TRIBUNAL

Somos
Primer Tribunal Ambiental

PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL

Carátula:	Andes Iron SpA con Servicio de Evaluación Ambiental
Rol:	R N° 95-2023
Proyecto asociado:	Dominga
Ministro redactor:	Alamiro Alfaro Zepeda
Integración:	Sandra Álvarez Torres, Presidenta (s), Alamiro Alfaro Zepeda y Cristián López Montecinos, este último subrogando legalmente.
Ingreso de la reclamación:	10 de agosto de 2023
Vista de la causa:	20 de diciembre de 2023
Fecha de la sentencia:	9 de diciembre de 2024
Decisión:	Se acoge la reclamación y se declara nula la Resolución Exenta N° 202399101517, de 29 de junio de 2023, así como el Acuerdo N° 1/2023, del Comité de Ministros.
Resumen:	El Tribunal acoge la reclamación y resuelve que la resolución reclamada es ilegal debido a que el Comité de Ministros omitió lo establecido y no cumplió debidamente con la sentencia dictada en causa Rol R N° 1-2017, de 16 de abril de 2021, dictada por el Primer Tribunal Ambiental, la que se encontraba firme y ejecutoriada al haber sido rechazados por la Excma. Corte Suprema los recursos de casación interpuestos en su contra. Además, el Tribunal establece que el Comité de Ministros infringió los principios de imparcialidad y confianza legítima al adoptar el acuerdo de acoger las reclamaciones PAC en sesión integrada con Ministros de Estado que, habiendo previamente manifestado su parecer, posteriormente no se inhabilitaron. Asimismo, dicho Comité incurrió en ilegalidad al resolver los recursos administrativos deducidos en contra de la RCA N° 161/2021 una vez extinto el plazo fatal establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300. También la actuación de esta autoridad resulta ilegal al fundarse en pronunciamientos contradictorios e incoherentes, dictados en infracción con el deber de motivación y el principio de protección de la confianza legítima.

	A mayor abundamiento, la resolución reclamada resulta ilegal ya que se funda en supuestos vicios que, por una parte, ya habían sido descartados previamente por este Tribunal en la sentencia de 16 de abril de 2021 y, por otra, tampoco resultan efectivos en la manera que son planteados en esta oportunidad. Todos estos vicios precedentemente referidos tienen un carácter esencial debido a que afectan la debida fundamentación del acto reclamado y, en la parte que corresponde, implican una contravención a la sentencia firme y ejecutoriada dictada por esta judicatura. Además, gozan de tal carácter debido a que causan un perjuicio a la reclamante, ya que a través de la dictación del acto reclamado se ha decidido dejar sin efecto la RCA N° 161/2021, calificándose como ambientalmente desfavorable su proyecto, haciéndolo inviable su realización.
Palabras clave:	Control judicial; cosa juzgada; imparcialidad; probidad administrativa; confianza legítima; plazo fatal; coherencia; OAECA; pronunciamientos sectoriales; amicus curiae; informe en derecho; SEIA; Sistema de evaluación de impacto ambiental; MPS; material particulado sedimentable; recursos hídricos; medio marino; área de influencia; línea de base; AMERB; fauna; pingüino de Humboldt; chungungo, *Lontra felina*, petreles; ruido submarino; rutas de navegación; contaminación lumínica; efectos sinérgicos; Puerto Cruz Grande; valor turístico; turismo; compromisos ambientales voluntarios; exigencias y condiciones; medidas de mitigación, reparación y/o compensación.
Normativa considerada:	Artículos 17 N° 5, 19, 25, 26 y 30 de la Ley N° 20.600; 2° letras a), h) bis, i) y l), 10, 11, 11 letra b) y d), 12, 16, 18, 19 N° 8, 20, 25 quinquies, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300; 90 N° 2 del Código Orgánico de Tribunales; 174 del Código de Procedimiento Civil; 6°, 7°, 8°, 19 N° 8 y 26, y 76 de la Constitución Política de la República; 11 y 53 de la Ley N° 18.575; 1° de la Ley N° 20.880; 6°, 8°, 11, 12, y 12.g del D.S. N° 95/2002; 5°, 6°, 7°, 9°, 12, 18 letras f) y m), 24, 35, 38 al 44, 77, y 79 del Reglamento del SEIA; 53 del D.F.L. N° 1/2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575.

Jurisprudencia judicial considerada:	Excma. Corte Suprema Rol N° 6563-2013, de 17 de enero de 2014. Rol N° 100.805-2016, de 29 de diciembre de 2017. Rol N° 1119-2015, de 30 de septiembre de 2015. Rol N° 11485-2017, de 5 de marzo de 2018. Rol N° 67418-2016, de 3 de julio de 2017. Rol N° 14.448-2022, de 26 de diciembre de 2022. Rol N° 3971-2017, de 28 de junio de 2019. Rol N° 13923-2021, de 14 de noviembre de 2022. Rol N° 3470-2018, de 9 de julio de 2019. Primer Tribunal Ambiental Rol R N° 1-2017, de 16 de abril de 2021. Segundo Tribunal Ambiental Rol R N° 244-2020 (acumula causas Rol R N° 245, 246, 247, 249, 250 y 254, todas de 2020), de 25 de mayo de 2022. Tercer Tribunal Ambiental Rol R N° 11-2020, de 24 de agosto de 2021. Rol R N° 30-2016, de 17 de noviembre de 2016. Rol R N° 77-2018, de 20 de agosto de 2019.
Jurisprudencia administrativa	Contraloría General de la República Dictámenes N°: 51.532/2015; 19.557/2013; 20.306/2012; 74.086/2012; 11.543/2011; 61.059/2011; E208638N22; 1.597/91; 31.982/94; 3.445/96; 77.843/2015; E127439/2021; 7.213/2020; 5.856/2018; 53.651/2015; 71.688/2014; 14.165/2012; 75.791/2011; E312592N23; y, E249979N22.

ÍNDICE

Vistos:.....6

1. Antecedentes del procedimiento administrativo 6
2. Antecedentes del proceso judicial de reclamación 11

Considerando: 14

I. Supuesto incumplimiento de la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental 18

II. Presunta transgresión de los principios de imparcialidad y probidad administrativa 71

III. Eventual incumplimiento del plazo fatal para la resolución de las reclamaciones administrativas.....78

IV. Cambios de criterios en los pronunciamientos de los OAECA y supuesta infracción al principio de la confianza legítima.....82

V. Posible falta de fundamentación de la resolución reclamada respecto a los aspectos técnicos que motivaron la calificación negativa del proyecto.....94

1. Carácter de la revisión 94
2. Informes de *amicus curiae* 94
3. Naturaleza preventiva del SEIA y exigencia de certezas en la evaluación ambiental. Estándar de revisión 104
4. Evaluación y predicción del impacto asociado a la emisión de MPS 108
5. Evaluación y predicción del impacto sobre los recursos hídricos 130
6. Medio marino 148
   a) Determinación y justificación del área de influencia del medio marino 148
   b) Línea de base medio marino 156
   c) Afectación de áreas de manejo de recursos bentónicos 172
   d) Evaluación y predicción de impactos en el medio marino 184
   e) Evaluación de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande 224
7. Valor turístico 230
8. Medidas adicionales propuestas por el titular 234

VI. Conclusión 245

Se resuelve:.....246

Antofagasta, nueve de diciembre de dos mil veinticuatro.

VISTOS:

El 10 de agosto de 2023 comparece el Sr. Pedro Ducci Cornu, en representación convencional de Andes Iron SpA, sociedad del giro minero, titular del proyecto "Dominga", ambos con domicilio para estos efectos en calle Cerro El Plomo N°5630, piso 19, comuna de Las Condes ("la reclamante") ciudad de Santiago; quien interpuso reclamación judicial de conformidad con el artículo 17 N° 5 de la Ley N° 20.600, que Crea Los Tribunales Ambientales ("Ley N° 20.600") y el artículo 20 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("Ley N° 19.300") en contra de Resolución Exenta N° 202399101517, de 29 de junio de 2023 en adelante e indistintamente "resolución reclamada" o "Res. Ex. N° 202399101517, que acogió los recursos de reclamación interpuestos en contra de la Resolución Exenta N° 161, de 24 de agosto de 2021 ("RCA N° 161/2021"), que calificó ambientalmente de manera favorable el Estudio de Impacto Ambiental ("EIA") del proyecto Dominga.

La reclamante solicita a este tribunal que, tanto la Res. Ex. N° 202399101517, como el acuerdo que la fundó, sean declarados ilegales y, en consecuencia, dejados sin efecto.

El 9 de septiembre de 2023, comparecen las abogadas señoras Camila Palacios Ryan, Izaskun Linazasoro Espinoza y María Paz Ramírez Valenzuela, todas en representación del Servicio de Evaluación Ambiental ("la reclamada o "SEA"), procediendo a informar los motivos y fundamentos de la referida resolución reclamada, solicitando el rechazo de la acción de reclamación deducida, con expresa condena en costas.

1. Antecedentes del procedimiento administrativo

Consta en el expediente administrativo acompañado en autos que Andes Iron SpA es titular del proyecto "Dominga", cuyo EIA fue calificado como ambientalmente favorable el 24 de agosto de 2021, por la Comisión de Evaluación Ambiental ("COEVA") de Coquimbo mediante la dictación de la RCA N° 161/2021.

Consta que el proyecto "Dominga", cuyo titular es Andes Iron SpA. ("el titular"), ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA") el 13 de septiembre de 2013, mediante un EIA, y una vez que el Proyecto fue admitido a

trámite, se inició un periodo de participación ciudadana que se extendió desde el 2 de octubre hasta el 30 de diciembre de 2013.

El proyecto, según se informa, se localizará en el borde costero y cordillera de la costa de la comuna de La Higuera, provincia de Elqui, Región de Coquimbo, tanto al norte y noreste como al sur y suroeste de las instalaciones de la histórica mina "El Tofo", y entre 45 y 70 kilómetros aproximados al norte de La Serena, dependiendo de la ubicación de las obras y actividades a ejecutar.

El proyecto, conforme con sus características, comprende la ejecución de obras y actividades en los siguientes sectores:

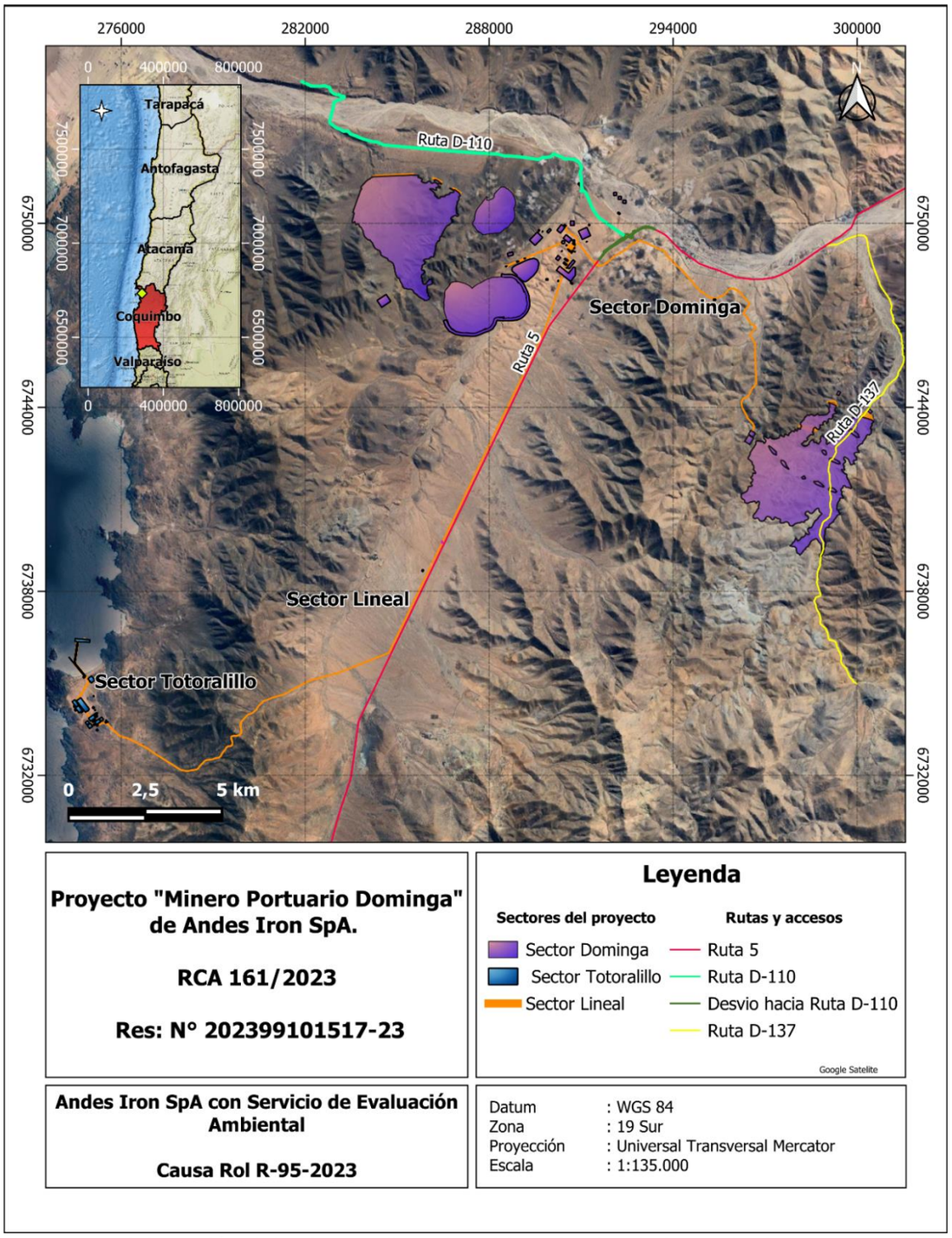
- **Sector Dominga**: Corresponde a las instalaciones asociadas a dos zonas de explotación minera a cielo abierto denominadas Rajo Norte y Rajo Sur, una planta de procesos, un depósito de lastre y un depósito de relaves espesados, además de todas las obras e instalaciones auxiliares asociadas a estos procesos. La superficie que involucra este sector será de 10.000 ha aproximadamente y el acceso al mismo se realizará desde La Serena por la Ruta 5 hasta el empalme con la ruta D-110. En la Ruta D-110, aproximadamente a 700 metros desde esta intersección, existirá un acceso a las instalaciones. Por otra parte, al depósito de relaves espesados se accederá desde la Ruta 5 a través de la ruta D-137;
- **Sector Lineal**: Consiste en un sistema con dos acueductos subterráneos que transportará el agua desde el sector Totoralillo hasta el sector Dominga, un concentraducto subterráneo a través del cual se transportará concentrado de hierro desde el sector Dominga hasta el sector Totoralillo, una línea de transmisión eléctrica de 66 kilovoltio (kV)[1] y un camino de servicio. La superficie que involucra este sector será de 160 ha aproximadamente y corresponde a un trazado de 26 km (en un tramo cercano a los 14 km que irá en paralelo a la Ruta 5) que estará conectado a través de un camino de servicio que sigue el mismo trazado del concentraducto y acueductos; y,
- **Sector Totoralillo:** Comprende el terminal de embarque de concentrado de hierro que agrupará tanto las instalaciones asociadas al sistema de espesado, filtrado y almacenamiento de dicho mineral como las obras para la captación, desalinización, impulsión de agua al sector Dominga y descarga de salmuera al mar. La superficie que involucra este sector será de

[1] m. lectr. Unidad de potencial y de fuerza electromotriz que equivale a 1000 voltios. (Símb.kV). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. <https://dle.rae.es> [26 septiembre 2024].

aproximadamente 210 ha de explanada para albergar la infraestructura terrestre y marítima del proyecto. Además, contará con una concesión marítima, última ya otorgada. El acceso a este sector se realizará desde La Serena hacia el norte por la Ruta 5 hasta la intersección con la ruta D-190 por donde se ingresará hasta la entrada a Totoralillo Norte.

La ubicación y sectores del proyecto se pueden apreciar en la siguiente **Figura 1**.

Figura 1. Mapa de ubicación geográfica del Proyecto “Minero Portuario Dominga”, comuna de La Higuera, Región de Coquimbo.



Fuente: Elaboración del Primer Tribunal Ambiental sobre la base de documentos del expediente judicial causa Rol R-95-2023.

El 23 de enero del año 2013, el SEA emitió el primer Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA N° 1”), en el cual, se solicitó por primera vez, incluir la actividad de navegación en el análisis de impactos significativos. Dicho ICSARA fue respondido por el Titular el 17 de octubre de 2014 mediante la presentación de la respectiva Adenda (“Adenda N° 1”).

A propósito de dicha Adenda, mediante Resolución Exenta N° 141, el 11 de noviembre de 2014, el SEA resolvió abrir una nueva etapa de participación ciudadana (“Segunda PAC”), el cual, se extendió desde el 26 de noviembre de 2014 hasta el 9 de enero de 2015. En dicho proceso participaron 18 observantes, formulando 34 observaciones.

El 15 de enero de 2015, el SEA dictó el segundo Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA N° 2”), en el cual, se reiteró la solicitud de incluir la actividad de navegación en el análisis de impactos significativo. Dicho ICSARA, fue respondido por el titular el 17 de enero de 2016 mediante la presentación de la Adenda (“Adenda N° 2”).

