este depósito mineralizado se encuentra constituido por materiales que fueron arrastrados durante largos años por el torrente del río Salado en su camino al mar, así como por materiales aluviales recientes y chatarra de distinto tipo, constituyendo aproximadamente medio millón de metros cúbicos de sólidos, a los que se suman desechos de distinta índole visibles en la superficie de la playa Grande de Chañaral, los cuales fueron acarreados al mencionado lugar por el aluvión ocurrido en marzo de 2015.³²

En atención a lo anterior, el proyecto contempla la extracción de cobre contenido en las arenas de relaves depositadas desde el año 1938 en la playa Grande de Chañaral, con el objeto de obtener cátodos y concentrados. Asimismo, en el apartado denominado “Obras permanentes”, en el Sector Playa, se señala que las arenas mineralizadas constituyen la materia prima del proyecto y que la superficie que pretende ser intervenida por el proyecto contempla un área de plan de dragado la cual corresponderá a 391 ha.³³

Sexagésimo quinto. Asimismo, en lo que respecta a la recuperación y procesamiento del concentrado de cobre, se indica que las arenas mineralizadas serían posteriormente retornadas a la playa Grande de Chañaral para la reconstrucción de la berma costera, una vez concluido su procesamiento en la planta destinada a tales efectos, la cual operaría en las cercanías del área de dragado de la propia playa. De esta forma, estas arenas de retorno tendrían una menor concentración de cobre en comparación con las que se presentan actualmente. Dichas arenas mantendrían concentraciones de arsénico total que superarían los 100 mg*kg⁻¹ una vez finalizado el proceso de tratamiento.³⁴

Sexagésimo sexto. En relación con los estudios de caracterización de los referidos depósitos, se expone en el Capítulo 1 que se evaluó la respuesta metalúrgica a nivel piloto en muestras diferenciadas, que provenían desde arenas mineralizadas

³² Capítulo 1, “Descripción del Proyecto”, EIA, p. 2.

³³ Ibid., p. 15.

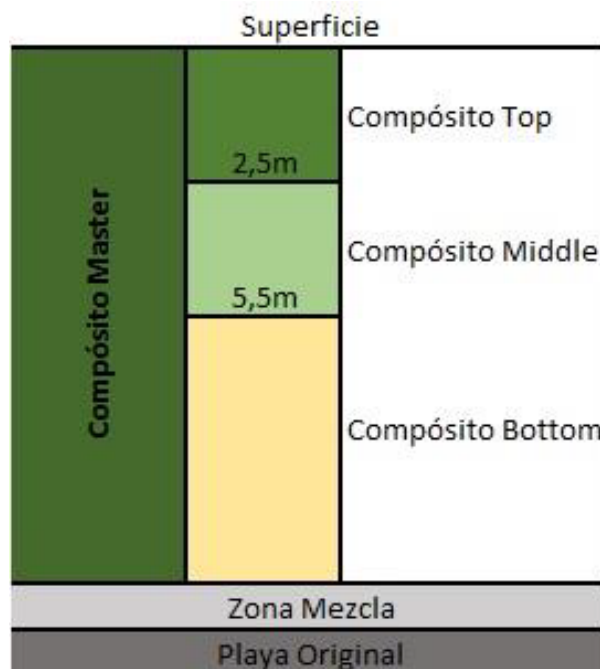
³⁴ Ibid., pp. 17-25.

ubicadas en diferentes sectores dentro del recurso investigado. La ejecución de 136 sondeos sínicos y 1.246 m perforados realizados en el año 2014 dio origen a las muestras analizadas, determinando la presencia y estructura de distintos compósitos³⁵ de sedimentos depositados, como se indica a continuación:³⁶

- i. **Compósito Máster:** representa todo el volumen de arenas mineralizadas que pueden ser enviadas al procesamiento metalúrgico, es equivalente a lo que también se ha llamado Head (Cabeza) en pruebas metalúrgicas;
- ii. **Compósito Top:** representa al volumen de arenas mineralizadas procesables ubicadas en la capa superior de la playa, desde la superficie hasta los 2,5 m de profundidad;
- iii. **Compósito Middle:** corresponde a la capa entre 2,5 m y 5,5 m de profundidad; y,
- iv. **Compósito Bottom:** representa la capa basal, desde 5,5 m de profundidad hasta el contacto con una capa que contiene, mezclado, gran parte de material de la playa original.

Dichas fracciones descritas en el Capítulo 1 del EIA se ilustran en la **Figura 4**, a continuación:

Figura 4. Posición relativa a muestras de compósitos de mineralización de las arenas.



Fuente: Capítulo 1 del EIA del proyecto minero “Playa Verde”, p. 8.

³⁵ Compósito: materiales compuestos por dos o más materiales. En el caso de autos es la composición de uno o más minerales o metales.

³⁶ Ibid., p. 2.

Sexagésimo séptimo. Asimismo, el titular presentó información relativa a las concentraciones de cobre, arsénico y otros elementos presentes en los depósitos mineralizados de la playa Grande,³⁷ indicándose que, sobre la base de los estudios realizados, las arenas constituyen un recurso con una reserva estimada en 35 millones de toneladas, con una ley promedio de cobre de 0,24%.

En este contexto, los resultados indican que la concentración de arsénico total en el compósito Máster y en el compósito Top corresponde a 118,3 y 129,3 mg*kg⁻¹ de Arsénico total (“AsT”), respectivamente. Asimismo, se efectuó la caracterización de 11 metales pesados y metaloides, con el objeto de determinar las concentraciones presentes en las arenas mineralizadas, cuyos resultados se exhiben en la **Tabla 1**:

Tabla 1. Caracterización química de las arenas para Compósito Máster y Compósito Top.

Muestra	Cu [mg/kg]	Ag [mg/kg]	As [mg/kg]	Ba [mg/kg]	Cd [mg/kg]	Cr [mg/kg]	Hg [mg/kg]	Mn [mg/kg]	Pb [mg/kg]	Se [mg/kg]	Mo [mg/kg]
Compósito Top	2878	<2,00	129,3	29,0	<0,50	5,63	<0,025	136,2	<30,0	2,35	107,4
Compósito Máster	2229	<2,00	118,2	31,9	<0,50	4,63	<0,025	154,7	<30,0	2,07	38,8

Fuente: Capítulo 1 del EIA del proyecto minero “Playa Verde”, p. 8.

Sexagésimo octavo. Por otra parte, en atención a lo ordenado por la Res. Ex. N° 202199101217/2021, se ordenó retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto al estado previo a la dictación del ICSARA Complementario incorporado en el expediente de evaluación ambiental, con el objeto de que el titular del proyecto se pronunciara de manera fundada respecto de diversas materias identificadas durante el proceso de evaluación.