Luego, el 7 de marzo de 2016, el Servicio dictó el tercer Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA N° 3”), en el cual, se solicita expresamente ampliar el área de influencia de medio marino para incorporar las actividades de navegación marítima. El 17 de octubre de 2016, el Titular responde al ICSARA mediante la presentación de la Adenda (“Adenda N° 3”). Posteriormente, a propósito de dicha Adenda N°3, mediante Resolución Exenta N°89, de 25 de octubre de 2016, el SEA resolvió abrir un nuevo proceso de participación ciudadana (“Tercera PAC”), el cual, se extendió desde el 16 de noviembre de 2016 hasta el 29 de diciembre de 2016. Consta que en dicho proceso participaron un total de 261 observantes y se formularon 852 observaciones.

Luego, el 11 de enero de 2017, el SEA dictó el cuarto Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (“ICSARA N° 4”), el cual, fue respondido por el titular el 10 de febrero de 2017 mediante la presentación de la Adenda (“Adenda N° 4”). Terminado dicho proceso, el 24 de febrero de 2017, el SEA de la Región de Coquimbo dicta el Informe Consolidado de Evaluación (“ICE”), en el cual, recomienda la aprobación del Proyecto.

Finalmente, luego de su evaluación ambiental, el Proyecto fue calificado desfavorablemente por parte de la COEVA de la Región de Coquimbo, mediante la Resolución Exenta N° 25, de 14 de marzo de 2017, (“RCA N° 25/2017”).

Dictada la RCA N° 25/2017 que calificó de forma desfavorable el proyecto, se presentaron un total de 5 recursos de reclamación administrativos para impugnar esta decisión: uno por parte del Titular y cuatro por parte de observantes PAC.

El 13 de octubre de 2017, mediante la Resolución Exenta N° 1.146/2017 (Res. Ex. N° 1.146/2017), el Comité de Ministros resolvió los 5 recursos, rechazando aquel deducido por el Titular y acogiendo parcialmente las alegaciones de los recursos de reclamación PAC. En consecuencia, el Comité de Ministros mantuvo la calificación desfavorable del proyecto debido a que a su parecer el proyecto no subsanó los errores, omisiones o inexactitudes de los que adolecía y las medidas de mitigación, compensación y reparación eran inapropiadas para hacerse cargo de los impactos significativos que genera el proyecto.

En contra de la Res. Ex. N° 1.146/2017, el titular presentó recurso de reclamación judicial ante el Primer Tribunal Ambiental, el cual fue tramitado bajo el expediente causa Rol N° R-1-2017. En dicho recurso solicitó que se dejase sin efecto la RCA N° 25/2017 y se ordenase retrotraer el procedimiento de evaluación hasta la etapa posterior a la dictación del ICE o a la etapa que el tribunal ambiental determinase.

El Primer Tribunal Ambiental, en la causa Rol N° R-1-2017, dictó sentencia el 27 de abril de 2018, acogiendo la reclamación judicial interpuesta por el titular, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental hasta la etapa posterior al ICE.

Posteriormente, la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental fue objeto de cinco recursos de casación en la forma y en el fondo, y un recurso de casación en el fondo, por parte de los terceros coadyuvantes e independientes de las distintas partes, los que fueron resueltos por la Excma. Corte Suprema en causa Rol N°12.907-2018, el 26 de septiembre de 2019. Dicha sentencia acogió tres de los recursos de casación interpuestos, y ordenó al Primer Tribunal Ambiental, a través de Ministros no inhabilitados, conocer y decidir el fondo del asunto debatido.

A partir de lo anterior, se llevó a cabo una nueva vista de la causa ante este Primer Tribunal Ambiental, el cual, mediante sentencia de 16 de abril de 2021, acogió la reclamación del titular, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación

ambiental a la fase posterior a la dictación del ICE, a fin de que se efectuara una nueva votación por parte de la COEVA de la Región de Coquimbo. En contra de esta sentencia los reclamantes PAC interpusieron recursos de casación ante la Excma. Corte Suprema, los cuales fueron rechazados mediante sentencia de 18 de marzo de 2022.

En cumplimiento de la sentencia de 16 de abril de 2021 dictada por este ilustre tribunal, el 24 de agosto de 2021 se llevó a cabo una nueva calificación ambiental por parte de la COEVA, la cual calificó como ambientalmente favorable el proyecto Dominga, por medio de la Resolución Exenta N° 161/2021 (“RCA N°161/2021”).

En contra de la RCA N° 161/2021, se interpusieron 26 recursos de reclamación administrativa de observantes PAC. El 29 de junio de 2023, mediante Res. Ex. N°202399101517/2023 de igual fecha, el Comité de Ministros acogió los recursos de reclamación de los observantes PAC, revirtiendo la decisión de la COEVA y calificando ambientalmente desfavorable el EIA.

Finalmente, el 10 de agosto de 2023, los reclamantes dedujeron en contra de la resolución del Consejo de Ministros reclamación judicial ante esta magistratura.

2. Antecedentes del proceso judicial de reclamación

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

FOJAS	ANTECEDENTES
1	Reclamación judicial interpuesta por la reclamante, dirigida en contra de la Res. Ex. N° 202399101517/2023 dictada por el SEA, el 29 de junio de 2023.
272	El 14 de agosto de 2023 se admitió a trámite la reclamación interpuesta.
289	La reclamada evacuó su informe solicitando el rechazo en todas sus partes de la acción de reclamación deducida, con costas.
388	El tribunal tuvo por evacuado el informe del SEA.
389	Comparece la abogada Camila De La Maza Vent, en representación convencional del Instituto Nacional de Derechos Humanos (“INDH”), el que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 20.600, solicitó a este tribunal tener presente su opinión como *amicus curiae*, acompañando al efecto su informe a fojas 444 y siguientes.
458	Comparece la señora María Salinas Urzúa, representada por la abogada Ninón Zalaquette Olmos, quien de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la

	Ley N° 20.600, solicitó a este tribunal tener presente su opinión como *amicus curiae*, acompañando al efecto su informe a fojas 479 y siguientes.
523	Comparecen los señores Andrés Moreira Muñoz y Guillermo Luna Jorquera, representados por el abogado Antonio Pulgar Martínez, quienes de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley N° 20.600, solicitaron a este tribunal tener presente sus opiniones como *amicus curiae*, acompañando al efecto sus informes a fojas 531 y 625 respectivamente.
3502	El tribunal tuvo por presentados, con citación, las opiniones de *amicus curiae* del INDH, de la señora María Salinas Urzúa y de los señores Andrés Moreira Muñoz y Guillermo Luna Jorquera.
3666	El Sr. relator certificó que la causa se encontraba en estado de relación.
3667	Se trajeron los autos en relación, junto con fijarse la vista de la causa para el miércoles 20 y jueves 21 de diciembre de 2023, a las 09:00 horas de manera presencial.
3668	Los abogados señores Carola Salamanca Gatica y Patricio Leyton Florez, por la parte reclamante, hicieron presente diversas consideraciones en relación con el informe de la parte reclamada.
3693	Comparece el abogado Sr. Ezio Costa Cordella, en representación convencional de OCEANA INC., solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante de la reclamada; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.
3703	Comparece la abogada Srta. Antonia Berríos Bloomfield, en representación convencional de Agrupación Cultural y Social del pueblo de Los Changos, la Comunidad Indígena pueblo Chango del Archipiélago de Humboldt, la Comunidad Indígena Changos-Alvarez-Hidalgo y descendencia de Caleta Chañaral de Aceituno, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante de la reclamada; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.
3810	Los abogados señora Izaskun Linazasoro Espinoza y don Raúl Herrera Araya, por la parte reclamada, hicieron presentes diversos aspectos respecto del escrito presentado por la reclamante a fojas 3668.
3815	Los abogados señores Carola Salamanca Gatica y Patricio Leyton Florez, por la parte reclamante, presentaron un Informe en Derecho elaborado por el Sr. Pedro Pierry Arrau.
3851	Comparece el abogado Sr. Fernando Roco Pinto, en representación convencional de Asociación Comunal de La Higuera, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante del reclamante; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.

4101	Comparece el abogado Sr. Carlos Claussen Calvo, en representación convencional de Asociación Gremial Minera de La Higuera, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante del reclamante; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.
4141	Comparece el abogado Sr. Raúl Pelén Baldi, en representación convencional de Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos, el Sindicato de Trabajadores Independientes N°1 de Buzos y Pescadores Artesanales Caleta Los Hornos, la Organización de Buzos Mariscadores Los Castillo de la Caleta Chungungo y del Sindicato de Trabajadores Independientes de buzos, ayudantes, pescadores y recolectores de la Caleta de Chungungo, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante del reclamante; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.
4292	Comparece la abogada Sra. Alejandra Donoso Cáceres, en representación convencional de Movimiento en Defensa del Medio Ambiente de La Higuera, Comité de Agua Potable Rural Los Choros y la Asociación de pequeños propietarios agrícolas de Los Choros, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante de la reclamada; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 20 de diciembre del año 2023.
4300	Los abogados señores Carola Salamanca Gatica y Patricio Leyton Florez, por la parte reclamante, presentan un escrito que contiene consideraciones técnicas respecto de lo informado por la parte reclamada
4738	Comparece el abogado Sr. Osvaldo Andrade Lara, en representación convencional de Sindicato Nacional Interempresa de Faeneros de Chile, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante del reclamante; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 19 de diciembre del año 2023.
5175	Comparece el abogado Sr. Marcelo Castillo Sánchez, en representación convencional de Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales Totoralillo Norte, solicitando se le tenga como tercero coadyuvante del reclamante; intervención que fue autorizada mediante resolución judicial dictada el 19 de diciembre del año 2023.
5252	Comparece el Sr. Yerko Galleguillos Ossandón, alcalde, en representación convencional de Ilustre Municipalidad de La Higuera, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante del reclamante; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 19 de diciembre del año 2023.

5313	Comparecen los abogados Srta. Antonia Berríos Bloomfield y Sr. Marcos Emilfork Orthusteguy, en representación convencional de Asociación de Mariscadores y Pescadores de Los Choros, don José Aliro Zarricueta Campusano, don Ernesto Alfonso Fredes Aguirre, don Cristóbal Díaz De Valdés, doña Nancy Duman Brito, y de doña Javiera Espinoza Jara, solicitando se le tenga como tercero independiente y en subsidio como coadyuvante de la reclamada; teniéndosele como coadyuvante mediante resolución judicial dictada el 15 de diciembre del año 2023.
5330	El abogado señor Carlos Claussen Calvo, en representación de la Asociación Gremial Minera de La Higuera, tercero coadyuvante de la reclamante presentó un Informe en Derecho elaborado por el Sr. Carlos Künsemüller Loebenfelder.
5394	El abogado señor Ezio Costa Cordella, en representación de Oceana Inc., tercero coadyuvante de la parte reclamada acompañó el Informe en Derecho preparado por los señores Jonatan Valenzuela S. y Flavia Carbonell B.
5425	El abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, Agrupación Cultural y Social del Pueblo de Los Changos y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamada, hizo presente diversos argumentos en relación con lo debatido en la causa.
5520	El abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamada, hizo presentes diversos argumentos en relación con lo debatido en la causa.
5585	Consta que este tribunal se instaló el 20 de diciembre de 2023, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 90 N°2 del Código Orgánico de Tribunales, para la realización de la vista de la causa. Alegó por la parte reclamante, el Sr. Patricio Leyton Florez; por la parte reclamada, la Srta. Camila Contesse Townes, por los terceros coadyuvantes de la parte reclamante, el Sr. Fernando Roco Pinto, el Sr. Carlos Claussen Calvo, el Sr. Raúl Pelén Baldi, el Sr. Marcelo Castillo Sánchez, el Sr. Osvaldo Andrade Lara, y por los terceros coadyuvantes de la parte reclamada, el Sr. Ezio Costa Cordella, el Sr. Marcos Emilfork Orthusteguy y la Srta. Alejandra Donoso Cáceres.
5587	Consta certificado de acuerdo.
5588	El tribunal designó como redactor de la sentencia al Ministro Sr. Alamiro Alfaro Zepeda.
5604	Consta certificación de entrega de borrador de sentencia.

CONSIDERANDO:

Primero. La reclamante argumenta, en general, que la resolución reclamada del Comité de Ministros es ilegal debido a que no respeta la sentencia dictada por el

Primer Tribunal Ambiental, pronunciándose nuevamente sobre aspectos que ya estaban resueltos en dicho arbitrio.

En tal sentido, afirma que el Comité de Ministros funda su decisión de acoger las reclamaciones administrativas de los observantes PAC y, en consecuencia, calificando en forma negativa el proyecto, en supuestas deficiencias de la evaluación ambiental, las que no serían efectivas e irían en contra de lo establecido en la sentencia del Primer Tribunal Ambiental.

Además, argumenta que el Comité de Ministros funda su decisión en pronunciamientos de órganos de la administración del Estado con competencias ambientales ("OAECA") que son contradictorios en relación con lo informado durante el procedimiento de evaluación ambiental, vulnerando el principio de la protección de la confianza legítima.

Asimismo, alega que el Comité de Ministros no actuó de manera imparcial debido a que varios de sus miembros emitieron opiniones en contra del proyecto, votando luego su rechazo, sin inhabilitarse, cuestión que vulnera los principios de imparcialidad y probidad administrativa.

Finalmente, arguye que el Comité de Ministros tardó más de un año y medio en resolver las reclamaciones administrativas, por lo que no cumplió con el plazo fatal de sesenta días que establece el artículo 20 de la Ley N° 19.300, verificando un vicio de legalidad que irroga perjuicios al titular.

Segundo. La reclamada, en síntesis, afirma que la resolución impugnada es legal ya que el Comité de Ministros actuó dentro de la esfera de sus competencias, identificando diversas falencias que constituyen causales de calificación negativa para el proyecto en los términos del artículo 16 de la Ley N° 19.300. Al respecto, afirma que el control judicial de los tribunales ambientales encuentra como límite las potestades discrecionales de la Administración, sin que la judicatura pueda sustituir la decisión.

Refiere que, en este caso, el Comité de Ministros constató, en el contexto de la revisión de las reclamaciones administrativas, una serie de deficiencias en la evaluación de impacto ambiental del proyecto vinculadas con las emisiones de material particulado, la afectación de los recursos hídricos, la evaluación y predicción de impactos asociados al medio marino, así como respecto de los

sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, valor paisajístico, turístico y ambiental del territorio.

Asimismo, afirma que se determinó que las medidas referidas al Centro de Estudios Casa de Mar y al denominado “valor compartido”, no corresponden a medidas de mitigación, reparación y/o compensación, como tampoco a compromisos ambientales voluntarios, de manera que, si bien la sentencia del tribunal los destaca como aspectos “a ser considerados”, no resulta posible entender que con ello se establecían nuevas medidas debido a que aquello implicaría sustituir a la Administración.

En cuanto a los cambios de criterios en que habrían incurrido los OAECA al pronunciarse en el contexto de la resolución de las reclamaciones administrativas, afirma que la reclamante parte de una premisa equivocada debido a que en dicha sede se le solicita informe a los superiores jerárquicos de los organismos que participaron de la evaluación, quienes ejercen un rol de supervigilancia y/o tutela en materia metodológica y técnica. Además, indica que no es efectivo que los OAECA se hayan pronunciado siempre de manera favorable durante el procedimiento de evaluación puesto que varios de ellos presentaron reparos y observaciones en sus últimos oficios.

Acerca de la eventual infracción a los principios de imparcialidad y de probidad administrativa por haber participado de la resolución de los recursos administrativos Ministros de Estado que habían realizado declaraciones previas respecto del proyecto, **no se refiere en su informe** (énfasis añadido).

Finalmente, acerca del incumplimiento del plazo fatal previsto para la resolución de los recursos administrativos, argumenta que, como ha reconocido la Contraloría General de la República, los plazos establecidos en la Ley N° 19.880 no son fatales para la Administración.

Tercero. Atendidos los argumentos de los reclamantes y las alegaciones y defensas del reclamado, el desarrollo de esta parte considerativa abordará las siguientes controversias, cerrando con un apartado de conclusión:

I. Supuesto incumplimiento de la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental.
II. Presunta transgresión de los principios de imparcialidad y probidad administrativa.
III. Eventual incumplimiento del plazo fatal para la resolución de las reclamaciones administrativas.

IV. Cambios de criterios en los pronunciamientos de los OAECA y supuesta infracción al principio de la confianza legítima.