En este contexto, mediante ICSARA complementario, de 14 de mayo de 2021, se requirió al titular del proyecto acompañar antecedentes técnicos relativos a la utilización de normativas o estándares de referencia para la evaluación de la calidad basal de los suelos de Chañaral, considerando áreas que no presentaran influencia de relaves mineros. En concreto, se solicitó al titular del proyecto:

“[...] acompañar antecedentes técnicos suficientes y adecuados para evaluar el eventual riesgo para la salud de la población derivado del manejo de residuos propuesto por el Proyecto, específicamente, los relaves del Proyecto, según lo estipulado en el artículo 5 letra d) del RSEIA, considerando lo indicado por el Ord. N° 2943/2019 de la Subsecretaría de Salud Pública durante el procedimiento recursivo en la materia. Sobre todo, en lo que dice relación con el uso de una

³⁷ Ibid., p. 4.

norma o estándar en función de la calidad basal del suelo de Chañaral en un área sin presencia de relaves mineros”.

Sexagésimo noveno. En respuesta a lo requerido por la autoridad ambiental, fue acompañado el Anexo I de la Adenda Complementaria Excepcional de 2023, titulado “Plan de Muestreo de Suelos Chañaral Urbano, comuna de Chañaral, Región de Atacama”, el cual contiene antecedentes relativos a la caracterización química de los suelos de distintas localidades emplazadas en las cercanías de Chañaral y del área del proyecto, incorporando información sobre las concentraciones totales de metales pesados y metaloides presentes en dichos sectores.

Septuagésimo. De acuerdo con el referido informe, los puntos de muestreo de suelos seleccionados y caracterizados cumplieron con la condición de no contener relaves mineros como parte de su composición. Asimismo, se indica que el muestreo representativo fue ejecutado mediante una metodología de grillado, la cual comprendió diversos sectores del casco urbano de Chañaral, incluyendo el centro urbano, el sector Aeropuerto y la ribera norte del río Salado. Además, fuera de dicho grillado se realizaron muestreos en el acceso sur de la comuna, así como en las playas Los Amarillos y Pan de Azúcar,³⁸ como se ilustra en la **Figura 5 y Tabla 2:**

³⁸ Anexo I de la Adenda Complementaria Excepcional, pp. 3-4.

Figura 5. Ubicación de los puntos de muestreo de suelos.



Fuente: Anexo I “Plan de muestreo de suelos Chañaral urbano, comuna de Chañaral, región de Atacama” de la Adenda Complementaria Excepcional, p. 5.

Tabla 2. Coordenadas de los puntos de muestreo de suelos.

Punto de Muestreo	Sector	Coordenadas UTM (WGS84)	
		Norte	Este
PV1	Playa los Amarillos	7.102.799	334.614
PV2	Playa Pan de Azúcar	7.096.610	335.304
PV3	Sector Aeropuerto	7.085.910	338.488
PV4		7.086.621	338.555
PV5		7.085.921	339.429
PV6		7.086.316	339.296
PV7		7.086.208	340.411
PV8		7.086.248	341.695
PV9	Acceso sur	7.086.056	339.233
PV10		7.085.471	338.456
PV11		7.085.501	338.912
PV12		7.085.566	339.490
PV13		7.085.899	340.329
PV14		7.085.553	339.830
PV15	Centro de Chañaral	7.085.382	339.108
PV16		7.084.688	339.274
PV17		7.084.638	338.698
PV18		7.085.090	338.672
PV19		7.084.746	338.150
PV20		7.084.894	337.912
PV21	Acceso norte	7.084.299	337.165
PV22		7.083.422	336.093

Fuente: Anexo I “Plan de muestreo de suelos Chañaral urbano, comuna de Chañaral, región de Atacama” de la Adenda Complementaria Excepcional, p. 4.

Septuagésimo primero. Sobre la base de dicho muestreo, el proponente acompaña los resultados correspondientes a las concentraciones de metales pesados y metaloides contenidos en los suelos estudiados. En particular, la concentración de arsénico total determinada para los distintos sectores analizados fluctuó entre 2,45 y 162,0 mg*kg-1,³⁹ registrándose una concentración promedio de 32,7 AsT mg*kg⁻¹ según lo analizado por este Tribunal, de acuerdo con las concentraciones totales exhibidas en las Tablas 3 y 4 del Anexo I.⁴⁰

A su vez, consta del referido documento que la menor concentración de arsénico registrada corresponde a la muestra obtenida en Pan de Azúcar, mientras que la mayor concentración determinada corresponde a la muestra obtenida en Playa Los Amarillos, sector ubicado aproximadamente a 9 km de playa Grande de Chañaral.

³⁹ Anexo I “Plan de muestreo de suelos Chañaral urbano, comuna de Chañaral, región de Atacama” de la Adenda Complementaria Excepcional, pp. 9-10.

⁴⁰ Ibid.

Además, se indica que la concentración de arsénico total determinada en las muestras obtenidas en la población del sector Aeropuerto, situada aproximadamente a 1 km de la playa Grande de Chañaral, así como en el área de dragado, presentó valores comprendidos entre 14,7 y 71,7 AsT mg*kg⁻¹.

Septuagésimo segundo. En este mismo orden de ideas, consta que dicho proceso de evaluación ambiental culminó con la calificación desfavorable del proyecto a través de la Res. Ex. N° 20240311118/2024, en atención a que:

“[...] el Titular no ha aportado antecedentes suficientes para justificar técnicamente el descarte de la aplicación de normas de referencia para cada contaminante con una ruta de exposición completa o potencialmente completa, por lo tanto, el análisis desarrollado en la Adenda Complementaria Excepcional no resultaría adecuado desde un punto de vista jurídico y técnico y, por consiguiente, no se encontraría debidamente descartado que el proyecto no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, y en específico el artículo 5 letra d) del Reglamento del SEIA, riesgo a la salud de la población por exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos”.⁴¹

Septuagésimo tercero. En atención a dicho rechazo, el proponente interpuso un recurso de reclamación en sede administrativa, sosteniendo que la autoridad no habría efectuado una adecuada ponderación de los antecedentes incorporados durante la evaluación ambiental.

En concordancia con los argumentos planteados en su reclamación, el propio proponente, durante la tramitación del recurso administrativo, acompañó una presentación técnica mediante la cual formalizó un Compromiso Ambiental Voluntario destinado a disminuir la concentración de arsénico total en las arenas de retorno. Así, con el objeto de reducir dicha concentración, el titular propuso alcanzar un valor de 47 mg*kg⁻¹, equivalente al valor registrado en el sector Aeropuerto, correspondiente al sector poblado más próximo al proyecto.

Para ello, el titular propuso la extracción de una fracción del residuo minero masivo (“RMM”) generado en la Planta de Procesos, mediante modificaciones menores al equipamiento metalúrgico existente, estimándose que esta medida permitiría reducir en más de un 50% la concentración de arsénico total respecto de la condición basal actual de playa Grande, contemplándose la disposición de

⁴¹ Res. Ex. N° 20240311118/2024 de la COEVA de Atacama, c. 15.

aproximadamente 0,5 millones de toneladas de dicho residuo en un sitio de disposición final autorizado durante la vida útil del proyecto.⁴²

Septuagésimo cuarto. Ante ello, la Res. Ex. N° 202599101932/2026, acogiendo la reclamación administrativa del titular del proyecto, estableció que:

“4.15.3. En la etapa recursiva, **el Proponente presentó antecedentes técnicos y un CAV que logran subsanar esta causal de rechazo.** Específicamente, el Proponente se comprometió a reducir la concentración de arsénico (As) en las arenas de retorno a la playa Grande de Chañaral a un límite máximo de 47 mg/kg. Este valor equivale al estándar detectado en el sector poblado aledaño denominado ‘Aeropuerto’. Lo anterior, implica una reducción superior al 50% respecto a la concentración de arsénico de la condición basal original de la playa (118,2 mg/kg). Con ello, **se garantiza que el manejo de los residuos no generará un aumento del riesgo preexistente en la zona.** Para alcanzar esta meta, el Proponente propuso retirar una fracción del residuo minero masivo (RMM) que presenta los niveles más altos de arsénico, a razón de 210 toneladas por día, lo que implicaría disponer cerca de 0,5 millones de toneladas de residuos en un sitio autorizado durante los siete años de operación. Para ello, incorporaría ajustes menores en la Planta de Procesos y obtendría los permisos correspondientes” (énfasis agregado).

En atención a ello, la resolución indica que:

“4.15.4. [...] a juicio de este Comité de Ministros el Proponente ha logrado descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 5 letra d) del RSEIA, al comprometer una acción que mejora la condición ambiental respecto de la línea de base en el área a intervenir, sin generar una afectación adversa”.

Asimismo, en pos de propender a una correcta y eficaz protección del componente ambiental comprometido, y atendido el pronunciamiento de la Subsecretaría de Salud Pública, a través del oficio Ord. B32/N° 652/2025, el Comité de Ministros dispuso una serie de modificaciones al CAV, consistentes, en síntesis, en las siguientes:

i. En cuanto a la reducción de arsénico en las arenas de retorno:

- a. La concentración de arsénico en el residuo masivo minero que dispone el proyecto en la playa de Chañaral, luego de reprocesarlo, no podrá superar el límite máximo de 47 mg/kg.

⁴² Presentación del titular de 13 de febrero de 2025.

- b. Para garantizar su cumplimiento, el titular deberá presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, antes del inicio de la fase de operación, un Plan de Monitoreo Ambiental del Arsénico, que permita la verificación periódica del cumplimiento de esta condición, con la periodicidad de reportes de monitoreo que se indican en el “Monitoreo de Pulpa de Retorno (relaves finales) - Componente Arena (Anexo L de la Adenda Excepcional).
- c. En caso de que se exceda el límite de 47 mg/kg de arsénico, el titular deberá implementar de manera inmediata las medidas correctivas necesarias para alcanzar el límite permitido y notificar a la Superintendencia del Medio Ambiente, la cual determinará las acciones que correspondan, conforme a la normativa vigente. En ningún caso el titular podrá depositar residuos mineros que excedan el límite permitido.

ii. Caracterización del relave

La resolución indica que se debe incorporar en el CAV la presentación a la autoridad sanitaria, de una caracterización de peligrosidad del residuo que se propone disponer en una instalación autorizada. Esta caracterización debe determinar si por el aumento en la concentración de arsénico (esperable en un residuo generado en un proceso de esta naturaleza), corresponde a un residuo peligroso según lo establecido en el artículo 11 del D.S. N°148/2003 del MINSAL (test de toxicidad por lixiviación realizado por un laboratorio acreditado por la Autoridad Sanitaria), solicitando además, la correspondiente autorización sanitaria para la disposición final que resulte aplicable, según las características que presente el residuo.

Adicionalmente, la misma resolución agregó una nueva condición relativa a la regularización del permiso ambiental sectorial del [artículo 139 del D.S. N° 40/2012](#), “en el sentido de regularizar en la SEREMI de Salud de Atacama, la aprobación del proyecto del sistema de tratamiento de residuos líquidos mineros”.⁴³

En atención a ello, la aludida resolución califica favorablemente el proyecto, “[...] dado que el Proponente logró descartar los efectos, características y circunstancias relacionados al artículo 5 literal d) del RSEIA”.⁴⁴

Septuagésimo quinto. En relación con los antecedentes que fueron acompañados por el proponente durante el proceso de evaluación ambiental, particularmente aquellos relativos a la determinación de la concentración de arsénico total presente

⁴³ Res. Ex. N° 202599101932/2026, c. 4.15.6.

⁴⁴ Res. Ex. N° 202599101932/2026, c. 4.15.8.

en las arenas mineralizadas o relaves antiguos depositados en la playa Grande de Chañaral, así como los antecedentes acompañados respecto de la calidad basal de los suelos superficiales de la localidad de Chañaral y de sectores más alejados, tales como la playa Pan de Azúcar y la playa Los Amarillos, son esenciales en la determinación de la concentración de arsénico total en una superficie mayor a la que contempla el proyecto, permitiendo conocer y comprender la distribución de este metaloide en los suelos superficiales con los cuales la población mantiene contacto directo.