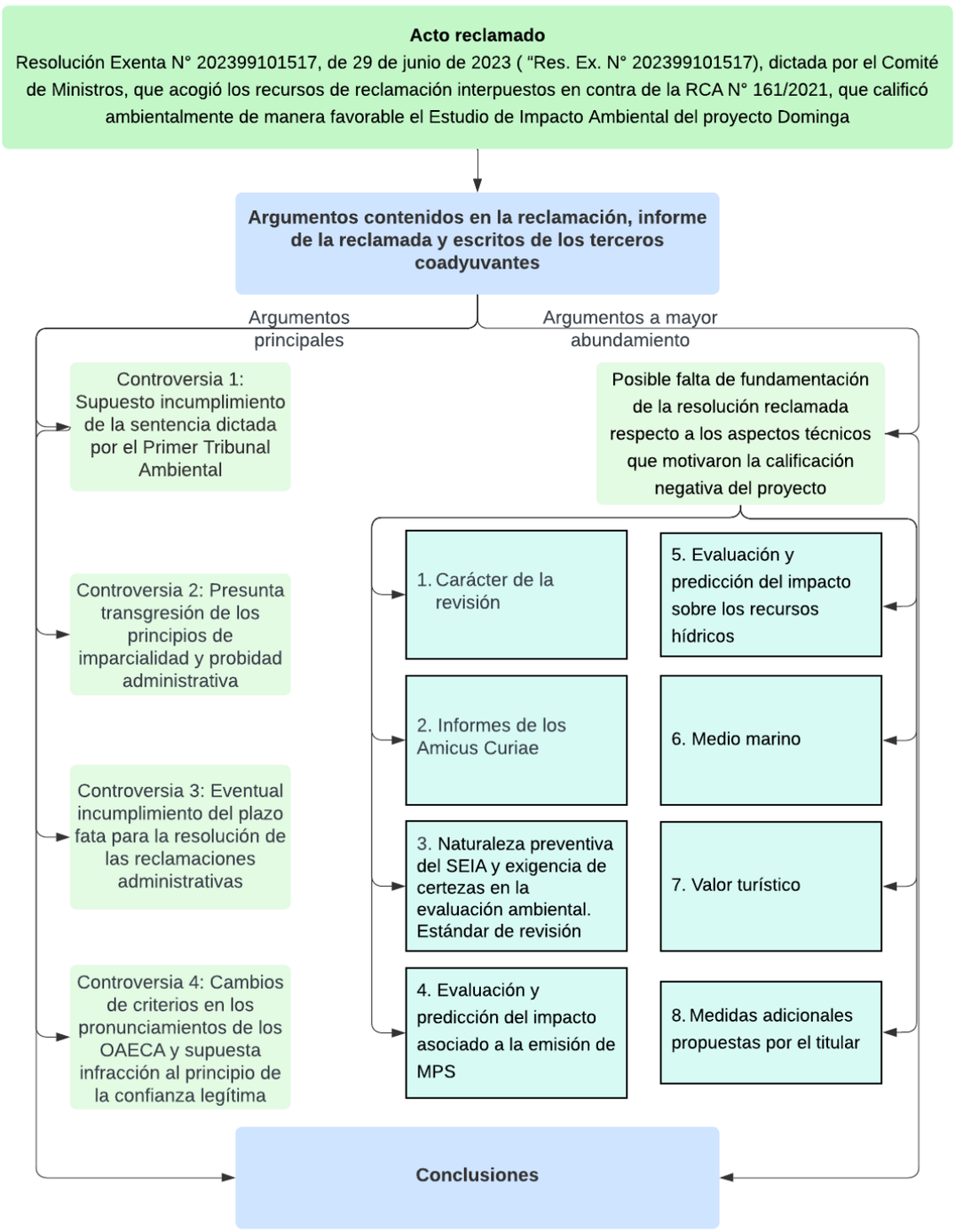
V. Posible falta de fundamentación de la resolución reclamada respecto a los aspectos técnicos que motivaron la calificación negativa del proyecto:

1. Carácter de la revisión.
2. Informes de *amicus curiae.*
3. Naturaleza preventiva del SEIA y exigencia de certezas en la evaluación ambiental. Estándar de revisión.
4. Evaluación y predicción del impacto asociado a la emisión de Material Particulado Sedimentable (“MPS”).
5. Evaluación y predicción del impacto sobre los recursos hídricos.
6. Medio marino:
    a) Determinación y justificación del área de influencia del medio marino.
    b) Línea de base medio marino.
    c) Afectación de áreas de manejo de recursos bentónicos (“AMERB”).
    d) Evaluación y predicción de impactos en el medio marino:
        i. Pingüino de Humboldt
        ii. Ruido submarino
        iii. Contaminación lumínica
    e) Evaluación de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande.
7. Valor turístico.
8. Medidas adicionales propuestas por el titular.

VI. Conclusión

El desarrollo de la parte considerativa se puede apreciar en la siguiente **Figura 2**.

Figura 2: Esquema de la parte considerativa de la sentencia.



Fuente: Elaboración del Primer Tribunal Ambiental sobre la base de documentos del expediente judicial causa Rol R-95-2023.

I.Supuesto incumplimiento de la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental

Cuarto. La reclamante afirma que la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental tiene un carácter obligatorio para el Comité de Ministros, especialmente en los temas en los que se ha realizado un pronunciamiento de fondo, resolviendo

la cuestión debatida. Argumenta que, a través de esta sentencia, el tribunal estableció determinaciones claras respecto al caso, las cuales debieron ser respetadas por el Comité de Ministros.

Además, la actora crítica la posición del Comité de Ministros, en tanto éste sostendría que el tribunal ambiental carecería de facultades para pronunciarse respecto de temas técnico-ambientales ya que estaría determinando el contenido discrecional del acto administrativo y, por tanto, sustituyendo a la Administración. Esta visión, según la reclamante, contradice lo prescrito en el artículo 30 de la Ley N° 20.600, limitando indebidamente las facultades del tribunal a la simple anulación del acto administrativo impugnado.

La reclamante también señala que el tribunal dictó sentencia en cumplimiento de lo ordenado por la Excma. Corte Suprema, que mandató emitir pronunciamiento sobre el fondo del asunto. Por lo tanto, argumenta que el tribunal, siguiendo dicha instrucción, determinó de manera concluyente que los antecedentes presentados durante la evaluación ambiental del proyecto eran completos y suficientes, cuestión que es contradicha por el Comité de Ministros.

La actora expresa su incomprensión y desacuerdo con la resolución reclamada debido a que se aparta diametralmente de la sentencia del tribunal, careciendo de fundamentación técnica. Resalta, además, la incongruencia de esta resolución, especialmente cuando en casos anteriores, como el del proyecto Puerto Cruz Grande, el comité ha ejercido ampliamente sus facultades incorporando mayores exigencias, ignorando las directrices proporcionadas por el tribunal.

La reclamante concluye que la resolución reclamada es ilegal ya que no respetó la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental, reduciendo el ámbito de control de dicha judicatura y ejerciendo sus potestades en forma contraria a derecho.

Quinto. La reclamada, en cambio, sostiene que la reclamante no comprende adecuadamente la naturaleza jurídica y los objetivos del contencioso administrativo ni el papel del control judicial que desempeñan los tribunales ambientales. Asegura que la interpretación de la reclamante se opone a la legislación vigente, al ignorar que el control judicial está diseñado para no reemplazar las decisiones administrativas que se basan en la discrecionalidad técnica de los órganos especializados, especialmente cuando estas son producto de un juicio técnico complejo y fundamentado.

Además, la reclamada enfatiza que, conforme con el artículo 30 inciso 2° de la Ley N° 20.600, el alcance del control judicial por parte de los tribunales ambientales si bien se extiende a todos los aspectos de una decisión, estos no pueden sustituir al ejercicio de las potestades discrecionales de la Administración, especialmente cuando se basan en su experiencia técnica.

La reclamada explica que, de acuerdo con la historia fidedigna del establecimiento de la Ley N° 20.600, la función originalmente asignada a los jueces ambientales, de poder anular, modificar y ordenar directamente a la Administración se modificó durante su tramitación. Señala que esto refleja una clara intención del legislador de evitar que los jueces sustituyan las decisiones técnicas de la Administración, manteniendo un equilibrio entre la protección de los derechos de los administrados con un sistema de justicia administrativa sustentado en el control de legalidad de los actos administrativos.

La reclamada afirma que, por lo expuesto, las directrices que entregan los tribunales ambientales hacia la Administración no constituyen órdenes directas sino lineamientos generales que deben considerarse en la toma de decisiones posteriores. Al respecto, indica que la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental refleja este entendimiento, limitándose a establecer directrices sin invadir la competencia técnica del SEA ni ordenar acciones o medidas específicas.

Por último, la reclamada argumenta que la actora confunde los conceptos de cosa juzgada formal y material, interpretando erróneamente las consecuencias de la sentencia del Primer Tribunal Ambiental. Refiere que la sentencia dictada no resuelve definitivamente el asunto, en tanto ordenó retrotraer el procedimiento, reenviando el expediente al órgano administrativo, de manera que solo estableció que debía revisarse nuevamente el procedimiento de evaluación ambiental para asegurar el cumplimiento de los criterios normativos aplicables.

Finalmente, la reclamada concluye que la interpretación de la reclamante sobre el alcance de las potestades de los tribunales ambientales es incorrecta, destacando que el marco legal vigente establece claramente que el control judicial debe respetar las decisiones técnicas de los órganos administrativos especializados. Insiste en que la intervención del tribunal ambiental se circunscribe a garantizar la legalidad del proceso sin suplantar las facultades técnicas y discrecionales de la Administración.

Sexto. Sobre el particular, el abogado señor Carlos Claussen Calvo, por la Asociación Gremial Minera de la Higuera, tercero coadyuvante de la reclamante sostiene que, según la interpretación del Comité de Ministros, los jueces ambientales solo poseen la facultad de declarar la ilegalidad de un acto y anularlo, sin poder emitir órdenes vinculantes para la Administración.

Esta limitación, afirma, crea un ciclo sin fin donde, a pesar de las decisiones judiciales, los proyectos pueden ser rechazados reiteradamente por la administración ambiental. Semejante situación, compara, convierte a los titulares de proyectos en equivalentes modernos de Sísifo, enfrentando un obstáculo perpetuo debido a una errónea concepción de los poderes judiciales ambientales por parte del Comité de Ministros.

Afirma que el Comité de Ministros erró al interpretar que los jueces ambientales solo tienen dos facultades principales: declarar la ilegalidad de un acto y anularlo, ignorando la facultad de ordenar modificaciones a la Administración dentro de los límites de la ley N° 20.600, que no prohíbe tal orden, sino que impide reemplazar los contenidos discrecionales de la administración. En oposición a lo afirmado por el Comité, señala que los jueces ambientales tienen, al menos, tres facultades, incluyendo la capacidad de emitir órdenes a la Administración, un poder crítico en el caso del proyecto Dominga, que ya ha sido objeto de dos sentencias ambientales.

Critica al Comité de Ministros por negar la posibilidad de resolver asuntos fundamentales dictados por decisiones judiciales anteriores, calificando esta acción como inaceptable y contradiciendo directamente el principio de cosa juzgada y la inmutabilidad de lo resuelto, según lo estipulado en el artículo 76 inciso primero de la Constitución Política de la República. Concluye que la postura del Comité no solo es confusa e imprecisa, sino que también selectiva, eligiendo arbitrariamente qué elementos de las decisiones judiciales anteriores considerar, lo cual socava la autoridad y la eficacia del sistema de justicia ambiental.

Séptimo. A su vez, el abogado señor Raúl Pelén Baldi, por la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos y otros, terceros coadyuvantes de la reclamante, alega que la actuación del Comité de Ministros constituye una clara contravención de la sentencia definitiva e inapelable emitida por el ilustre tribunal ambiental. Indica que, en la mencionada sentencia, el tribunal desestimó todos los argumentos presentados por el Comité de Ministros, anuló el

acuerdo en cuestión y ordenó realizar una nueva evaluación, esta vez acorde con la ley.

Sin embargo, señala que, el Comité de Ministros, en un intento por bloquear la aprobación ambiental del proyecto y sin poder hallar nuevos argumentos para su rechazo, optó por reiterar aquellos ya desestimados por el tribunal, invalidando efectivamente la sentencia previa. Afirma que, esta actuación, además de desafiar la autoridad de las resoluciones del tribunal, promueve la inseguridad jurídica al postergar indefinidamente la resolución sobre el proyecto, lo que perjudica a los representados.

Además, reprocha al SEA por intentar convencer al tribunal de que la sentencia dictada en la causa Rol N° 1-2017 no es definitiva, al no resolver el asunto central del juicio, esto es: si el proyecto Dominga cumple con los requisitos de la Ley N° 19.300 para ser considerado ambientalmente viable. Arguye que tal postura del SEA carece de fundamento en el expediente y que existe una total coherencia entre las demandas del reclamante y lo resuelto por el tribunal, el cual aceptó la reclamación, anuló la resolución y los acuerdos pertinentes, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental a una etapa anterior, sin cuestionar la calificación ambiental definitiva del proyecto, contrario a lo que el SEA pretende hacer creer.

Octavo. En tanto, el abogado señor Osvaldo Andrade Lara, actuando por el Sindicato Nacional Interempresa de Faeneros de Chile, “FADECHI”, argumenta que la actuación del Comité de Ministros contraviene directamente la sentencia firme dictada por el ilustre Tribunal Ambiental, la cual, tras una revisión detallada y con el apoyo de asesoría científica, acogió la reclamación judicial presentada por el titular del proyecto Dominga. Esta decisión, del 16 de abril de 2021, anuló las resoluciones administrativas previas que rechazaban el proyecto y ordenó que el proceso de evaluación ambiental se retomara en una etapa posterior, llevando a una nueva votación por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo, que finalmente calificó al proyecto como ambientalmente viable el 24 de agosto de 2021.

Afirma que dicha sentencia adquirió el efecto de cosa juzgada tras el rechazo de los recursos de casación por la Excma. Corte Suprema, el 18 de mayo de 2022, consolidando su autoridad y finalidad sin que existan recursos pendientes o plazos por expirar. Sin embargo, critica al Comité de Ministros por revisitar y discutir

aspectos ya resueltos en la sentencia, específicamente cuestiones como la línea de base marina, la cual había sido declarada por el tribunal como suficiente y completa para el medio marino. Destaca que, incluso, se tomaron medidas adicionales para proteger el medio ambiente marino y las especies en riesgo, superando las acciones que el propio Estado implementa en situaciones de emergencia.

Sostiene que el planteamiento central consistente en analizar si un ente administrativo puede ignorar o reevaluar lo decidido por un tribunal, cuestionando la legitimidad de tal acción y sus implicaciones para el funcionamiento institucional. Enfatiza que los compromisos de campaña no deben prevalecer sobre la ley, citando a Platón para argumentar contra el alzamiento de intereses particulares o políticos por encima del estado de derecho y los principios legales establecidos.

Noveno. Ahora bien, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, representando a la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y Otros, terceros coadyuvantes de la reclamada, asevera que la Excma. Corte Suprema estableció que la resolución del Primer Tribunal Ambiental, del 16 de abril de 2021, no constituye una sentencia definitiva, en tanto se retrotrae el procedimiento de evaluación, por lo que no pone término al procedimiento ni genera indefensión de los intervinientes.

Refiere que, según la Excma. Corte Suprema, lo expuesto implica que la sentencia indicada no puede ser considerada como definitiva y, por tanto, no es revisable por casación, dado que no se establece una decisión final sobre el proceso de evaluación ambiental, sino que deja su resolución en manos de la autoridad administrativa correspondiente.

Sostiene que, bajo este enfoque la sentencia del Primer Tribunal Ambiental no produce efectos de cosa juzgada material o substancial, que se refiere a la inmutabilidad de una sentencia que resuelve de manera definitiva sobre el fondo del asunto, ya sea aceptando o rechazando la pretensión deducida en juicio. Así, en este caso, la sentencia del 16 de abril, si bien acoge la reclamación de Andes Iron SpA y anula una resolución previa del Comité de Ministros, ordena que el procedimiento de evaluación ambiental se retome desde una etapa específica, lo que implica que no resuelve definitivamente el fondo del asunto y, por lo tanto, no alcanza la calidad de cosa juzgada material.

En cambio, sostiene que la sentencia sí genera efectos de cosa juzgada formal, aplicables a decisiones que, aunque firmes, no son definitivas. Explica que este tipo de cosa juzgada se relaciona con sentencias definitivas o interlocutorias firmes que no resuelven el fondo del asunto pero que tienen efectos vinculantes en cuanto a la prosecución del procedimiento.

Afirma que la Comisión de Evaluación, al resolver un recurso de reposición presentado por OCEANA INC. contra una resolución que seguía las instrucciones del Primer Tribunal Ambiental de retrotraer el procedimiento de evaluación del EIA de Dominga, indicó que, aunque el tribunal realizó un análisis de las materias reclamadas y sugirió cómo complementar la información en el procedimiento de evaluación, al ordenar que el procedimiento se retome desde una etapa posterior al ICE, estas consideraciones no pueden incorporarse de manera vinculante, lo que subraya la complejidad de la situación y la interacción entre los procedimientos administrativos y las decisiones judiciales.

Décimo. Sobre el particular, la parte reclamante acompañó el Informe en Derecho elaborado por el Sr. Pedro Pierry Arrau, mientras que su tercero coadyuvante Asociación Gremial Minera de La Higuera presentó uno redactado por el Sr. Carlos Künsemüller Loebenfelder. En tanto, el tercero coadyuvante de la parte reclamada acompañó otro informe en derecho preparado por los señores Jonatan Valenzuela Saldías y Flavia Carbonell Bellolio.

Undécimo. El informe en derecho del Sr. Pedro Pierry Arrau, que consta a fojas 3823, explica las potestades regladas y discrecionales, destacando que las potestades usualmente comprenden elementos de ambas naturalezas. En el contexto de la Ley N° 19.300, afirma que ésta no regula de manera específica las potestades del Comité de Ministros para resolver las reclamaciones administrativas. Al respecto, señala que la jurisprudencia le ha reconocido potestades amplias, estando habilitado para examinar tanto la legalidad como el mérito de los actos, pudiendo imponer las exigencias necesarias para lograr los objetivos de la normativa ambiental. Con todo, destaca que la actuación del Comité de Ministros debe cumplir con los requisitos de motivación, fin público y objetividad, evitando caer en arbitrariedad.

En cuanto al control del actuar de la Administración, refiere que ésta se encuentra sujeta tanto a la ley, como a los principios generales del derecho. Indica que estos principios constituyen reglas formales cuya inobservancia acarrea la invalidez del

acto administrativo, lo que incluye el cumplimiento de las sentencias judiciales dictadas en el ejercicio del control jurisdiccional de la legalidad y discrecionalidad de la actuación administrativa.

En específico, señala que el Comité de Ministros debe regirse por los principios de legalidad en sentido estricto, razonabilidad y de confianza legítima. Respecto del principio de legalidad, sostiene que este implica que la actuación administrativa debe respetar el control judicial de su legalidad y de su motivación. En cuanto al principio de razonabilidad, indica que este exige que las decisiones se basen en criterios objetivos y estén razonablemente motivadas, constituyendo un límite a la discrecionalidad. Respecto a la confianza legítima, argumenta que este es una expresión de la seguridad jurídica y que constituye un límite a la Administración, en particular del ejercicio de la potestad invalidatoria, en tanto esta se encuentra reservada solamente para los defectos de carácter esencial.

Explica en detalle que las potestades discrecionales y la apreciación de los hechos que realice la Administración han de sujetarse a los límites que impone el Derecho, lo que resulta también aplicable a la discrecionalidad técnica, respecto de la cual los tribunales ambientales cuentan con amplias facultades revisoras para pronunciarse respecto las consideraciones técnicas de lo resuelto en sede administrativa.

Afirma que, conforme con el principio de separación de poderes, las sentencias judiciales pasadas en autoridad de cosa juzgada son obligatorias y vinculantes para la Administración, lo que se deriva no solo del principio de legalidad, sino que también del reconocimiento de las competencias que el ordenamiento jurídico reconoce a los órganos jurisdiccionales. Refiere que una interpretación en contrario implicaría la inmunidad e inimpugnabilidad de la actuación administrativa, haciendo ineficaz el sistema de revisión judicial.

Adiciona que, de acuerdo con el carácter obligatorio de las sentencias, la Administración no puede contravenir lo resuelto por un tribunal de justicia considerando que constituye un vicio aquello que el juez ha determinado categóricamente que no lo es. Afirma que el control judicial no consiste solamente en invalidar o sustituir una decisión administrativa, sino que impone el respecto a valores jurídicos sustantivos, motivo por el cual se dota a los tribunales de poderes para ordenar la enmienda o modificación del acto para dotarlo de plena eficacia, asegurando que se ajuste a las exigencias que impone el ordenamiento jurídico.

Finalmente, refiere que la Ley N° 20.600 establece un contencioso de plena jurisdicción, debido a que se confiere al juez poderes relevantes para orientar la acción administrativa, pudiendo tanto anular el acto como ordenar su modificación, asegurando así una revisión judicial efectiva y una acción administrativa acorde con los principios y valores del derecho.

Duodécimo. A su vez, en el Informe en Derecho del Sr. Carlos Künsemüller Loebenfelder, que rola a fojas 5354, se analiza el valor de la cosa juzgada y del rol de los tribunales en el Estado de Derecho.

En primer término, en este informe se señala que el control judicial de la administración del Estado constituye un elemento esencial del Estado de Derecho, tratándose de una expresión del principio de separación de poderes y de tutela judicial de los ciudadanos frente a la administración. Indica que, en el caso de los tribunales ambientales, estos constituyen órganos jurisdiccionales especiales que ejercen jurisdicción sobre los asuntos de su competencia, resolviéndolos con autoridad de cosa juzgada, contando con competencia exclusiva y excluyente sobre las controversias medio ambientales establecidas en la Ley N° 20.600.

En segundo lugar, el autor explica que la cosa juzgada es una institución que se relaciona con la estabilidad de las sentencias judiciales, cuyo objeto es cerrar los debates ante los tribunales de justicia entregando seguridad jurídica y evitando una utilización indefinida del proceso. Informa que las resoluciones judiciales que han alcanzado el estado de cosa juzgada producen como efecto la obligatoriedad de lo resuelto y su ejecutabilidad. Sostiene que, en el caso de la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental, el 16 de abril de 2021, conforme con los conceptos analizados se puede concluir que esta adquirió los atributos de firmeza, ejecutabilidad e inimpugnabilidad.

En tercer lugar, el autor analiza los antecedentes de este caso, afirmando que la sentencia dictada por esta judicatura acogió la reclamación del titular y estableció lineamientos técnicos ambientales firmes que no podían ser revisados nuevamente. Así, destaca que el tribunal dejó a firme el ICE, de manera que lo allí establecido adquirió un carácter estable, irrevocable e inmutable, validando su legalidad. Además, indica que, en cumplimiento de lo establecido en la sentencia, la COEVA de la Región de Coquimbo efectuó una nueva votación, ajustada a derecho y a lo establecido en dicho arbitrio, calificando de manera favorable el proyecto. Sostiene que, en este caso, la Excma. Corte Suprema rechazó los recursos de casación

interpuestos en contra de la sentencia de este tribunal, de manera que ésta quedó firme.

Añade que, aun cuando la redacción de la sentencia del máximo tribunal es confusa, lo cierto es que el rechazo de los recursos de casación implica el descarte de las infracciones de ley alegadas, de manera que la supuesta ilegalidad de la sentencia de este tribunal se tuvo por no establecida. Asimismo, destaca que el principio de no regresión en materia ambiental constituye solo un criterio ordenador, no una ley positiva, sin que corresponda sobreponerlos al efecto de cosa juzgada que produce una sentencia firme, en particular en contra de la sentencia de casación de la Excma. Corte Suprema que rechazó los recursos deducidos en contra de la sentencia dictada por esta magistratura.

Decimotercero. Ahora bien, tratándose del informe en derecho de los señores Jonatan Valenzuela S. y Flavia Carbonell B., a fojas 5408, en este se argumenta que las reclamaciones de la Ley N° 20.600 tienen una naturaleza impugnatoria, orientada a la revisión de defectos o errores en el acto que se cuestiona.

Afirman los autores que el control judicial que ejercen los tribunales ambientales comprende irregularidades formales y sustantivas, ilegalidades y arbitrariedades, de manera que, por una parte, velan por él, respecto de la legalidad objetiva y, por otra, amparan los derechos de los administrados. No obstante, precisan que la principal herramienta de este control judicial sigue siendo el poder de anular los actos de la administración ambiental, destacando como novedad el poder orientar en concreto la acción administrativa en el caso que corresponda modificar los actos impugnados. De esta forma, indican que los tribunales ambientales no administran ni reemplazan a la Administración, estándoles vedado determinar el contenido discrecional del acto impugnado.

Los autores informan que, en este caso, la sentencia del 16 de abril de 2021 se limitó a anular el acto reclamado, ordenando reactivar el procedimiento administrativo producto de lo cual se dicta una nueva RCA desfavorable para el proyecto. Precisan que el tribunal no anuló parcialmente el acto, ni ordenó su modificación, sino que solo decide anularlo de manera pura y simple, motivo por el cual una nueva consideración de los antecedentes puede arrojar una nueva decisión, la que puede ser favorable o desfavorable. Así, plantean que el acto administrativo que se impugna en esta oportunidad es autónomo respecto de actos de reclamación anteriores y de las sentencias que se dicten a propósito de estos.

Asimismo, aseveran que el hecho que exista un pronunciamiento jurisdiccional anterior no determina el alcance de la revisión por parte del Comité de Ministros, debido a que cada acto de revisión supone dar cuenta de la existencia de un error a partir del cual se genera competencia para revisar el proyecto de cara a su adecuación a la regulación. Señalan que los tribunales ambientales tienen una competencia delimitada por lo planteado en la reclamación, constituyendo tribunales de anulación y sin que puedan reemplazar el acto impugnado.

Sostienen que, aplicados los conceptos desarrollados previamente, se desprende que, aunque las decisiones judiciales crean reglas jurídicas, no vinculan literalmente ni definen la conducta posterior de la administración debido a que la Ley N° 20.600 no confiere a los tribunales ambientales la potestad de definir el contenido del nuevo acto, cuyo ámbito sigue siendo discrecional y propio de la autoridad. Afirman que, de seguirse la tesis de la reclamante, las potestades del Comité de Ministros se transformarían en regladas sobre la base de lo decidido por el tribunal. Además, aseveran que no existe norma alguna, razón de texto ni interpretación sistemática que implique que el Comité de Ministros se encuentre estrictamente vinculado a la resolución judicial que precede a su nuevo acto administrativo más allá de los efectos propios de la nulidad declarada judicialmente.

Decimocuarto. Para resolver esta controversia, se debe considerar que el artículo 20 de la Ley N° 19.300 dispone, en lo pertinente, que:

> "[…] En 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 del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería.
>
> […] En el caso de los Estudios de Impacto Ambiental, el Comité de Ministros deberá solicitar siempre informe a los organismos sectoriales que participaron de la evaluación ambiental.
>
> De lo resuelto mediante dicha resolución fundada se podrá reclamar, dentro del plazo de treinta días contado desde su notificación, ante el Tribunal Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 60 y siguientes de esta ley.
>
> La resolución que niegue lugar o que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, será notificada a todos los organismos del Estado que sean competentes para resolver sobre la realización del respectivo proyecto o actividad".

Luego, conforme con la remisión que realiza el artículo 20 citado, la Ley N° 20.600 prescribe en los numerales 5 y 6 del artículo 17 que los Tribunales Ambientales son 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 hubieren 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".

Después, el artículo 30 de la Ley N° 20.600 prescribe que:

> "La sentencia que acoja la acción deberá declarar que el acto no es conforme a la normativa vigente y, en su caso, anulará total o parcialmente la disposición o el acto recurrido y dispondrá que se modifique, cuando corresponda, la actuación impugnada.
>
> En el ejercicio de esta atribución el Tribunal no podrá determinar el contenido específico de un precepto de alcance general en sustitución de los que anulare en el caso de los actos de los números 1) y 7) del artículo 17, así como tampoco podrá determinar el contenido discrecional de los actos anulados".

Finalmente, cabe hacer presente que, el artículo 25 de la misma ley, dispone que:

> "La sentencia de los Tribunales Ambientales se dictará con arreglo a lo establecido en el artículo 170 del Código de Procedimiento Civil, debiendo, además, en su caso, enunciar los fundamentos técnico-ambientales con arreglo a los cuales se pronuncia".

Decimoquinto. De las disposiciones citadas en el considerando anterior se colige que la Ley N° 19.300 ha establecido un régimen recursivo especial para la impugnación de las Resoluciones de Calificación Ambiental. Este régimen comprende dos instancias de reclamación, la primera, de carácter administrativo, mientras que la segunda es de orden judicial.

En este sentido, tratándose de estudios de impacto ambiental, procede, primeramente, la reclamación administrativa del artículo 20 de la Ley N° 19.300, aplicable también por remisión expresa a los casos de los artículos 25 quinquies, 29 y 30 bis del mismo cuerpo legal. Conoce de este recurso el Comité de Ministros, integrado por el/la Ministro(a) del Medio Ambiente, que lo preside, y los Ministros de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería.

Acerca de las potestades de este órgano, de lo prescrito en el artículo 20 en cuestión, se colige que sus facultades son amplias debido a que no solo se encuentra habilitado para acoger o rechazar las reclamaciones administrativas, sino que también puede establecer condiciones o exigencias adicionales al proyecto respectivo.

Luego, el artículo 20 de la Ley N° 19.300 concede acción para reclamar en contra de la resolución del Comité de Ministros ante los tribunales ambientales, instancia de revisión judicial. En este sentido, conforme con lo prescrito en los numerales 5 y 6 del artículo 17 de la Ley N° 20.600, la judicatura ambiental es competente para conocer de la reclamación judicial en contra de las resoluciones, en este caso, del Comité de Ministros dictadas ante la interposición de las reclamaciones administrativas deducidas de acuerdo con lo previsto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300.

En cuanto a la extensión del control judicial de los tribunales ambientales, a partir de las normas citadas en el considerando precedente, dimana que éste es de carácter amplio, incluyendo los aspectos técnico-ambientales de acuerdo con los cuales se dicta la sentencia, pudiendo no solo anular total o parcialmente los actos administrativos, sino también modificarlos, cuando corresponda. Este control judicial, como lo prescribe el inciso segundo del artículo 30 de la Ley N° 20.600, encuentra límite en que los tribunales ambientales no pueden sustituir el acto anulado, como tampoco pueden determinar su contenido discrecional.

Decimosexto. Para determinar el alcance y extensión del control judicial que los tribunales ambientales realizan respecto del actuar de la Administración es menester recurrir a la historia fidedigna del establecimiento de la Ley N° 20.600.

En este sentido, se destaca en el mensaje del proyecto de la Ley N° 20.600 que:

> "Los jueces cumplen un rol esencial en el sistema de contrapesos de un sistema democrático, pero también tienen un rol esencial e insustituible en la protección de los derechos de las personas. Es decir, actúan como instrumentos al servicio de la democracia para limitar los desbordes del poder público, en especial de la Administración en relación a las competencias conferidas por el legislador, y por la otra, como instrumento al servicio de la tutela de derechos, ahí donde la exigencia de tutela efectiva resulta indispensable".[2]

Además, se señala en el mensaje que los tribunales ambientales son del tipo contencioso-administrativo cuyo estándar de revisión judicial es "[…] amplio dado que debe considerar en su sentencia aspectos jurídicos (incluida la razonabilidad y proporcionalidad), así como técnicos ambientales".[3]

En este punto, se indica también, en relación con el estándar de revisión sobre los actos administrativos ambientales, que los tribunales deberán "[…] decidir todas las cuestiones planteadas, interpretar las normas que correspondan, así como determinar el sentido y alcance de las condiciones a las cuales debe someterse el organismo administrativo de que se trate".[4] Así, en el mensaje se clasifican los estándares de revisión en tres categorías, las que corresponden al estándar de legalidad, razonabilidad y procedimiento e información.[5]

En particular, cabe indicar que, respecto del estándar de procedimiento e información, se detalla en el mensaje que esto implica, entre otras cosas, que "[…] el acto administrativo disponga de información técnica adecuada que lo justifique".[6] Asimismo, se detalla que el estándar de revisión es pleno, para lo cual se dota a los Tribunales de "[…] plenas atribuciones para revisar el procedimiento administrativo de que se trate, verificar los hechos sobre los cuales descansa la decisión y sustituir la decisión en la parte que corresponda".[7]

De esta manera, se observa que, en el artículo 27 del proyecto de ley que dio origen a la creación de los tribunales ambientales establecía el carácter amplio de la revisión judicial sobre el actuar de la administración en la forma señalada en el

---

[2] Biblioteca del Congreso Nacional. *Historia de la Ley N° 20.600* [en línea]. [Ref. de 10 de abril de 2024]. Disponible en: <https://bcn.cl/2f7uf>, p. 6.
[3] Ibid., p. 7.
[4] Ibid., p. 9.
[5] Ibid.
[6] Ibid., p. 10.
[7] Ibid.

mensaje, añadiendo que la posibilidad de sustituir la decisión en la parte que corresponda, como se ha indicado.[8]

En este sentido, como apunta el profesor Irarrázaval, la tramitación legislativa da cuenta que la potestad de sustitución de la decisión administrativa generó preocupación, llevando a la Ministra Presidenta de la CONAMA a explicar que la potestad de sustitución no debía entenderse como tan amplia, en tanto se encontraba acotada a la naturaleza del acto.[9] Así, se advierte que esta preocupación dio lugar a la presentación de una indicación del ejecutivo, sustituyéndose el artículo 27 referido por el nuevo artículo 56 que, en términos generales, corresponde con el actual artículo 30 de la Ley N° 20.600.[10]

Este artículo 56 de la indicación del ejecutivo establecía que:

> "La sentencia que acoja la acción deberá declarar que el acto no es conforme a derecho y, en su caso, anulará total o parcialmente la disposición o el acto recurrido o dispondrá que se modifique la actuación impugnada.
> En el ejercicio de esta atribución el Tribunal no podrá determinar el contenido específico de un precepto de alcance general en sustitución de los que anularen en el caso de los actos del número 1 del artículo 17, así como tampoco podrá determinar el contenido discrecional de los actos anulados".[11]

Así, se aprecia que, durante la tramitación del proyecto, este artículo presentó algunos cambios menores, manteniendo siempre las limitaciones para la determinación del contenido específico de preceptos de alcance general, vedando eventuales potestades normativas que corresponden a la potestad reglamentaria, así como la determinación del contenido discrecional de los actos anulados.[12]

También resulta relevante la explicación que dan al respecto los representantes del ejecutivo para el establecimiento de las limitaciones indicada. En este sentido, en el Informe de la Comisión de Constitución de la Cámara de Diputados consta que dichos representantes explicaron que:

---

[8] Ibid., p. 18.
[9] Ibid., p. 66. IRARRAZABAL SÁNCHEZ, Ricardo. "Fundamentos del artículo 30 de la Ley N° 20.600 y el equilibrio entre el control y el criterio de deferencia en el actuar administrativo ambiental". En: ECHEVERRÍA RIQUELME, Kim (Coord.). *Tribunales Ambientales en Chile. A más de 10 años de la Ley N° 20.600*. Valencia: Tirant lo blanch, 2024, p. 63.
[10] Ibid., p. 88.126 y 176.
[11] Ibid.
[12] Ibid., p. 126, 176 y 300, 304, 308, 321, 340, 377, 426, 513, 561.