Septuagésimo sexto. En este sentido, resulta clave para abordar el análisis de los antecedentes antes expuestos, tener presente que la literatura científica y técnica respalda que la disminución de la concentración de arsénico en suelos impactados por relaves mineros constituye una herramienta de remediación robusta, capaz de mejorar las condiciones ambientales y sanitarias de sitios afectados por actividades mineras históricas.⁴⁵⁻⁴⁶

Septuagésimo séptimo. Asimismo, en relación con la elección de los niveles de arsénico total en arenas o suelos con impacto antrópico severo, como los relaves mineros, directrices internacionales establecen que determinar los niveles basales en suelos sin relaves mineros es fundamental para establecer cuál es el valor que se debe alcanzar una vez reducidas las concentraciones elevadas de este metaloide, criterio que ha sido ampliamente considerado en la evaluación de sitios contaminados por arsénico.⁴⁷

En este mismo orden de ideas, los niveles basales de suelos superficiales se determinan mediante técnicas y metodologías estandarizadas, y la caracterización espacial de las concentraciones de arsénico constituye un elemento relevante para representar adecuadamente la variabilidad del contaminante en el territorio, considerando tanto su distribución horizontal como vertical.⁴⁸

Así, en el contexto de sitios contaminados, la distribución de los puntos de muestreo mediante redes geométricas, o a través de un muestreo sistemático, permite que la definición de una grilla espacial dentro de un área afectada constituya un

⁴⁵ Teaf, C. M., Covert, D. J., Teaf, P. A., Page, E., & Starks, M. J. (2010). Arsenic cleanup criteria for soils in the US and abroad: Comparing guidelines and understanding inconsistencies.

⁴⁶ Davis, A., Sherwin, D., Ditmars, R., & Hoenke, K. A. (2001). An analysis of soil arsenic records of decision.

⁴⁷ Teaf, C. M., Covert, D. J., Teaf, P. A., Page, E., & Starks, M. J. op. cit. (2010).

⁴⁸ Wu, M., Qi, C., Derrible, S., Choi, Y., Fourie, A., & Ok, Y. S. (2024). Regional and global hotspots of arsenic contamination of topsoil identified by deep learning. *Communications Earth & Environment*, 5(1), 10.

instrumento para la colecta de muestras. Asimismo, los muestreos de juicio⁴⁹ también son ampliamente utilizados y validados por guías técnicas para la determinación de contaminantes en áreas altamente afectadas.⁵⁰⁻⁵¹

En atención a lo anterior, la determinación del nivel basal también debe considerar sitios que no se encuentren afectados por la presencia de relaves mineros, dado que estos residuos presentan altas concentraciones de arsénico total y otros compuestos tóxicos.

Septuagésimo octavo. A su vez, cabe reforzar que las agencias reguladoras consideran que los niveles basales locales son de real importancia para la evaluación del arsénico total, debido a que este es un contaminante de interés y preocupación a nivel global.⁵² Por lo tanto, las metas de limpieza frecuentemente se ajustan a las condiciones geológicas del sitio específico y a las concentraciones de fondo presentes en el área evaluada.⁵³

Septuagésimo noveno. Así las cosas, determinar el nivel de arsénico total aceptable para las arenas de retorno supone determinar una concentración coherente con las condiciones geológicas, geoquímicas y ambientales de la localidad de Chañaral. Existe evidencia científica que demuestra que los valores aceptables para el arsénico total varían entre distintas regulaciones, las cuales han adoptado estándares y criterios en relación con diversas variables, siendo una de las más importantes la determinación de la condición basal y geoquímica.⁵⁴ En consecuencia, si bien este contaminante presenta una elevada variabilidad ambiental, la determinación de un valor aceptable dependerá en gran medida de la comparación entre las concentraciones presentes en los antiguos relaves mineros y aquellas observadas en las condiciones locales de la zona poblada expuesta a dichos depósitos.

Octogésimo. Conforme con lo expresado previamente, el proponente en el Anexo I de la Adenda Complementaria Excepcional⁵⁵ indicó que se escogieron suelos superficiales que no estuvieran impactados por relaves mineros o arenas

⁴⁹ Muestreo de juicio: Estrategia de muestreo en la que los puntos de muestreo se seleccionan con base en el criterio técnico de un experto y conocimiento previo del sitio para representar las condiciones de interés.

⁵⁰ Ministerio del Medio Ambiente. (2024). Guía de muestreo y análisis de suelo background. <https://gestionsc.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2024/07/Guia-Muestreo-y-Analisis-de-Suelo-Background.pdf>.

⁵¹ Ministerio del Medio Ambiente. (2025). Guía metodológica de gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes. Parte 1. https://gestionsc.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2026/01/GuiaMetodologicaDeSuelosContaminados-MMA2025_Parte1-ALTA.pdf

⁵² Teaf, C. M., Covert, D. J., Teaf, P. A., Page, E., & Starks, M. J., op. cit. (2010).

⁵³ Ídem.

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ Anexo I de la Adenda Excepcional, "Plan de muestreo de suelos Chañaral urbano, comuna de chañaral, Region de Atacama".

mineralizadas. Asimismo, fueron seleccionados sectores urbanizados donde reside la población potencialmente expuesta, entre ellos la población Aeropuerto, lo que permite conocer la variabilidad del metaloide en los suelos superficiales y las concentraciones a las cuales se encuentra expuesta dicha población.

Octogésimo primero. En efecto, los antecedentes presentados por el titular del proyecto para fundar la procedencia del CAV presentan coherencia técnica para la determinación del valor final de arsénico total que se proyecta alcanzar en las arenas de retorno.

Así, la caracterización geoquímica de las arenas mineralizadas de la playa Grande de Chañaral permite establecer el escenario actual respecto de los niveles de AsT presentes en el área, así como determinar sus concentraciones efectivas en la berma costera. En este contexto, la reducción de dicha concentración tendrá como consecuencia una disminución de este contaminante y, consecuentemente, contribuirá a mejorar la condición actualmente existente, aproximándola a una condición considerada aceptable en relación con la concentración promedio observada en la población Aeropuerto.

Octogésimo segundo. Asimismo, la caracterización efectuada por el proponente en los centros urbanos permitió determinar las concentraciones de AsT a las cuales la población se encuentra actualmente expuesta como consecuencia de los procesos de erosión eólica provenientes de la playa Grande. En este sentido, el proponente determinó las concentraciones actuales de AsT presentes en los centros urbanos, indicando que estas arenas llegan a estos centros como fenómeno asociado a la erosión eólica, concluyendo que dicha concentración disminuirá a menos del 50% como resultado de la reducción comprometida mediante el CAV, el cual contempla alcanzar una concentración de AsT de $47 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ en las arenas de retorno.

Octogésimo tercero. Del mismo modo, la caracterización realizada en puntos ubicados a distancia de la playa Grande y de los sectores urbanizados permitió observar la variabilidad espacial que presenta el AsT dentro de la zona de interés. Cabe señalar que los sitios analizados exceden el área en la cual se desarrollará el proyecto Playa Verde. En este contexto, la reducción de AsT previamente indicada representa una disminución superior al 70% respecto de la concentración observada, por ejemplo, en Playa Los Amarillos, donde se registró una concentración de $162 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ de AsT. Por consiguiente, la condición futura proyectada para playa Grande, en comparación con la observada en playa Los

Amarillos, evidenciará una mejora sustancial, reduciendo la concentración actualmente presente de dicho contaminante.