> "[…] las materias señaladas en los números 1) y 7) del artículo 16 (pasó a ser 17), corresponden a la potestad reglamentaria del Ejecutivo, de tal manera que el inciso segundo de este artículo busca evitar la intervención del Poder Judicial en materias que son de competencia de la Administración. En atención a lo anterior, el Tribunal solamente puede anular el acto y disponer que el órgano del cual emanó inicie nuevamente el procedimiento para dictar uno nuevo. En otras palabras, se trata de actos que han sido impugnados, pero que el tribunal no puede eliminar o sustituir. Agregaron que la potestad reglamentaria tiene un ámbito discrecional y normativo específico, de tal manera, por ejemplo, que los procedimientos de elaboración de planes y normas de calidad de emisión son muy acotados, por lo que el tribunal no podría fijar los límites de emisión, pero si establecer que tales límites no tienen sustento".[13]

Decimoséptimo. De los antecedentes analizados en el considerando precedente, se desprende que la extensión del control judicial de los tribunales ambientales sobre el actuar de la administración, desde su origen, fue concebido como uno de carácter amplio, sobre todos los elementos del acto administrativo, incluyendo los aspectos técnicos, fundada en la importancia del rol de los jueces como contrapeso en el sistema democrático y como garantía de tutela judicial efectiva.

Esta cuestión es distinta de la potestad de sustitución o determinación del contenido discrecional del acto anulado, aspecto que, primeramente, contemplaba tal posibilidad por parte de los tribunales, pero que durante la tramitación legislativa fue limitada mediante una indicación del ejecutivo que se mantuvo prácticamente sin cambios hasta la promulgación de la Ley N° 20.600.

En este sentido, conforme con el ejemplo que otorgan los representantes del ejecutivo durante la tramitación de la Ley N° 20.600, lo vetado a los tribunales ambientales es el reemplazo de las potestades reglamentarias de la Administración, no pudiendo fijar límites de emisión, pero si cuestionar el fundamento de su establecimiento.

Decimoctavo. De la misma manera, como se destaca en la doctrina, la Excma. Corte Suprema ha sido clara en establecer que la limitación de la sustitución o determinación del contenido discrecional del acto anulado no debe ser entendida como una deferencia total hacia la Administración, de manera que la disposición

[13] Ibid., p. 636.

referida no puede afectar la intensidad del control judicial que realiza la judicatura ambiental.[14]

En efecto, el máximo tribunal ha sostenido que:

> "[…] tampoco puede estimarse, como lo reprocha el SEA, que a través del análisis de la metodología del Informe Antropológico que sirvió para categorizar el elemento humano involucrado en el proyecto, el Tribunal Ambiental esté determinando el contenido discrecional de los actos administrativos anulados, actividad prohibida por el artículo 30 de la Ley N°20.600. En efecto, el examen llevado a cabo por los jueces en el caso de autos se enmarcó en la exigencia del artículo 16 inciso final de la Ley N°19.300, de acuerdo al cual 'El Estudio de Impacto Ambiental será aprobado si cumple con la normativa de carácter ambiental y, haciéndose cargo de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11, propone medidas de mitigación, compensación o reparación apropiadas. En caso contrario, será rechazado'. Es del caso que en la especie se concluyó que las falencias del Estudio Antropológico impidieron determinar si el proyecto genera o no el impacto contenido en el artículo 11 letra c) del mismo cuerpo legal para sobre esas bases, proponer medidas de mitigación eficaces".[15]

Luego, se agrega en la misma sentencia que:

> "En otras palabras, concuerda esta Corte con las reflexiones de las partes, en orden a que el Tribunal Ambiental no puede suplir la labor del órgano administrativo en las facultades que le son propias. Sin embargo, en la situación de la especie, el análisis de la metodología del informe antropológico se hizo necesario para llegar a la conclusión de haber existido un impacto, o característica, o circunstancia que no fue objeto de evaluación ambiental materia ésta en la que no existe discrecionalidad alguna de la autoridad administrativa, toda vez que, por mandato legal, no es posible la aprobación de un proyecto cuyos impactos no hubieren sido examinados en su totalidad".[16]

Asimismo, en otra sentencia la Excma. Corte Suprema aclara que los límites establecidos al control judicial se refieren a la sustitución del acto, mas no a la revisión de todos los elementos del acto y, en particular, de sus elementos discrecionales. En efecto, se señala en dicho arbitrio, citando al profesor Bermúdez, que:

---

[14] IRARRAZABAL SÁNCHEZ, Ricardo, op. cit., p. 79-80.
[15] Excma. Corte Suprema. Rol N° 100.805-2016, de 29 de diciembre de 2017, c. 43.
[16] Ibid.

> "[…] la denuncia de haber sobrepasado el tribunal los límites del control de legalidad que le está permitido -al discurrir acerca del mérito de los elementos que sirvieron de base a la decisión administrativa agraviante-, no significa ni traduce necesariamente la infracción del texto en referencia, ello por cuanto en un nivel estrictamente acotado y restrictivo, como lo pretende este arbitrio, resultaría fácilmente soslayada la garantía de tutela judicial efectiva para los ciudadanos observantes, efecto que se aleja de los fines perseguidos por el legislador, lo dicho, sin dejar de considerar que ciertamente se buscó también poner límites al control jurisdiccional. En relación a este ejercicio de equilibrio, el profesor Jorge Bermúdez Soto en su obra 'Fundamentos de Derecho Ambiental', página 545 ha señalado que: 'Lo que impide la norma es que el juez pueda determinar el contenido de un acto administrativo discrecional, pero no impide que puedan ser controlados todos los elementos formulados para el control de la discrecionalidad'".[17]

En la misma dirección, el máximo tribunal ha sostenido también que, la judicatura al anular un acto administrativo y exigir su complementación conforme con criterios normativos se ajusta a derecho, cuestión que difiere del reemplazo de la decisión, ya sea, por ejemplo, para rechazar un programa de cumplimiento.[18]

En otra sentencia, la Excma. Corte Suprema establece que no debe confundirse discrecionalidad con arbitrariedad, en tanto el ejercicio de las potestades discrecionales se encuentran sometidas al control judicial. Así, se indica en este fallo que:

> "En relación al segundo punto que se cuestiona, esto es una supuesta irrupción del TA en espacios de discrecionalidad técnica del SEA, especialmente en la valoración de los informes de los OAECA, la verdad es que si bien es posible reconocer dicho espacio de discrecionalidad, ésta no puede ser sinónimo de arbitrariedad, y por ende, el control de tal facultad queda sometida al escrutinio jurisdiccional, de lo contrario no se justificaría una reclamación ante un tribunal especializado en la materia. Eso es precisamente lo que ha ocurrido, pues el TA ha realizado un análisis técnico-científico de la normativa aplicable, de la descripción del proyecto y su Plano y del informe de la Gobernación Marítima, para concluir que no se encuentra determinado correctamente el emplazamiento

[17] Excma. Corte Suprema. Rol N° 3971-2017, de 28 de junio de 2019, c. 27. En el mismo sentido: Excma. Corte Suprema. Rol N° 13923-2021, de 14 de noviembre de 2022, c. 17; Excma. Corte Suprema. Rol N° 3470-2018, de 9 de julio de 2019, c.31-34.
[18] Excma. Corte Suprema. Rol N° 11485-2017, de 5 de marzo de 2018, c. 20. En el mismo sentido: Excma. Corte Suprema. Rol N° 67418-2016, de 3 de julio de 2017, c. 8.

> del mismo, lo que además de incumplir un requisito exigido por la legislación, impide conocer la ubicación real de las partes y acciones del proyecto […]".[19]

Además, la Excma. Corte Suprema ha explicado que el control de la fundamentación o mérito técnico de un acto administrativo corresponde a un control de los motivos, el cual "[…] es un control de legalidad y por ende no es un control de mérito", añadiendo que los "[…] motivos son los hechos que justifican la adopción del acto administrativo y son anteriores a tal acto y deben ser explicitados por mandato legal, conforme antes ya se ha dicho, por así exigirlo los artículos 11 inciso 2° y 41 inciso 4° de la Ley N° 19.880".[20]

Decimonoveno. De la jurisprudencia citada y referida en el considerando precedente, dimana que no debe confundirse la extensión o alcance del control judicial que realiza la judicatura ambiental, que incluye el análisis científico-técnico, con el ejercicio de una potestad de sustitución o reemplazo de la decisión, cuestión que sí está vedada a los tribunales ambientales conforme con el artículo 30 de la Ley N° 20.600.

Asimismo, se desprende que dicho límite debe ser interpretado de manera restrictiva, pues podría suponer una vulneración de la garantía de tutela judicial efectiva. De esta forma, la pretensión de dejar fuera de la revisión judicial los aspectos científico-técnicos o sujetos a la discrecionalidad técnica constituye una limitación ilegal al control que deben ejercer los tribunales, fundado tanto en su rol de contrapeso a la Administración, como en la tutela efectiva que han de garantizar a la ciudadanía.

En efecto, como ha quedado demostrado, la Excma. Corte Suprema ha resuelto de manera uniforme que el control judicial de los tribunales ambientales sobre los actos de la administración es amplio, incluyendo el ejercicio de potestades regladas y discrecionales, así como todos los elementos de los actos administrativos, lo que comprende, especialmente, su fundamentación científica-técnica.

Vigésimo. En este mismo sentido, el profesor Bermúdez ha explicado que el límite que impone el artículo 30 de la Ley N° 20.600 debe ser interpretado restrictivamente y que, en todo caso, no impide un control de todos los elementos del acto

[19] Excma. Corte Suprema. Rol N° 14.448-2022, de 26 de diciembre de 2022, c. 17.
[20] Excma. Corte Suprema. Rol N° 1119-2015, de 30 de septiembre de 2015, c. 23.

administrativo, pudiendo incluso reducir la discrecionalidad a cero en determinados casos. Así, este académico ha sostenido que:

> "Para poder determinar el alcance de la disposición [artículo 30 inciso segundo de la Ley N° 20.600] en primer lugar deberá tenerse en cuenta que la intención de la norma fue la de acotar los poderes del control jurisdiccional. Dicho límite trae como consecuencia que la tutela judicial efectiva se pueda ver afectada, con lo que debe ser interpretado de forma estricta. Lo que impide la norma es que el juez pueda determinar el contenido de un acto administrativo discrecional, pero **no impide que puedan ser controlados todos los elementos formulados para el control de la discrecionalidad**. **Ello podría implicar, perfectamente, que se produzca una reducción de la discrecionalidad a cero, con lo que la Administración Pública sólo tendrá una sola posibilidad de actuación legal**" (énfasis añadido).[21]

De la misma forma, el profesor Cordero ha señalado que los tribunales ambientales conocen esencialmente de un contencioso de nulidad, donde el objetivo fue precisamente controlar la discrecionalidad de la Administración. De esta forma, este autor señala que:

> "De este modo, fue reservada a los TMA [Tribunales Medio Ambientales] una labor de revisión de la legalidad de las decisiones administrativas primarias, es decir, fue establecido un contencioso de nulidad de los actos administrativos ambientales, pero sujeto a una revisión de jueces especializados en donde lo que se busca es controlar esencialmente la discrecionalidad de la decisión de la autoridad".[22]

A su vez, el profesor Valdivia explica que el contencioso-administrativo de los tribunales ambientales corresponde a uno objetivo de plena jurisdicción, en el cual se ha dotado a los jueces de extensos poderes, permitiéndoles la orientación de la acción administrativa, constituyendo un modelo profundizado de control judicial de la administración. Al respecto, afirma este académico que:

> "La principal innovación de la Ley N° 20.600 respecto del modelo anulatorio clásico es **la posibilidad reconocida al juez de incidir en la modificación del acto litigioso**. La justificación de esta innovación se explica por sus efectos: los poderes del juez no se limitan a la anulación de un acto ilegal, sino que **suponen una definición lo más completa posible del marco legal aplicable a una**

[21] BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Fundamentos de Derecho Ambiental*. 2ª ed. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2014, p. 545-546.
[22] CORDERO VEGA, Luis y TAPIA, Javier. "La revisión judicial de las decisiones regulatorias: Una mirada institucional". Estudios Públicos, 2015. Vol. 139, p. 50.

> **determinada situación jurídica**. No se trata tanto de enjuiciar un acto como de discernir las reglas jurídicas (incluidas las técnicas) que rigen la situación sobre la que debe pronunciarse. Los poderes extendidos que se reconocen al juez buscan paliar la insuficiencia de un modelo estrictamente anulatorio, para brindar una tutela judicial efectiva a los justiciables" (énfasis añadido).[23]

Ahora bien, este profesor previene que:

> "La Ley N° 20.600 no ha llegado al punto de conferir al Tribunal Ambiental la posibilidad de modificar por sí mismo el acto impugnado, pero los poderes que le confiere son extremadamente fuertes. Permiten al juez impartir órdenes directas a la administración, orientando (con precisión) su actuar. La posibilidad de tales órdenes ha sido tradicionalmente resistida, por adentrarse en la órbita de funcionamiento de la administración; sin embargo, ya se ha visto que el Tribunal Ambiental no reemplaza a la administración, sino que se limita a orientar su acción".[24]

Como se advierte, la doctrina es conteste en que el control judicial que ejercen los tribunales ambientales es intenso, incluyendo fuertes poderes para controlar tanto los elementos normados como discrecionales del acto administrativo, pudiendo orientar el actuar de la Administración e incluso reducir su discrecionalidad a tan solo una opción de actuación legal en ciertos casos, sin que aquello implique reemplazar la decisión administrativa.

Vigésimo primero. De acuerdo con todo lo establecido previamente, se desprende que los informes en derecho de los exministros de la Excma. Corte Suprema Pierry y Künsemüller aciertan al destacar la importancia del control judicial de la actuación administrativa en el Estado de Derecho, tanto para velar por el cumplimiento de la legalidad como para tutelar los derechos de los ciudadanos.

En este sentido, estos informes coinciden con lo expuesto en esta sentencia respecto a que el control judicial que realiza esta judicatura, conforme con lo previsto en la Ley N° 20.600 y la historia fidedigna de su establecimiento, es de carácter intenso, cuyo alcance se extiende tanto al ejercicio de potestades regladas como discrecionales, e incluye la revisión de los elementos técnicos necesarios para cumplir con exigencias legales o reglamentarias.

---

[23] VALDIVIA OLIVARES, José Miguel. "Contenido y efectos de las sentencias de los tribunales ambientales". En: FERRADA BÓRQUEZ, et. al. *La nueva justicia ambiental*. Santiago: Legal Publishing Chile, 2015, p. 267-268.

[24] Ibid., p. 268-269.

En cuanto a los efectos del ejercicio del control judicial, conforme con lo razonado previamente, resulta acertado lo planteado por estos autores, en el sentido que la finalidad de este sistema de control es, por una parte, asegurar que la Administración actué conforme a derecho y, por otra, entregar tutela judicial efectiva a los afectados. De este modo, una vez que se ha ejercido jurisdicción sobre el acto administrativo cuya revisión judicial ha sido requerida, la Administración debe ajustarse necesariamente a lo establecido por la judicatura, sin apartarse de lo determinado en la sentencia. Una interpretación contraria haría que el control judicial careciera de sentido, ya que no se podría garantizar que el nuevo acto se ajuste a derecho conforme a lo dispuesto por la judicatura. Además, se frustraría la tutela judicial efectiva otorgada por la sentencia al afectado.

Vigésimo segundo. Ahora bien, en este punto, cabe descartar lo afirmado por los profesores Valenzuela y Carbonell, quienes, si bien coinciden con el carácter intenso del control judicial entregado a los tribunales ambientales, son del parecer que sus efectos se limitan a la nulidad del acto impugnado, de manera que, ante una nueva revisión, la Administración no se encuentra limitada en el ejercicio de sus potestades.

Este argumento, a juicio del tribunal, no se ajusta a la reglamentación que establece la Ley N° 20.600, como tampoco a lo señalado en la historia de su establecimiento y a lo establecido por la doctrina y jurisprudencia, debido a que el objetivo de control judicial consiste en asegurar que la actuación de la Administración se ajuste a derecho, por lo que al ser anulado el acto ilegal, aquel que lo reemplace debe dictarse dentro de los límites que ha establecido la judicatura, a quien precisamente le corresponde decir el derecho o ejercer la jurisdicción.

En este punto, estos autores reconocen que las sentencias judiciales crean reglas jurídicas, pero estiman que estas no vinculan ni definen la conducta posterior de la administración, lo cual resulta errado. En efecto, la declaración de nulidad de un acto administrativo constituye la consecuencia de un conjunto de razonamientos que dan cuenta de la existencia de vicios de carácter esencial en el acto examinado, por lo que la dictación de un nuevo acto que se ajuste a derecho ha de adecuarse a todo lo establecido por la judicatura, garantizando el pleno sometimiento de la Administración a los tribunales de justicia, elemento esencial del Estado de Derecho.

Al respecto, como se ha establecido en los razonamientos anteriores, no deben confundirse los efectos del control judicial ejercido por los tribunales respecto de la Administración con el reemplazo de sus potestades, ya que la judicatura, en su sentencia, se limita a establecer un marco de actuación válido, ajustado a derecho, que debe ser respetado por la autoridad para ajustarse a la legalidad y para otorgar tutela efectiva al afectado. Como se apuntó anteriormente, incluso es posible que ese marco de actuación se limite a una opción válida, sin que constituya reemplazo de la decisión administrativa. Así, los tribunales de justicia efectivamente limitan el ejercicio de las potestades de la Administración, asegurando que se ajusten a derecho, estándole vedado únicamente dictar el acto de reemplazo o determinar su contenido discrecional.

Lo expuesto, a diferencia de lo sostenido por los profesores Valenzuela y Carbonell, no implica transformar potestades discrecionales en regladas, sino que asegura que su ejercicio sea conforme a derecho, controlando los supuestos de procedencia y sus elementos reglados, así como su razonabilidad, proporcionalidad y debida fundamentación. De esta forma, la sentencia judicial pronunciada en un contencioso administrativo no solo implica la declaración de nulidad total o parcial del acto reclamado, sino que determina el campo de actuación válido para la dictación del acto de reemplazo.

Vigésimo tercero. Estando determinado e interpretado el marco normativo aplicable a esta controversia y considerando las alegaciones de las partes, corresponde determinar si el Comité de Ministros al resolver las reclamaciones deducidas en contra de la RCA N° 161/2021 incumplió la sentencia de 16 de abril de 2021 dictada por este Tribunal en la causa Rol R N° 1-2017 y, en tal caso, definir si esto implica soslayar el control judicial ejercido por esta judicatura. Al efecto, en lo considerandos siguientes se revisarán los procedimientos administrativos y judiciales en relación con el proyecto Dominga, para luego contrastar lo establecido en la sentencia referida con lo realizado por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo y, posteriormente, por el Comité de Ministros al resolver las reclamaciones administrativas deducidas en contra la nueva RCA del proyecto.

Vigésimo cuarto. En este sentido, consta en el expediente de evaluación ambiental que el proyecto fue calificado desfavorablemente por parte de la COEVA de la Región de Coquimbo, a través de la RCA N° 25/2017, de 14 de marzo de 2017. Luego, en contra de dicha resolución se dedujeron cinco recursos de reclamación administrativa, uno por el titular y cuatro por personas que participaron del periodo PAC. Dichos recursos fueron resueltos mediante Res. Ex. N° 1.146, de 13 de

octubre de 2017, por el Comité de Ministros, rechazando la reclamación interpuesta por el titular y acogiendo parcialmente las correspondientes a los observantes PAC, manteniendo la calificación desfavorable del proyecto.

En contra de esta Res. Ex. N° 1.146/2017, el titular dedujo reclamación judicial ante esta judicatura, la cual fue tramitada en la causa Rol R N° 1-2017, en la cual se dictó sentencia el 27 de abril de 2018, acogiendo la reclamación y ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental hasta la etapa inmediatamente posterior a la dictación del ICE.

Respecto de este último arbitrio, se interpusieron cinco recursos de casación en la forma y en el fondo, así como un recurso de casación en el fondo, los cuales fueron resueltos por la Excma. Corte Suprema el 26 de septiembre de 2018, en causa Rol N° 12.907-2018. En el fallo de casación, el máximo tribunal resolvió, en lo pertinente, acoger los recursos de casación en el fondo interpuestos por Oceana Inc., por la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y por la abogada señora Alejandra Donoso Cáceres, declarando nula la sentencia de 27 de abril de 2018.

Así, consta en el fallo de reemplazo que la Excma. Corte Suprema rechazó el segundo capítulo de la reclamación interpuesta por el titular, referida a la existencia de vicios formales en la tramitación de las reclamaciones administrativas y en el pronunciamiento del Comité de Ministros, y ordenó en su punto II de la parte resolutiva que:

> “El Primer Tribunal Ambiental, a través de Ministros no inhabilitados, conocerá y decidirá el fondo del asunto debatido, vinculado a las materias respecto de las cuales se omitió pronunciamiento, esto es, el carácter completo de los antecedentes del proyecto y la estricta evaluación ambiental del mismo y la refutación de los antecedentes técnicos esgrimidos por el Comité de Ministros para rechazar el proyecto “Dominga”.

Asimismo, consta a fojas 6020 del expediente de la causa Rol R N° 1-2017 que, en cumplimiento de lo resuelto en la sentencia de reemplazo citada, se celebró una nueva vista de la causa el 5 de marzo de 2020, ante los Ministros no inhabilitados señores Fabrizio Queirolo Pellerano, Juan Opazo Lagos y Jasna Pavlich Núñez. Luego, se advierte que, posterior a un periodo de estudio, se acordó la causa el 23 de julio de 2020, dictándose sentencia el 16 de abril 2021, a fojas 6060.

Vigésimo quinto. De la lectura de la sentencia dictada por esta judicatura, a fojas 6.060, el 16 de abril de 2021, se advierte que comprendió las siguientes materias:

I. Del supuesto carácter completo de los antecedentes del proyecto y evaluación de este:

1.- En cuanto al término anticipado del procedimiento de evaluación ambiental;

2.- En cuanto al criterio del propio Comité de Ministros respecto de los aspectos relacionados con la actividad de transporte marítimo;

3.- De la supuesta información para evaluar las rutas de navegación que habría cumplido con creces el estándar fijado por el Comité de Ministros;

4.- En relación con la propuesta de la Casa del Mar, luego denominada Centro de Estudios Científicos;

5.- En cuanto al "Valor Compartido" con las comunidades.

II. Revisión de los argumentos técnicos que fundaron el rechazo del proyecto:

1.- De la supuesta insuficiencia de la línea de base del medio marino en las rutas de navegación;

2.- De la supuesta utilización parcial de fragmentos contenidos en los informes de los Servicios, con preguntas inductivas al efecto;

3.- Del supuesto tratamiento discriminatorio en lo relativo a la línea de base;

4.- De la supuesta suficiencia de los análisis de efectos sinérgicos;

5.- De la supuesta ausencia de desequilibrio entre impactos y medidas;

III. De las Reclamaciones PAC:

6.- Del supuesto impacto en el recurso hídrico luego del cierre del Sistema de Captación y Devolución de aguas desde el Rajo sur;

7.- De la supuesta claridad de la información para descartar impactos adversos en el mar;

8.- De la supuesta insignificancia de impactos por aporte de material particulado sedimentable ("MPS");

9.- De la supuesta insuficiencia de la medida de compensación para el impacto en el proceso de nidificación de pingüino de Humboldt;

10.- De la supuesta ilegalidad en la posición sobre la evaluación del impacto de barreras eólicas en la avifauna;

11.- De la supuesta suficiencia de las áreas de exclusión;

12.- De la supuesta evaluación del impacto acústico de los buques en la fauna marina; y,

13.- Del supuesto plan de monitoreo de aves y cetáceos que no podría supuestamente ser medida.

Vigésimo sexto. Conforme con lo reclamado en autos, resulta relevante para la resolución de esta controversia analizar lo establecido en la sentencia en cuestión, en relación con los siguientes aspectos:

i) Evaluación y predicción de los impactos asociados a las emisiones de material particulado sedimentable ("MPS");

ii) Idoneidad de las medidas de mitigación para los impactos sobre los recursos hídricos, en particular respecto del sistema de captación y devolución de aguas;

iii) Determinación y justificación del área de influencia, línea de base, afectación de AMERB, evaluación de los impactos sobre el Pingüino de Humboldt, así como los asociados al ruido submarino y a la contaminación lumínica, y la evaluación de los efectos sinérgicos entre el proyecto Dominga y Puerto Cruz Grande; todo en relación con el medio marino;

iv) Afectación del valor turístico; y,

v) Medidas adicionales propuestas por el titular en relación con el Centro de Estudios Casa de Mar y al denominado "valor compartido".

Vigésimo séptimo. En cuanto a la evaluación y predicción de los impactos asociados a las emisiones de MPS, se observa que la sentencia aborda esta materia en sus considerandos centésimo decimoctavo a centésimo vigésimo sexto.

Al respecto, la sentencia establece que:

i) Para la evaluación del impacto se consideró como norma de referencia la "[…] Norma de Calidad de Aire para Material Particulado Sedimentable en la cuenca del Río Huasco D.S. N°4/92, cuyo objeto de protección son las áreas silvoagropecuarias y los recursos naturales renovables y, en especial, los olivos" y que conforme con la modelación de los aportes de MPS y de su comparación con la norma de referencia indicada se determinó que "[…] el MPS supera la norma en todos los puntos estudiados";

ii) Se consideró para la evaluación del impacto la Guía "Efectos adversos sobre los recursos naturales renovables", la que "[…] no entrega una metodología de evaluación de significancia", dejando "[…] a criterio del Titular la evaluación de impactos y plantea que la significancia debe evaluarse caso a caso, para el escenario de zona en estado de saturación";

iii) Se analizaron "[…] criterios de la referida guía para definir la significancia del impacto, el cual [se] considera como no significativo basado en una

baja cantidad (modelada) porcentual respecto a la línea de base y a la norma considerada";

iv) Que si bien este "[…] análisis podría haber tenido un mejor estándar, con un análisis apropiado de las variables meteorológicas para validar los modelos y profundizando en las razones de fondo de por qué el aporte no sería significativo a juicio de la Empresa, en términos de afectación a los recursos naturales y no estadísticos, sobre todo cuando la norma de referencia no se adecúa al contexto del Proyecto. Sin embargo, lo anterior no implicaría necesariamente llegar a otro resultado en la evaluación de significancia";

v) La guía señala "[…] sí permite llevar a cabo el análisis de significancia para casos donde se encuentra la zona ya saturada según una norma de referencia", como se habría hecho en este caso, añadiendo que la guía "[…] efectivamente no indica que solo por el hecho de que la línea de base sea de saturación el efecto es sí o sí significativo —como indicaría la Resolución 1146[25]—, sino que se debe evaluar caso a caso";

vi) Existen "[…] distintos criterios utilizados en diferentes proyectos mineros, algunos considerando los efectos como significativos y otros no, para zonas en condición de base saturadas, y aportes considerados 'bajos' por los titulares", por lo que no "[…] se visualiza un patrón claro del SEA respecto a este punto, institución que ha aprobado proyectos que consideran aportes de MPS como impacto significativo y otros como no significativo, en lugares con línea de base con saturación"; y,

vii) Aun cuando "[…] se podría cuestionar la metodología utilizada por la Empresa para evaluar la significancia (o también la calidad de la información de la línea de base), o cuestionar la pertinencia de las normas secundarias utilizadas en el sector dado que no son específicas para la zona (pero que es la que existe y que el Titular podía utilizar)", el Comité de Ministros "[…] concluye solo respecto a que por el hecho de estar (el Proyecto) en una zona saturada debía evaluarse como significativo el impacto de MPS, planteamiento que no es suficiente dado que la misma Guía del SEA permite evaluar la significancia en cada caso en particular, en contextos de línea de base de MPS de zonas saturadas, por lo que no fue bien fundamentado el punto […]".

[25] Resolución Exenta N° 1146/2017, dictada por la Dirección Ejecutiva del SEA, que ejecutó el acuerdo del Comité de Ministros y que resolvió las reclamaciones interpuestas en contra de la RCA N° 25/2017, manteniendo la calificación desfavorable del proyecto Dominga.

De esta forma, el tribunal decide acoger la alegación del reclamante debido a que la sola circunstancia que el proyecto esté localizado en una zona saturada no es suficiente para concluir que el impacto relacionado con las emisiones de MPS sea significativo. En particular, se determina que el proyecto utilizó la norma secundaría para MPS de la cuenca del Huasco y consideró los criterios de la Guía sobre efectos adversos sobre recursos naturales renovables que no proporciona una metodología específica para evaluar la significancia del impacto en zonas saturadas, dejando la tal determinación al proponente.

Así, la sentencia destaca que, aun cuando se pueda cuestionar la metodología utilizada o la selección de la norma secundaria, la determinación de la significancia del impacto debe basarse en una evaluación detallada y específica de cada caso, teniendo en cuenta múltiples factores y no solo la condición de saturación de la zona, la sentencia deja en evidencia que la evaluación de impactos significativos no es equivalente a la constatación de superación de una norma de emisión, ya que en rigor son dos instrumentos de gestión ambiental diferentes, con objetivos distintos.

Vigésimo octavo. Luego, respecto de la idoneidad de las medidas de mitigación para los impactos sobre los recursos hídricos, en particular tratándose del sistema de captación y devolución de aguas, se establece en los considerandos octogésimo séptimo a centésimo primero de la sentencia que:

i) Si bien no son deseables los impactos irreparables e irreversibles, existen distintos proyectos con este tipo de impactos, especialmente en el rubro minero, cuestión que no constituye necesariamente una causal de rechazo, siendo necesario evaluar caso a caso las consecuencias e idoneidad de las medidas;

ii) La medida de mitigación es consistente con un impacto irreversible e indefinido en el tiempo;

iii) La Ley N° 20.551 contempla el Fondo para la Gestión de Faenas Mineras Cerradas, cuyo objeto es financiar las actividades necesarias para asegurar la estabilidad física y química de los lugares en que se ha efectuado un plan de cierre, al que proyecto Dominga compromete un aporte no reembolsable para que se lleven a cabo tales acciones ya sea por Sernageomin o a quien se designe;

iv) Es factible el desarrollo de proyectos que consideren medidas más allá de su vida útil, por lo que la medida en cuestión no subdimensiona el impacto, sino que, por el contrario, atendida su naturaleza se extiende a perpetuidad. Sin embargo, se indica que “[…] es posible que con el

tiempo, en especial por los cambios tecnológicos y el mejor entendimiento de los sistemas, existan medidas más apropiadas para hacerse cargo de este impacto en el futuro, lo que sin dudas permitirá adecuar el proyecto al estado de la ciencia en ese momento, pero en el intertanto, la medida como única posible, aparece adecuada, en especial porque el proyecto dejaría financiadas las medidas futuras", por lo que resolver "[…] en contrario haría imposible de concretar proyectos mineros de esta magnitud, lo que no es un objetivo de la legislación ambiental, de la Constitución, ni tampoco de los Tratados Internacionales";

v) Ciertos aspectos corresponden que sean definidos en detalle en el Plan de Cierre que sería presentado ante el Sernageomin, siendo posible actualizar la medida conforme con la nueva información que se incorpore al modelo hidrogeológico;

vi) El Comité de Ministros puede establecer requerimientos o exigencias adicionales, en particular para reducir el tiempo de ejecución de la medida;

vii) Resulta lógico que la Dirección General de Aguas ("DGA") manifieste sus inquietudes respecto de la medida, pero el servicio competente en la materia es el Sernageomin, el cual se pronunció conforme;

viii) Sernageomin puede requerir la participación de la DGA en la evaluación de un futuro plan de cierre.

De esta forma, se concluye en la sentencia del Primer Tribunal Ambiental que los argumentos del Comité de Ministros en relación con esta medida no son suficientes para justificar el rechazo del proyecto, especialmente en lo referente a que la medida excede la vida útil de éste y a que la responsabilidad recaería sobre un tercero. Asimismo, se resalta que el Comité de Ministros tiene competencias para imponer mayores exigencias o requisitos, y que la Ley de Cierre de Faenas Mineras contempla un fondo precisamente para hacerse cargo de la implementación de medidas posteriores al cierre de proyectos mineros.

Vigésimo noveno. En relación con la determinación y justificación del área de influencia, cabe indicar que este aspecto se encuentra desarrollado en diversos acápites de la sentencia dictada por esta judicatura, en particular en lo referido a la inclusión de la actividad de transporte marítimo, suficiencia de la información presentada para caracterizar la línea de base en relación con dicha actividad y el estándar de la información presentada para evaluar las rutas de navegación.