Octogésimo cuarto. Finalmente, la idoneidad del CAV propuesto por parte del proponente resulta adecuada, toda vez que la reducción comprometida de la concentración de AsT, superior al 50% respecto de los niveles actualmente existentes en la playa Grande, considera una condición futura más favorable y aceptable, en cuanto podría equipararse a la condición basal observada en la población Aeropuerto, disminuyendo las concentraciones de AsT actualmente presentes en la referida playa.

Octogésimo quinto. En ese sentido, las modificaciones incorporadas por la autoridad mediante la Resolución Exenta N° 202599101932/2025, son adecuadas y refuerzan el CAV presentado por el proponente. En particular, la autoridad dispuso la presentación de un Plan de Monitoreo Ambiental del Arsénico que permita efectuar una verificación periódica de las concentraciones de dicho elemento, considerando frecuencias de muestreo para cada una de las etapas del proyecto. Lo anterior, reviste especial relevancia toda vez que posibilita la detección oportuna de eventuales desviaciones y la consecuente implementación inmediata de medidas correctivas, en caso de resultar procedentes.

Octogésimo sexto. Asimismo, se dispuso en la incorporación al CAV comprometido por el titular, la obligación de presentar ante la autoridad sanitaria una caracterización de peligrosidad del residuo. Dicha exigencia permitirá conocer las concentraciones efectivas de AsT presentes en las arenas de retorno y efectuar su comparación con la concentración objetivo de $47 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ de AsT, así como con los parámetros basales que fueron estimados para la población Aeropuerto.

Octogésimo séptimo. Por otra parte, la determinación de la concentración de AsT en un ambiente que presenta alteraciones asociadas a esta contaminante resulta esencial, por cuanto permite identificar oportunamente su comportamiento y evolución, así como adoptar las acciones que correspondan frente a los resultados obtenidos. En relación con la prevención de eventuales afectaciones derivadas de este agente, existen lineamientos que evidencian que el monitoreo permanente y la determinación periódica de sus concentraciones constituyen elementos relevantes para el adecuado manejo del AsT, contribuyendo con ello a evitar los riesgos asociados a su presencia.⁵⁶

⁵⁶ Alam, M. A., Mukherjee, A., Bhattacharya, P., & Bundschuh, J. (2023). An appraisal of the principal concerns and controlling factors for Arsenic contamination in Chile. *Scientific Reports*, 13(1), 11168.

Octogésimo octavo. Sobre la base de todo lo expuesto, se colige que tanto el CAV como las modificaciones incorporadas por la autoridad se encuentran debidamente orientados a evitar riesgos asociados a la presencia de AsT en las arenas de retorno, así como las consecuencias que pudieren derivarse de dicha circunstancia.

Octogésimo noveno. Conforme con lo desarrollado en los considerandos precedentes, a juicio de este Tribunal corresponde dejar asentado que el Comité de Ministros, en el ejercicio de sus amplias potestades de revisión de la evaluación ambiental, se encuentra habilitado para ponderar, validar e incorporar compromisos ambientales voluntarios, siempre que estos resulten técnica y jurídicamente idóneos, verificables y fiscalizables para asegurar que el proyecto no genere nuevos efectos, características o circunstancias del [artículo 11 de la Ley N° 19.300](#), sin que se advierta ilegalidad alguna.

A su vez, tales condiciones exigidas para los CAV se satisfacen en el caso de autos, toda vez que la medida incluida en sede recursiva permite reducir en más de un 50% la concentración de arsénico respecto de la condición basal existente en la playa Grande, fijando como límite máximo $47 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ en las arenas de retorno, lo que impide incrementar el riesgo preexistente en la zona.

A lo anterior, se agregan las condiciones impuestas por la autoridad, particularmente el Plan de Monitoreo Ambiental del Arsénico, la prohibición de disponer material que exceda dicho umbral, la implementación inmediata de medidas correctivas y la caracterización de peligrosidad del residuo, exigencias que, apreciadas en conjunto, permiten descartar fundadamente la generación de un riesgo a la salud de la población en los términos del [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#).

Nonagésimo. Por todo lo establecido en los considerandos anterior y no verificándose las ilegalidades denunciadas por la parte reclamante, corresponde rechazar las alegaciones formuladas a este respecto.

c) Supuesta falta de análisis de los metales pesados presentes en las arenas de retorno para descartar impactos

Nonagésimo primero. Para abordar el cuestionamiento a la falta de análisis de los metales pesados presentes en las arenas de retorno para descartar impactos sobre la salud de la población, es necesario considerar que el [artículo 12 de la Ley N° 19.300](#) establece que uno de los contenidos mínimos de un EIA consiste en la presentación de:

“c) Una descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que dan origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.

d) Una predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo y los efectos adversos del cambio climático sobre los elementos del medio ambiente, cuando corresponda. Cuando el proyecto deba presentar un Estudio de Impacto Ambiental por generar alguno de los efectos, características o circunstancias señaladas en la letra a) del artículo 11, y no existiera Norma Primaria de Calidad o de Emisión en Chile o en los Estados de referencia que señale el Reglamento, el proponente deberá considerar un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas”.

En ese mismo orden de ideas, el [literal a\) del artículo 11 de la Ley N° 19.300](#) contempla entre los efectos, características o circunstancias que obligan a ingresar al SEIA mediante un estudio de impacto ambiental, la generación de un riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos.

Luego, el [artículo 5° del D.S. N° 40/2012](#), dispone, en lo pertinente a esta alegación, que a fin de determinar si un proyecto genera o presenta riesgo para la salud debido a la cantidad y calidad de sus efluentes, emisiones o residuos, se deberá considerar la presencia de población en el área de influencia, cuya salud pueda verse afectada por:

“a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del presente Reglamento.
[...]

d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”.

Nonagésimo segundo. De las disposiciones citadas en el considerando anterior, se desprende que, para evaluar de existencia o generación de un riesgo para la salud de la población debido a la exposición de residuos o contaminantes de un proyecto o actividad, se debe considerar la eventual superación de los valores de las concentraciones y periodos previstos, ya sea en normas primarias de calidad ambiental o en normas de referencia, así como un incremento o disminución significativa de estos.

Nonagésimo tercero. En este caso, de la revisión de la resolución reclamada se advierte que esta no efectúa un pronunciamiento expreso respecto del análisis de

la significancia del impacto asociado a los demás contaminantes presentes en las arenas de retorno.