En tales aspectos, la sentencia establece que:

i) Se aprecia una completitud de los antecedentes presentados para describir y caracterizar el maritorio del área de influencia del proyecto, así como de las relaciones existentes entre sus diversas especies, considerando para ello la estacionalidad dada por fenómenos globales de variabilidad interanual, que tienen efectos directos sobre cada una de las especies del ecosistema y, en particular, sobre los objetos de protección;[26]

ii) La resolución del Comité de Ministros, en relación con la determinación y justificación del área de influencia, así como respecto de suficiencia de la línea de base, no se ajustó a derecho al determinar que "[…] no era posible con los antecedentes aportados validar la evaluación de impactos que se realizó en el procedimiento de evaluación ambiental, toda vez que el CM [Comité de Ministros] con los antecedentes en su poder le permitían: 1) aprobar, 2) rechazar, 3) o por último exigirle al Titular del proyecto otras medidas";[27]

iii) El titular acompañó abundante información para la línea de base del medio marino durante toda la evaluación ambiental, la que se encuentra sistematizada en el informe técnico denominado "Análisis de la Actividad de Navegación en el maritorio de Coquimbo-Totoralillo Norte" que corresponde al Anexo I.7 de la Adenda 3. Se agrega que dicho informe incluye una campaña en terreno realizada debido a la incorporación de las rutas de navegación como una actividad propia del proyecto, constituyendo una complementación de la línea de base para el medio marino;[28]

iv) El Comité de Ministros yerra al ponderar la abundante información y antecedentes de línea de base del medio marino aportados durante la evaluación;[29]

v) No resulta razonable ni ajustado a derecho que el Comité de Ministros justifique el rechazo el proyecto en una insuficiencia de la línea de base del medio marino, considerando toda la información aportada en el curso del procedimiento;[30]

[26] Primer Tribunal Ambiental, Rol R N° 1-2017, de 16 de abril de 2021, c. 19.
[27] Ibid., c. 20.
[28] Ibid., c. 23.
[29] Ibid.
[30] Ibid.

vi) El Comité de Ministros omite ejercer sus potestades para requerir la complementación de la información cuya insuficiencia reprocha;[31]

vii) La información presentada en la Adenda 3 sobre la línea de base del medio marino no fue cuestionada en el ICSARA 4, de manera que si se estima que la información era insuficiente el titular no tuvo la oportunidad de aportarla en la Adenda 4, siendo un deber de la institucionalidad ambiental ponderar y requerir la información que sea oportuna para calificar ambientalmente el proyecto, lo que no ocurrió en ese caso;

viii) La información presentada durante la evaluación, sobre la cual se justifica el área de influencia, permitió una adecuada caracterización del maritorio en particular de las especies objeto de conservación, considerando un rango temporal y estacional; dando cuenta tanto de la variabilidad estacional como de la variabilidad interanual, cuestión de suma relevancia en la zona dado los procesos oceanográficos -tales como el fenómeno ENSO "El Niño" - que allí ocurren;[32]

ix) La línea de base del medio marino para la actividad de navegación resulta suficiente y adecuada para la evaluación de impactos ambientales de la actividad de navegación del proyecto, especialmente considerando los estándares exigidos en el proyecto Cruz Grande;[33]

x) El titular entregó un compendio robusto, idóneo y suficiente que da cuenta de todos los estudios que sustentan la línea de base del medio marino, comprendiendo el sector de las rutas de navegación;[34]

xi) Los antecedentes aportados cumplen razonablemente el estándar necesario para acreditar la suficiencia de la línea base en lo que respecta a las rutas de navegación;[35]

xii) No se advierte un déficit de información de base respecto de las rutas de navegación y, en general, tampoco respecto de la línea de base del medio marino en su conjunto;[36]

xiii) Se aprecia un adecuado establecimiento de las zonas de resguardo biótico, zonas reproductivas y/o alimentación de especies protegidas y las áreas de exclusión, las cuales representan la combinación de los hábitats críticos de las especies en categoría de conservación, junto con todas las condiciones ecológicas necesarias para su persistencia; y,[37]

[31] Ibid., c. 24.
[32] Ibid., c. 26.
[33] Ibid.
[34] Ibid., c. 39.
[35] Ibid.
[36] Ibid., c. 40.
[37] Ibid.

xiv) La suficiencia de la línea de base del medio marino, incluidas las rutas de navegación, a todas luces se encuentra debidamente acreditada, pues se ajustan a criterios metodológicos, de pertinencia, estacionalidad, base fundamental para este tipo de estudios; considerando que en lo que respecta a la línea de base de un EIA los antecedentes que constituyen la línea base del proyecto debe ser funcional al objetivo del SEIA, cual es determinar y evaluar impactos ambientales de un proyecto.[38]

Conforme con todo lo expuesto, se desprende que la sentencia abordó en extenso el tema de la determinación y justificación del área de influencia para el medio marino, así como la caracterización de la línea de base de este componente, teniendo por acreditado que ésta es completa y suficiente, incluyendo las rutas de navegación, cumpliendo con criterios metodológicos y de pertinencia necesarios para evaluar los impactos ambientales del proyecto. Además, la sentencia determina que la decisión del Comité de Ministros no se ajustó a derecho al disponer que no resultaba posible validar la evaluación ambiental con los antecedentes aportados, cuestión que no resultó efectiva, errando en su ponderación y calificación. Asimismo, se cuestiona que no se haya solicitado ampliar o complementar los antecedentes durante la evaluación si es que se consideraban insuficientes, cuestión que, además, omite realizar el Comité de Ministros en uso de potestades.

Trigésimo. Acerca de la supuesta afectación de las AMERB, consta en los considerandos centésimo sexto a centésimo decimoquinto de la sentencia del tribunal, lo siguiente:

i) La materia fue latamente analizada durante el procedimiento de evaluación, acompañándose secuencialmente información que permitió aclarar las dudas existentes a la afectación que podría causar la descarga de salmuera al mar, así como los valores de la pluma salina;[39]

ii) El propio Comité de Ministros señaló que los impactos estaban debidamente evaluados, no afectándose los bancos naturales de recursos hidrobiológicos y las AMERB;[40]

iii) No se evidencian cambios significativos en las condiciones fisicoquímicas y una afectación de importancia sobre la biodiversidad asociada a las

[38] Ibid., c. 41.
[39] Ibid., c. 107.
[40] Ibid., c. 108.

AMERB y tampoco cambios relevantes en sectores aledaños, como consecuencia del vertimiento o descarga de salmuera al mar;[41]

iv) Existe una batería de medidas para descartar el impacto por la descarga de salmuera;[42]

v) El reparo efectuado por la Autoridad Marítima es aclarado en la Adenda 4, en la que se explica que la pluma de descarga del proyecto tiene un valor del número de *Froude*[43] cercano a 30, lo que implica que tal pluma logra una rápida dilución, y que el signo negativo (-) utilizado depende solo del software utilizando, indicando que la salmuera, atendido su mayor peso, tenderá a irse hacia el fondo marino;[44] y,

vi) Atendidas las preocupaciones manifestadas por la Autoridad Marítima, se estableció un plan de seguimiento ambiental detallado en el Oficio G.M. COQ. Ord. N° 12600/670, de 7 de diciembre de 2017.[45]

De acuerdo con lo expuesto, la sentencia determinó que el tema de la descarga de salmuera fue ampliamente analizada y aclarada durante la evaluación ambiental, sin que se evidencien impactos significativos en los bancos naturales de recursos hidrobiológicos, las AMERB, o la biodiversidad. Además, se destaca que el propio Comité de Ministros determinó que estos impactos fueron debidamente evaluados, descartando la afectación de bancos naturales de recursos hidrobiológicos y de las AMERB. Se añade que, conforme con lo establecido en la Adenda 4 se aclaró que la pluma de descarga se diluye rápidamente y que, adicionalmente, se estableció un plan de seguimiento ambiental detallado para atender las preocupaciones de la Autoridad Marítima.

Trigésimo primero. Luego, en relación con la evaluación de los impactos del proyecto sobre el Pingüino de Humboldt, se establece en la sentencia que:

i) El tribunal observa una debilidad en la forma en que se aborda la problemática del Pingüino de Humboldt, cuestionando que el titular

[41] Ibid., c. 109.
[42] Ibid., c. 110.
[43] El número de *Froude* densimétrico (Fr), adaptado para fluidos con diferencias de densidad, como en el caso de plumas y chorros flotantes. En términos generales, el número de Froude es una cantidad adimensional que relaciona la inercia de un flujo con las fuerzas gravitacionales. Se usa para caracterizar el comportamiento de flujos en diferentes escenarios. Este número adimensional indica el balance entre la energía cinética del flujo y la influencia de la flotabilidad. Un valor **Fr > 1** significa que el flujo es más dominado por la inercia (jet), mientras que un **Fr < 1** indica que la flotabilidad (pluma) juega un papel predominante. (https://clu-in.org/conf/tio/r10mixingzone/2005-MZcourse-draft.pdf; KUNDU, Pijush K.; COHEN, Ira M.; DOWLING, David R. *Fluid mechanics*. Academic press, 2015.).
[44] Ibid., c. 111.
[45] Ibid., c. 112.

desestime la utilización de medidas de mitigación, pese a que durante la evaluación si se habían considerado, sin justificar debidamente ese aspecto; asimismo, cuestiona que la idoneidad de la medida respecto del impacto en la colonia reproductiva Totoralillo Norte, lo que no se centraría solamente en la posible pérdida de huevos y el control de la especie invasora *Rattus rattus*; además, cuestiona la razonabilidad de estimar una pérdida de huevos de manera lineal y no empírica; así como la falta de consideración de medidas de mitigación innovadoras basadas en la experiencia nacional e internacional, como el manejo en cautiverio, rescate, reproducción y posterior relocalización e instalación de un centro de rescate especializado; y la falta de consideración de escenarios diferenciados para las medidas propuestas para las etapas de construcción y operación;[46]

ii) El tribunal cuestiona que el titular no considera medidas de mitigación innovadoras ni propuestas alternativas de compensación ante el impacto identificado, y que los OAECA tampoco recomiendan ni observan tales acciones, a pesar de la vasta experiencia en el manejo de esta especie a nivel nacional e internacional;[47]

iii) El tribunal advierte ciertas inconsistencias en la medida de compensación adoptada en relación con la Guía para la Compensación de la Biodiversidad en el SEIA (2014), en particular se cuestiona la fundamentación de la aplicación de la jerarquía de medidas considerando que las medidas de compensación deben aplicar en subsidio de las de mitigación y reparación, así como el uso de dato solamente del año 2003, dejando para una etapa posterior la elaboración de estudios complementarios; así como el cumplimiento del estándar de compensación de biodiversidad, incluyendo los requisitos de equivalencia y adicionalidad, además de la forma en que se abordan los límites de irremplazabilidad y vulnerabilidad; asimismo, se cuestiona la falta de un desarrollo armónico de las etapas para diseñar compensaciones de biodiversidad según la Guía mencionada, estimando que la medida no está plenamente justificada conforme a los preceptos de la guía referida;[48]

iv) Sin embargo, pese a todos los cuestionamientos resumidos, la sentencia concluye claramente que estos no implican "[…] una conclusión de rechazo del proyecto Dominga desde que, primero, la parte de la colonia

[46] Ibid., c. 133-138.
[47] Ibid., c. 138.
[48] Ibid., c. 139-143.

de especies afectadas es muy menor a la existente en la zona, y, segundo, como se dijo, existen alternativas para abordar el problema y mitigar los perjuicios, que pueden ser subsanadas en la etapa de evaluación que debiera tener lugar atendido lo que se resolverá en la parte dispositiva de este fallo".[49]

Conforme con todo lo expuesto, dimana que la sentencia a pesar de cuestionar la falta de medidas de mitigación adecuadas para el Pingüino de Humboldt, la falta de propuestas innovadoras, y ciertas inconsistencias en la compensación de biodiversidad, concluye que estos puntos no justifican el rechazo del proyecto Dominga. Además, se justifica esto en que la colonia afectada es pequeña en comparación con la zona total y que existen alternativas viables para abordar y mitigar los impactos, todo lo cual puede ser subsanadas en una etapa de evaluación posterior.

Trigésimo segundo. En la sentencia consta también que los impactos asociados al ruido submarino fueron abordados en los considerandos centésimo sexagésimo sexto a centésimo octogésimo segundo, determinándose que:

i) El impacto acústico de buques en la fauna marina se encuentra asociado, en este caso, al uso transitorio de ecosondas, al ruido y vibraciones de motores o propulsores y al fenómeno de cavitación relacionado con el movimiento de hélices;[50]

ii) El impacto acústico asociado a la navegación fue de importancia durante la evaluación, quedando diversos análisis y medidas vinculadas con este en otros impactos definidos, como los referidos a la pérdida de hábitat del chungungo, a la colisión o ahuyentamiento de fauna, a las comunidades del submareal o respecto de recursos pesqueros. No obstante, el impacto acústico por la navegación no fue evaluado de manera específica, considerándose solo de manera indirecta;[51]

iii) La resolución reclamada no fundamenta debidamente porque se considera que los impactos asociados al ruido proveniente del desplazamiento de buques en la fauna submarina no fueron evaluados;[52]

iv) Habiendo sido considerados los efectos de la actividad de navegación de manera indirecta, el Comité de Ministros tiene facultades para

[49] Ibid., c. 144.
[50] Ibid., c., 171.
[51] Ibid., c. 174-177.
[52] Ibid., c. 176.

complementar las cuestiones que estime que no fueron abordadas correctamente, por lo que la decisión de rechazo del proyecto no se encuentra debidamente fundada;[53]

v) Los aspectos que no habrían sido debidamente abordados en las respuestas otorgadas a las observaciones ciudadanas podrían haberse complementado conforme con las facultades del Comité de Ministros;[54]

vi) Sin perjuicio de que no se evaluó este impacto de manera específica, el proyecto considera medidas recomendadas en la literatura especializada para tener una navegación menos invasiva, las que incluyen la disminución de la velocidad de los buques, el uso de motores modernos que reducen vibraciones, tener un vigía durante el trayecto, reducir al mínimo el uso de ecosondas, no usar sonares y medidas de difusión del impacto acústico;[55]

vii) El proyecto consideró algunos impactos acústicos de los buques en etapas tempranas de la evaluación, abordándolos como riesgos tras las observaciones de los OAECA, proponiendo medidas para reducir las fuentes de ruido;[56]

viii) Con la inclusión de las rutas de navegación como parte del proyecto algunos de los impactos quedaron asociados de manera implícita a los impactos referidos a la colisión con cetáceos, al ahuyentamiento de fauna marina en el área de navegación entre la bahía de Coquimbo y el Terminal de Embarque Totoralillo, y con aquellos referidos al hábitat del chungungo y a los recursos pesqueros;[57]

ix) El tribunal hace presente que se podría considerar como una de las líneas de investigación del Centro de Estudios Científicos Casa de Mar la temática del ruido submarino, en particular el impacto del ruido generado por los motores de las embarcaciones al navegar sobre poblaciones de cetáceos con el objetivo de determinar eventuales cambios en sus patrones conductuales;[58]

x) El tribunal decide acoger la alegación del titular considerando la complementación que se puede realizar en este aspecto conforme con el uso de las potestades del Comité de Ministros y con el desarrollo de una

[53] Ibid., c. 177.
[54] Ibid., c. 178.
[55] Ibid., c. 179.
[56] Ibid., c. 180.
[57] Ibid.
[58] Ibid., c. 181.

línea de investigación al respecto en el contexto del Centro de Estudios Científicos Casa de Mar.[59]

En consonancia con lo expuesto, se colige que la sentencia estableció que, aunque el impacto acústico de la navegación en la fauna marina no fue evaluado específicamente, se consideró indirectamente en la evaluación de otros impactos.

De esta forma, la sentencia determina que la resolución del Comité de Ministros carece de una fundamentación adecuada para considerar que estos impactos no fueron evaluados. Se destaca que el proyecto implementa medidas recomendadas en la literatura especializada para mitigar el impacto acústico, como reducir la velocidad de los buques, usar motores modernos y limitar el uso de ecosondas. Además, el tribunal sugiere que el Centro de Estudios Científicos Casa de Mar podría investigar el impacto del ruido submarino en cetáceos para determinar cambios conductuales. Por lo señalado, se acoge la alegación del titular, considerando que el Comité de Ministros tiene facultades para complementar los aspectos no abordados suficientemente.

Trigésimo tercero. En el caso de la evaluación de los impactos asociados a las emisiones lumínicas, consta en la sentencia del tribunal que:

i) Los eventuales impactos de las barreras eólicas en la avifauna no fueron advertidos ni observados por los OAECA durante la evaluación de impacto ambiental, instancia en que las observaciones se centraron en la efectividad de esta medida para mitigar las emisiones provenientes del acopio de concentrado de hierro. Por tal motivo, este aspecto no pudo ser abordado por el titular durante la evaluación;[60]

ii) Desde el punto de vista técnico el fenómeno de colisión de aves se encuentra asociado a estructuras que, por su naturaleza, no pueden ser visualizadas por las aves, especialmente en el caso de líneas de alta tensión, cuestión distinta de las barreras eólicas que son visibles;[61]

iii) Sin perjuicio de lo establecido en los puntos anteriores, el tribunal destaca la importancia de la evaluación del efecto atrayente de las luminarias de las barreras eólicas, así como de la infraestructura portuaria en su conjunto respecto de la avifauna marina. En particular, se destacan los pronunciamientos de la CONAF durante la evaluación y el caso de las

[59] Ibid., c. 182.
[60] Ibid., c. 146-148.
[61] Ibid., c. 149-151.

especies de aves más sensibles a este fenómeno, señalando que este aspecto constituye una oportunidad para que se complemente la información en la instancia que corresponda;[62] y,

iv) La alegación del titular fue acogida en relación con lo establecido en los puntos anteriores.

De estos antecedentes se desprende que el tribunal acogió la alegación del titular debido a que no resulta procedente, desde el punto de vista técnico, asimilar el fenómeno de colisión de aves tratándose de estructuras que por su naturaleza son visibles, además de que la información referida a los efectos de las barreras eólicas sobre la avifauna no fue requerida de manera específica durante la evaluación, instancia que se enfocó en su efectividad para mitigar las emisiones del acopio de hierro. Además, se advierte que el tribunal destaca como un elemento a complementar el efecto atrayente de las luminarias, pero no como un vicio de evaluación que amerite el rechazo del proyecto, debido a que se acoge la alegación del titular en lugar de rechazarla.