Sin perjuicio de ello, para efecto de verificar si tal omisión constituye un vicio esencial que afecte la legalidad de la Res. Ex. N° 202599101932/2025, corresponde verificar si, durante la evaluación ambiental y etapa recursiva, se presentó información suficiente que permita descartar la existencia o generación de impactos significativos sobre la salud de la población respecto de los metales pesados presentes en las arenas de retorno distintos del arsénico.

Nonagésimo cuarto. En atención a lo anterior, tal como fue expuesto en el apartado anterior, en relación con la eventual insuficiencia del CAV para descartar la generación de impactos significativos asociados al riesgo para la salud de la población derivado de la presencia de arsénico en las áreas de retorno, corresponde traer nuevamente a colación los antecedentes referidos en el considerando **Sexagésimo tercero**.

Nonagésimo quinto. En este sentido, los antecedentes acompañados por el proponente relativos a la determinación de concentraciones de metales pesados y metaloides fueron descritos en el Capítulo 1 del EIA del proyecto, instancia en la cual se determinaron las concentraciones correspondientes a once elementos de interés, entre ellos, el cobre, el arsénico y el plomo, conforme fue expuesto en la **Tabla 1** contenida en el considerando **Sexagésimo sexto**.

Al respecto, se describieron las concentraciones de metales pesados y metaloides determinadas tanto en el compósito Máster como en el compósito Top. De dicha caracterización se desprende que tres de los elementos analizados presentaron concentraciones superiores a $100 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ en el compósito Top, correspondientes al arsénico, manganeso y molibdeno. Asimismo, se determinó que el cobre presentó concentraciones superiores a $2.000 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ tanto en el compósito Máster como en el compósito Top.

Por otra parte, el proponente acompañó antecedentes relativos a la caracterización de suelos correspondientes a distintas localidades de Chañaral, ubicadas tanto en sectores circundantes al área del proyecto como en puntos más distantes, permitiendo evidenciar la variabilidad espacial de las concentraciones de metales y metaloides presentes en el borde costero.

Nonagésimo sexto. Todo lo anteriormente expuesto y analizado constituye un conjunto de antecedentes relevantes para comprender el escenario actual de la playa Grande de Chañaral, lugar en el cual se pretende emplazar el proyecto, así como el contexto poblacional y de uso recreacional existente en las áreas

circundantes. En este mismo sentido, las concentraciones determinadas en la población Aeropuerto revisten especial relevancia, por cuanto dicho sector corresponde al asentamiento poblado más próximo al proyecto y, conforme con lo señalado por el propio proponente, constituye el área con mayor exposición a los efectos asociados a su ejecución.

Nonagésimo séptimo. Asimismo, en sede recursiva, mediante presentación de 8 de noviembre de 2024, el titular del proyecto incorporó un análisis comparativo de valores y estándares internacionales de referencia, considerando la totalidad de los Estados señalados en el [artículo 11 del D.S. N° 40/2012](#).⁵⁷

Conforme se indica en dicho antecedente, los Estados considerados para dicho análisis comparativo, corresponden a la República Federal de Alemania, la República Argentina, Australia, la República Federativa del Brasil, Canadá, el Reino de España, los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América, Nueva Zelanda, el Reino de los Países Bajos, la República Italiana, Japón, el Reino de Suecia y la Confederación Suiza.⁵⁸

El análisis efectúa una comparación de estándares internacionales de calidad de suelo, incorporando las normas correspondientes a los Estados anteriormente señalados, sobre la base de la caracterización de la línea base del área del proyecto, considerando distintas matrices de muestreo en el sector de la playa Grande de Chañaral y su entorno, incluyendo el compósito Master, el compósito Top, así como los valores que fueron determinados por medio del estudio de suelos del Anexo I de la Adenda Excepcional, que presenta los valores encontrados para la población Aeropuerto, el centro urbano de Chañaral y otros puntos del borde costero.

Nonagésimo octavo. Conforme con dicho ejercicio, se efectuó una evaluación individual para cada uno de los estándares de los distintos Estados. La aplicabilidad de cada una de las normas de referencia, considerando criterios asociados a las características ambientales del área del proyecto, los usos de suelo establecidos en

⁵⁷ Artículo 11 del D.S. N° 40/2012: "Normas de referencia. Las normas de calidad ambiental y de emisión que se utilizarán como referencia para los efectos de evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley, serán aquellas vigentes en los siguientes Estados: República Federal de Alemania, República Argentina, Australia, República Federativa del Brasil, Canadá, Reino de España, Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Nueva Zelanda, Reino de los Países Bajos, República Italiana, Japón, Reino de Suecia y Confederación Suiza. Para la utilización de las normas de referencia, se priorizará aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local, lo que será justificado razonablemente por el proponente. Cuando el proponente señale las normas de referencia extranjeras que utiliza deberá acompañar un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma".

⁵⁸ Presentación del titular del proyecto, de 8 de noviembre de 2024, acompañada durante la fase de reclamación administrativa en contra de la Res. Ex. N°20240300118/2025.

el instrumento de planificación territorial, la naturaleza del proyecto minero y la finalidad de cada estándar extranjero, comparación contenida en la Tabla 1 de la presentación del titular en sede recursiva, tal como se ilustra a continuación:

Tabla 3. Valores normados para los elementos considerados en el análisis.

República Federal de Alemania	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Juegos de niño	25	200	10	200		10				5	
Residencial	50	400	20	400		20				10	
República Argentina	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Agrícola	20	750	0,8	375	750	3	2	20	750	1	200
Residencial	30	250	2	500	500	5	3	20	500		200
Industrial	50	800	20	1000	2000	20	10	40	2000		
Australia	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	100	100	40	300		20	200		60		
Recreacional	300	300	80	600		90	700		90		
Industrial	3000	3600	730	1500		900	10000		500		
República Federativa del Brasil	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Agrícola	35	150	12	180	300	3				1	
Residencial	55	300	36	300	500	8					
Industrial	150	400	70	900	750	20					
Canadá	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Agrícola	12	64	6,6	70	750	1,4	1			1	130
Residencial	12	64	6,6	140	500	10	1			1	130
Comercia	12	87	24	260	2000	22	2,9			1	130
Industrial	12	87	50	600	2000	22	2,9			1	130
Reino de España	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Juegos infantiles	30		4	120		5					
Residencial con huerta	30		4	120		5					
Residencial	40	100	16	275		12					
Recreacional	40	100	16	275		12					
Industrial/comercial	80	200	30	1000		25					
Agrícola	40	100	16	275		12					
Estados Unidos Mexicanos	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Agrícola/Residencial/Comercial	22	280	23	400	5400	37	390	390	150	5,2	78

Industrial	260	510	310	800	67000	450	510	510	1900	67	1000
Estados Unidos de América - California	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	0,07	100	18	80	520	1,7	0,44	3,4	16		530
Industrial	0,3	800	310	800	15000	20	3,5	18	620		2900
Agrícola	0,07	100	18	80	520	1,7	0,44	3,4	16		530
Comercial	0,24	500	180	320	13000	12	2,9	13	510		2600
Recreacional	0,1	300	72	220	8000	8,5	1,5	7,5	320		1600
Nueva Zelandia	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	20	290	10	210		3	3,9				
Industrial	80	600	50	600		15	5				
Recreacional	20	290	10	210		3	3,9				
Agrícola	20	290	10	210		3	3,9				
Comercial	30	400	30	330		8	3,9				
Reino de los Países Bajos	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Valores de intervención	55	380	10	530	625	12					
República Italiana	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	20	150	1	100	200	2					90
Industrial/comercial	40	500	5	700	1000	15			2,5		180
Agrícola	20	150	1	100	200	2			2		90
Recreacional	20	150	1	100	200	2			2		90
Japón	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	15	250	0,5	150		0,4	0,01				
Industrial	50	400	3	600		1	0,02				
Agrícola	15	250	0,5	150		0,4	0,01				
Recreacional	15	250	3	150		0,4	0,01				
Comercial	20	300	1	300		0,5	0,01				
Reino de Suecia	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	10	80	2,5	50		0,4	0,2				100
Industrial	50	300	10	1000		15	0,7				400
Agrícola	10	80	2,5	50		0,4	0,2				100
Comercial	25	200	7,5	400		5	0,5				250
Recreacional	10	80	2,5	50		0,4	0,2				100
Confederación Suiza	Elementos considerados (mg/kg)										
Usos	As	Cr	Hg	Pb	Ba	Cd	Se	Ag	Be	Ta	V
Residencial	20	100	2	50		0,8	1				100
Comercial	40			300		5					

Fuente: Presentación del titular del proyecto, de 8 de noviembre de 2024, acompañada durante la fase de reclamación administrativa en contra de la Res. Ex. N° 20240300118/2025.

Nonagésimo noveno. Este análisis condujo a concluir que la mayoría de los estándares internacionales analizados no resultan aplicables al caso en estudio, debido a la falta de similitud con las condiciones del área de emplazamiento y a las diferencias en sus objetivos regulatorios, en un contexto de país minero, así como la condición de aridez en el desierto costero.

Centésimo. En este antecedente se sostiene que, de entre los estándares analizados, la normativa de Australia es la que presenta la mayor correspondencia con las condiciones del proyecto, debido que contempla escenarios de uso recreacional en contextos de actividad minera y ambientes áridos o desérticos, similares a los observados en la Región de Atacama. En ese sentido, se plantea que dicho estándar constituye el que mejor se ajusta para efectos de la evaluación comparativa de las concentraciones de arsénico en el área de estudio.

Centésimo primero. En atención a lo anterior, se reconoció también que, normativas como la del Estado de California de Estados Unidos, establecen valores de concentración de arsénico total diferenciados según el tipo uso de suelo, considerando umbrales de $0,07 \text{ mg*kg}^{-1}$ para uso residencial y agrícola, $0,3 \text{ mg*kg}^{-1}$ para uso industrial, $0,24 \text{ mg*kg}^{-1}$ para uso comercial y $0,1 \text{ mg*kg}^{-1}$ para uso recreacional. Alcanzar dicho escenario resultaría incompatible, en atención a que los propios antecedentes acompañados por el proponente dan cuenta de valores de basales para Chañaral y el promedio de concentración basal de la población Aeropuerto es sustancialmente mayor⁵⁹ a los estándares que establece el Estado de California.

Centésimo segundo. En un sentido de aplicabilidad de un estándar ambiental escogido según su similitud ambiental con la Región de Atacama, particularmente la zona costera de Chañaral, se hace relevante la utilidad de la comparación efectuada por el proponente, ya que esto no sólo radica en adoptar directamente un estándar extranjero como criterio aplicable en Chile, sino que se realizó un esfuerzo para demostrar que existe un marco técnico internacional para evaluar concentraciones de metales pesados y metaloides en suelos, en donde cada país establece sus valores de referencia considerando tanto las características del territorio, como el uso del suelo y los escenarios de exposición.

Centésimo tercero. La comparación expuesta mediante la Tabla 1 de la presentación ya mencionada, es consistente con el propio [artículo 11 del D.S. N° 40/2012](#), dado a que permite recurrir a normas de referencia extranjeras cuando no existe regulación nacional, priorizando aquellas cuyos componentes ambientales sean similares a la situación nacional o local y justificando razonadamente su utilización.

Centésimo cuarto. En el caso descrito, la comparación permite evidenciar que no existe un único valor internacional para arsénico, plomo, cromo, vanadio, cadmio u otros elementos, sino que los estándares varían entre países precisamente porque responden a condiciones geológicas, climáticas, ecológicas y de uso del suelo diferentes. Por ello, el hecho de que el titular reconozca expresamente que no todas las normas extranjeras son directamente aplicables a la realidad de Chañaral o al desierto costero, constituye una aproximación metodológica consistente con el

⁵⁹ Concentración promedio población Aeropuerto: $36,2 \text{ mg*kg}^{-1}$, Concentración más alta en la población Aeropuerto: $71,7 \text{ mg*kg}^{-1}$. Valores expuestos Anexo I "Plan de Muestreo de Suelos de Chañaral Urbano, comuna de Chañaral, Región de Atacama" de la Adenda Complementaria Excepcional (2023), destinado a complementar la evaluación ambiental del proyecto.

enfoque del [D.S. N° 40/2012](#), ya que evita extrapolar indiscriminadamente valores establecidos para contextos distintos.

Centésimo quinto. Asimismo, la identificación de normas potencialmente comparables, como la Australia, cuando exista una justificación técnica de similitud, cumple una función de contextualización. Permite verificar si las concentraciones observadas en el área del proyecto se encuentran dentro de rangos que otros sistemas regulatorios consideran aceptables para determinados usos del suelo, sin que ello implique sustituir la ausencia de una norma chilena, quedando claro que, para el caso de autos, el estándar de Australia estaría por sobre los valores naturalmente encontrados en la población Aeropuerto de Chañaral, así como otros entornos circundantes al proyecto Playa Verde.

Centésimo sexto. En definitiva, el proyecto escoge un valor para el arsénico que deriva exclusivamente de la caracterización del propio entorno donde se emplazará este, sumado a que las concentraciones de otros metales y metaloides estarían bajo los estándares de los otros países estudiados.

Por consiguiente, basar el límite de arsénico total en $47 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ en las concentraciones observadas en el área del proyecto y determinar que el resto de los elementos estarían bajo las concentraciones de otros estándares -dado que estas concentraciones fueron determinadas localmente, incluyendo sectores próximos a centros urbanos representativos del área de influencia-, reduce la incertidumbre asociada a la utilización de valores establecidos para otras realidades.

Centésimo séptimo. Desde esa perspectiva, la comparación realizada cumple una función de respaldo y contextualización técnica, mientras que la determinación del estándar local constituye un elemento central para evaluar las concentraciones de arsénico y de otros metales. La combinación de ambas herramientas utilizadas, caracterización geoquímica, así como comparativa con otros estándares, permite sustentar que la identificación de las concentraciones en las arenas de retorno, así como el límite establecido para el AsT, fue establecido considerando tanto la experiencia regulatoria internacional como las características específicas del área de emplazamiento del proyecto, dándole mayor robustez a la definición de las concentraciones de referencia en un contexto donde Chile carece de una norma de calidad para suelos.

Centésimo octavo. Conforme con lo razonado precedentemente, este Tribunal estima que existe un vicio no esencial, el cual no afecta la legalidad de la resolución reclamada, por cuanto los antecedentes incorporados al expediente administrativo

y, especialmente, aquellos acompañados en sede recursiva, permiten constatar que la autoridad contó con información técnica suficiente para evaluar la presencia de metales pesados y metaloides en las arenas de retorno, más allá del arsénico.

En efecto, dicha información comprendió la caracterización local de las concentraciones existentes en el área de emplazamiento del proyecto y su entorno, así como su contraste con estándares internacionales de referencia, seleccionados y analizados atendida la inexistencia de una norma nacional de calidad de suelos y las condiciones ambientales propias del borde costero de Chañaral.

De este modo, aun cuando la resolución reclamada no haya contado con un pronunciamiento expreso respecto de cada uno de dichos elementos, los antecedentes disponibles permiten descartar que tal omisión haya privado de sustento técnico a la decisión administrativa o impedido verificar la inexistencia de impactos significativos sobre la salud de la población.

Por consiguiente, se encuentra acreditado que las concentraciones de los restantes metales pesados y metaloides fueron evaluadas en relación con parámetros de referencia, sin evidenciarse un incremento relevante del riesgo basal existente en el área de influencia.

Centésimo noveno. En consecuencia, no verificándose la ilegalidad invocada por la reclamante, corresponde desestimar la alegación formulada.

II. Conclusiones

Centésimo décimo. Conforme con todo lo razonado en los considerandos precedentes, se concluye que la Res. Ex. N° 202599101932/2025, del Comité de Ministros, se ajusta a derecho, al haberse descartado las ilegalidades alegadas por la parte reclamante respecto de la calificación favorable del proyecto minero “Playa Verde”.

En primer término, respecto de la falta de agotamiento previo de la vía administrativa, este Tribunal determinó que el conocimiento de la reclamación debía quedar circunscrito a las materias efectivamente abordadas por el Comité de Ministros, lo que solo se verificó respecto del descarte del riesgo para la salud de la población derivado del manejo de las arenas de retorno, al no haberse agotado la vía administrativa respecto de todas las demás cuestiones alegadas en sede judicial, es decir, sobre los cuestionamientos referidos al medio marino, al recurso hídrico y al Sitio Prioritario Quebrada Peralillo.

En segundo lugar, sobre la supuesta infracción al principio de congruencia, se desestimó la alegación del titular del proyecto toda vez que los cuestionamientos

específicos asociados al descarte de impactos significativos asociados al riesgo a salud de la población guardan una relación sustantiva con las observaciones ciudadanas formuladas durante la evaluación ambiental, particularmente, atendido el posterior retrotramiento del procedimiento y la incorporación de nuevos antecedentes técnicos.

Respecto del fondo, se estableció, en tercer término, que la incorporación del estudio de riesgo a la salud correspondió un antecedente técnico complementario, sin que constituyese una modificación sustantiva del proyecto que justificara la apertura de una nueva etapa de participación ciudadana. Asimismo, se determinó que el Comité de Ministros contaba con plenas facultades para validar el CAV destinado a reducir la concentración de arsénico en las arenas de retorno a un máximo de 47 mg/kg, imponiendo, además, exigencias adicionales de monitoreo, corrección, prohibición de disposición de material que exceda dicho límite y caracterización de peligrosidad del residuo. Finalmente, en relación con los demás metales pesados y metaloides presentes en las arenas de retorno, se concluyó que los antecedentes incorporados al expediente administrativo y en sede recursiva permitieron contar con información técnica suficiente para evaluar dichas concentraciones y contrastarlas con estándares internacionales de referencia, de manera que la falta de pronunciamiento en la resolución reclamada constituye un vicio no esencial, el cual no afecta su legalidad de la resolución reclamada.

En mérito de todo lo expuesto, habiéndose desestimado las alegaciones formuladas por el reclamante, este Tribunal rechazará íntegramente la reclamación deducida en autos, tal como se indicará en lo resolutivo de la sentencia.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en los artículos 17 N° 6, 18 N° 5, 25, 27 y siguientes de la Ley N° 20.600; 11, 12, 20, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300; 23 del Código de Procedimiento Civil; y en las demás disposiciones citadas y pertinentes;

SE RESUELVE:

- I. **Rechazar** en todas sus partes la reclamación deducida por el señor Manuel Cortés Alfaro en contra de la Resolución Exenta N° 202599101932, de 15 de octubre de 2025, del Comité de Ministros, conforme con lo razonado en la parte considerativa de esta sentencia.
- II. **No condenar en costas** por haber tenido los reclamantes motivo plausible para litigar.



Acordado lo anterior con la prevención de la ministra Srta. Sandra Álvarez Torres, quien fue del parecer de condenar en costas a la parte reclamante al haber sido totalmente vencida.

Notifíquese y regístrese.

Redactó la sentencia el ministro señor Marcelo Hernández Rojas y la prevención su autora.

Rol R N° 147-2025

--	--	--

Pronunciada por el Primer Tribunal Ambiental, integrado por los ministros Sr. Alamiro Alfaro Zepeda, Srta. Sandra Álvarez Torres y Sr. Marcelo Hernández Rojas.



Autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, Sr. Gonzalo Vergara Araya.

En Antofagasta, a veintisiete de julio de dos mil veintiséis, se notificó por el estado diario y correo electrónico la sentencia precedente.