Trigésimo cuarto. Respecto de la evaluación de los efectos sinérgicos entre el proyecto Dominga y Puerto Cruz Grande, la sentencia establece lo siguiente:

i) Se realizó el análisis de los efectos sinérgicos por componente ambiental en relación con otros proyectos, en particular respecto de proyecto Cruz Grande;[63]

ii) Los componentes analizados corresponden a los tres que compartían una porción del área de influencia de ambos proyectos;[64]

iii) El potencial incremento en la posibilidad de introducción de especies exóticas por aguas de lastre constituye un impacto acumulativo, no sinérgico, respecto del cual ambos proyectos cuentan con medidas de mitigación apropiadas;[65]

iv) La probabilidad de ocurrencia de colisiones con cetáceos y del ahuyentamiento de la fauna marina aumentaría, pero considerando el número esperado de colisiones al año es menor a uno y las medidas propuestas para su mitigación, el efecto acumulativo no es significativo;[66]

v) Se descarta un impacto sinérgico por la modificación de corrientes locales debido a que guarda relación con el movimiento de los barcos dentro de

[62] Ibid., c. 152-153.
[63] Ibid., c. 76.
[64] Ibid.
[65] Ibid.
[66] Ibid.

la bahía y los proyectos Cruz Grande y Dominga se emplazan en bahías distintas;[67]

vi) La implementación de refugios artificiales como medida de mitigación para los impactos sobre la *Lontra felina* resulta suficiente, sin perjuicio de establecer una línea de investigación del Centro de Estudios Científicos para profundizar estudios poblacionales y de comportamiento de esta especie en el área de influencia;[68]

vii) La línea de base del medio marino resulta suficiente para analizar los impactos sinérgicos para los componentes ambientales de interés y medidas asociadas, en particular respecto de las rutas de navegación de los proyectos en cuestión;[69]

viii) Al ser suficiente la línea de base para el medio marino en relación con las rutas de navegación, se determina como idónea para justificar la significancia de los impactos sinérgicos, en particular los vinculados con la fauna marina protegida;[70]

ix) A diferencia de lo señalado por el Comité de Ministros, sí existen argumentos fácticos y se proporciona una adecuada fundamentación científico-técnica en el expediente de evaluación para definir y abordar adecuadamente los impactos sinérgicos;[71] y,

x) Por todos estos motivos, se decide acoger la alegación del titular.[72]

El tribunal decidió acoger la alegación del titular porque, a diferencia del Comité de Ministros, establece que se analizó debidamente los efectos sinérgicos por componente ambiental en relación con otros proyectos, como el Puerto Cruz Grande. La sentencia dictamina que se examinaron estos efectos en el área compartida entre los proyectos Dominga y Puerto Cruz Grande, y se determinó que los impactos cuestionados son acumulativos y han sido abordados con medidas de mitigación apropiadas. También se concluyó que la probabilidad de colisiones con cetáceos y el ahuyentamiento de la fauna marina es baja y no significativa debido a las medidas propuestas. Se dispone, asimismo, que no hay un impacto sinérgico debido a la modificación de corrientes locales, ya que los proyectos están en bahías diferentes. Además, se resuelve que la medida de implementación de refugios artificiales para la *Lontra felin*a es suficiente y se propone una línea de investigación

[67] Ibid.
[68] Ibid.
[69] Ibid., c. 77-79.
[70] Ibid., c. 79.
[71] Ibid., c. 80.
[72] Ibid., c. 81.

adicional para el Centro de Estudios Científicos como un aspecto complementario. Se declara, adicionalmente, que la línea de base del medio marino es suficiente y adecuada para analizar los impactos sinérgicos, especialmente en las rutas de navegación y la fauna marina protegida. De esta forma, a diferencia del Comité de Ministros, el tribunal concluye que se presentaron argumentos y fundamentos científico-técnicos suficientes.

Trigésimo quinto. En cuanto al valor turístico, consta en la sentencia que tal aspecto fue abordado solamente respecto del Centro de Estudios Científicos, punto en el que el tribunal establece que éste deberá llevar a cabo una medición de los posibles impactos ambientales y socioeconómicos a los pescadores, prestadores de servicios turísticos y productores de las zonas de Los Choros y Chungungo, además de la elaboración de un plan de desarrollo para los sectores pesqueros, turísticos y productivos que esté en armonía con el plan de desarrollo regional.[73]

Trigésimo sexto. En lo referido a la propuesta del Centro de Estudios Científicos Casa de Mar, la sentencia establece que:

i) El Comité de Ministros no se pronunció respecto de esta propuesta debido a que decidió mantener la calificación desfavorable del proyecto;[74]

ii) Es una medida voluntaria interesante e innovadora, debiendo considerar la experiencia recogida en la gobernanza llevada a cabo por la Fundación para la Sustentabilidad del gaviotín chico;

iii) La iniciativa debiese ser más amplia en la lógica de un “Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados de la comuna de La Higuera”, conformado por un equipo multidisciplinario de expertos en el área de las ciencias naturales, socioeconómicas y ambientales, para el estudio de: 1) los ecosistemas tanto medio biótico marino y terrestre, 2) el medio humano (con sus interacciones con las componentes de comunidades biológicas e interacciones ecosistémicas), y 3) el paisaje presente en la Comuna de La Higuera y en el Sistema de Bahías de Coquimbo;

iv) Este Centro de Estudios deberá realizar un programa de investigación sobre las especies de interés en diferentes estados de conservación y endémicas de la zona, enfocándose en cetáceos, pingüino de Humboldt, chungungos, pato yunco y otras especies marinas en conservación.

[73] Ibid., c. 30.
[74] Ibid.

También deberán estudiar los ecosistemas terrestres y su fauna silvestre nativa y flora, como cactáceas y guanacos. Además, deben proponer un protocolo de acción e implementación para enfrentar impactos ambientales no previstos en estas especies y/o sus ecosistemas;

v) El Centro de Estudios deberá desarrollar al menos las líneas de trabajo de investigación, educación ambiental, protección y manejo, así como de difusión y comunicación, conforme con lo que se indica en la sentencia;

vi) Se deberán definir diferentes líneas de trabajo con un cronograma razonable para cada una. La información científica obtenida servirá como base para la toma de decisiones del reclamante, lo que podría implicar ajustes en las medidas de mitigación, reparación y/o compensación en las variables ambientales, así como en los programas de seguimiento ambiental. Asimismo, la información científica y técnica generada en estas líneas de investigación será fundamental para proponer medidas de protección y manejo, las cuales el reclamante deberá comprometerse a implementar y cumplir íntegramente;

vii) Este Centro de Estudios también deberá medir los posibles impactos ambientales y socioeconómicos sobre los pescadores, prestadores de servicios turísticos y productores de las zonas de Los Choros y Chungungo. Además, deberá elaborar un plan de desarrollo para los sectores pesquero, turístico y productivo, en armonía con el plan de desarrollo regional. El objetivo de esta iniciativa es minimizar los impactos negativos del proyecto y aprovechar las externalidades positivas, convirtiéndolo en un modelo de responsabilidad social-empresarial, cuidado ambiental y desarrollo productivo local. El plan de desarrollo deberá elaborarse en un plazo máximo de un año, con un seguimiento inmediato de las variables indicadas;

viii) Con todo lo anterior, se deberá establecer con total claridad el mecanismo vinculante de las decisiones del Centro de Estudios, para que, si la situación lo amerita, se puedan materializar las medidas de mitigación, restauración y/o compensación ambiental. De esta manera, las acciones y medidas formarán parte integral de los compromisos asumidos en la RCA del proyecto. En este contexto, y entendiendo que la relevancia de la propuesta del titular se debe a su carácter dinámico, se debe considerar complementaria a los demás compromisos asumidos durante la evaluación ambiental, garantizando una adecuada complementariedad y armonía entre ellos;

ix) Se destaca la importancia de la participación de actores relevantes en el diseño institucional y el gobierno corporativo. Es fundamental contar con la participación de actores locales (municipios, organizaciones sociales), universidades, ONGs, y otros actores de relevancia nacional con conocimiento en la materia, para fomentar una adecuada gobernanza. Se entiende que la propuesta del titular acompañará al proyecto durante toda su vida útil;

x) Se indica como esencial que la RCA detalle con la mayor claridad posible cada una de las medidas y acciones comprometidas, especialmente aquellas en estudio, con objetivos claros, indicadores de cumplimiento, plazos de ejecución y otras consideraciones que minimicen las interpretaciones respecto a lo comprometido. Esto es necesario para cada una de las líneas de investigación vinculadas al medio marino propuestas, ya que no es apropiado que solo se "esbocen" lineamientos genéricos que puedan ser objeto de interpretaciones posteriores a la RCA;

xi) Se concluye, sobre la base de lo expuesto, que el Comité de Ministros no abordó adecuadamente la medida voluntaria ofrecida durante la evaluación ambiental denominada Casa del Mar. Se indica que correctamente implementada, esta medida podría significar un medio eficaz de manejo y control del proyecto, capaz de mitigar o eliminar los riesgos ambientales. De esta forma, se establece que el Comité de Ministros debió evaluar la suficiencia de la medida previo a declarar que los antecedentes del proyecto eran insuficientes para aprobarlo o exigir otras medidas. Se señala también que el proceso de evaluación ambiental permite efectuar exigencias que hagan sustentable el proyecto. Se reprocha que la decisión de rechazo del proyecto carece de una fundamentación adecuada por no analizar esta medida; y,

xii) El tribunal acoge la alegación del titular.

A partir de estos antecedentes, se colige que el tribunal determina como ilegal la falta de un pronunciamiento de fondo por parte del Comité de Ministros respecto de la medida voluntaria de crear un Centro de Estudios Científicos. El tribunal destaca esta medida, considerándola “interesante e innovadora”, y la denomina “Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados en La Higuera”. Además, releva y establece cinco líneas mínimas de trabajo, las cuales están directamente relacionadas con los impactos ambientales identificados en las componentes ambientales en el medio marino, humano y el paisaje, en las distintas etapas del

proyecto (construcción, operación y cierre). En específico, en lo que respecta al medio marino, los impactos ambientales identificados se refieren principalmente a la alteración del proceso de nidificación del Pingüino de Humboldt, la modificación del hábitat costero de la fauna marina, el ahuyentamiento y perturbación del tránsito de cetáceos menores, el riesgo de colisión de cetáceos, y el desplazamiento de especies marinas en las rutas de navegación. Asimismo, en el ámbito de la flora, vegetación y fauna silvestre nativa, se señalan la pérdida de formaciones vegetacionales y de especies en categorías de conservación, así como la pérdida de hábitat de fauna silvestre. En cuanto al medio humano, se identifica la alteración de la vida y las costumbres, mientras que en lo relativo al paisaje, se refiere a la alteración de la calidad visual del paisaje en la caleta Totoralillo Norte.

En este contexto, el tribunal subraya que, desde el punto de vista medioambiental, la relevancia de esta iniciativa radica en que, mediante una estructura y gobernanza participativa, basada en la experiencia de la Fundación para la Sustentabilidad del Gaviotín Chico, se propiciará y generará un mayor conocimiento científico y comprensión de los fenómenos ambientales, tanto a pequeña como a gran escala, que pudiesen incidir en el proyecto. Esto permitirá, si es necesario, fortalecer y retroalimentar los planes de seguimiento ambiental, adaptándose al dinamismo y a las condiciones cambiantes que accionan en el área de influencia, especialmente en un contexto de cambio climático, con el fin de minimizar los impactos ambientales generados por el proyecto.

Trigésimo séptimo. Finalmente, respecto de la medida denominada como “valor compartido”, la sentencia establece que es importante que los proyectos entreguen beneficios compartidos con las comunidades en que se desarrollan, lo que debe ser resaltado y estimulado, independientemente si este aspecto se discute en el proceso de evaluación. Además, se añade que este aspecto se vincula con el componente medio humano, de manera que debe considerarse al momento de tomar una decisión de rechazo del proyecto. Por todos estos motivos, se decide acoger la alegación del reclamante.[75]

Trigésimo octavo. De esta forma, de la lectura de la sentencia se advierte que, en lo resolutivo el tribunal acoge la reclamación del titular, por lo que se anula la Resolución N° 1146/2017, del Director Ejecutivo del SEA en su calidad de Secretario Ejecutivo del Comité de Ministros, así como el acuerdo N° 08/2017 del Comité de

[75] Ibid., c. 35-36.

Ministros, y la Resolución Exenta N° 0025/2017 de la Comisión de Evaluación Ambiental. En consecuencia, se ordena retrotraer el "[…] procedimiento de evaluación ambiental a la etapa posterior al Informe Consolidado de Evaluación Ambiental, de manera tal que se proceda a una nueva votación **– esta vez ajustada a derecho-** de parte de la COEVA, de la Región de Coquimbo" (énfasis añadido).

Trigésimo noveno. De todo lo examinado en los considerandos precedentes y de una correcta lectura de la sentencia referida, se desprende que el tribunal acoge la reclamación del titular debido a que, a diferencia de lo resuelto por el Comité de Ministros, establece que el proyecto Dominga fue correctamente evaluado, en relación con los aspectos reclamados, y que las deficiencias que se le reprochan podían ser complementadas conforme las facultades de dicho organismo, cuestionando que no se hayan ejercido en este caso.

Asimismo, se concluye que, al acogerse la reclamación y, en consecuencia, anularse las Resoluciones Exentas N° 1.146/2017 y 25/2017, así como el acuerdo N° 8/2017, retrotrayendo el procedimiento a la etapa posterior al ICE, todos los aspectos en los que el tribunal reconoce falencias, oportunidades de mejora o en los que entrega lineamientos, debían ser abordados en la nueva votación que realizara la COEVA de la Región de Coquimbo, imponiendo las condiciones y exigencias adicionales que correspondieran, tal como efectivamente hizo dicha entidad al calificar favorablemente el proyecto en la forma establecida en la RCA N°161/2021.

Cuadragésimo. Continuando con el análisis, consta en el expediente de la causa Rol R N° 1-2017 que en contra de la sentencia en comento se dedujeron cinco recursos de casación en la forma y fondo por parte de los abogados señores Javiera Calisto Ovalle, Macarena Soler Wyss, Ezio Costa Cordella, Diego Lillo Goffreri y Alejandra Donoso Cáceres, todos los cuales se tuvieron por interpuestos, salvo el último de estos.[76]

Asimismo, consta que dichos recursos fueron elevados para la resolución y conocimiento de la Excma. Corte Suprema que los tramitó bajo el rol N° 36.972-2021. En este sentido, se advierte que el 24 de mayo de 2022 se devolvieron los

[76] A fojas 6157, 6268, 6295, 6355 y 6399 del expediente judicial de la causa R N° 1-2017.

autos, comunicando la sentencia dictada por el máximo tribunal el 18 de mayo del mismo año.[77]

De la lectura de esta sentencia, se desprende que la Excma. Corte Suprema resolvió rechazar los recursos de casación en la forma y en el fondo deducidos en contra de la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental.[78] Esta decisión se fundó en que el fallo de esta judicatura anuló la resolución recurrida y retrotrajo el procedimiento para una nueva calificación por parte de la COEVA, lo que puede ser nuevamente reclamado por los interesados, de manera que la resolución recurrida no establece una decisión final en el proceso de evaluación ambiental. Al respecto, sin embargo, consta en el expediente de la causa R N° 1-2017 que el 26 de mayo de 2022 se dictó el decreto **cúmplase** (Énfasis agregado). [79]

Cuadragésimo primero. Como se expresa en los vistos, en cumplimiento de la sentencia dictada por este tribunal la COEVA de la Región de Coquimbo procedió a efectuar una nueva votación, como consta en el Acta de la Sesión Extraordinaria N°02/2021.[80] En este instrumento, se advierte que todos los integrantes de la comisión, salvo el Delegado Presidencial, votaron aprobar el proyecto Dominga con condiciones, acordando calificar su EIA como ambientalmente favorable y certificar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y de los requisitos para otorgar los PAS que allí se indican, además de establecer que se hace cargo de los efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la Ley N°19.300, al proponer medidas de mitigación y compensación adecuadas.[81]

De esta forma, el 24 de agosto de 2021, se dictó la RCA N° 161/2021, mediante la cual se califica en forma ambientalmente favorable el proyecto Dominga, en la cual se recoge lo señalado en el Acta de la Sesión Extraordinaria N°02/2021, en particular lo que precisan las SEREMI de Medio Ambiente y Agricultura.[82]

Cuadragésimo segundo. Ahora bien, como se indicó en lo expositivo, en contra de la RCA N° 161/2021 se dedujeron 26 recursos de reclamación administrativa de

---

[77] A fojas 6477 del expediente judicial de la causa R N° 1-2017.
[78] A fojas 6489 del expediente judicial de la causa R N° 1-2017.
[79] A fojas 7078 del expediente judicial de la causa R N° 1-2017.
[80] Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Coquimbo. Acta de Sesión Extraordinaria N° 02/2021. Disponible en: <https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/12/21/Acta_Comision_de_Evaluacion_Sesion_Extraordinaria_Region_de_Coquimbo.pdf>.
[81] Ibid., p. 7-14.
[82] RCA N° 161/2021, c. 14, p. 2678-2680. Disponible en: <https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/25/RCA_Dominga.pdf>.

observantes PAC. Luego, el 29 de junio de 2023, mediante Res. Ex. N°202399101517/2023, el Comité de Ministros acogió los recursos de reclamación de los observantes PAC, revirtiendo la decisión de la COEVA y calificando ambientalmente desfavorable el EIA.

Cuadragésimo tercero. En esta última resolución, reclamada en esto autos, consta que el Comité de Ministros resuelve acoger 12 reclamaciones administrativas interpuestas por observantes PAC y, en consecuencia, se deja sin efecto la RCA N°161/2021 y se califica ambientalmente desfavorable el proyecto Dominga.[83]

De la lectura de esta resolución se desprende que el Comité de Ministros acogió dichas reclamantes sobre la base de los siguientes motivos:

i) No se fundamenta la no significancia del aporte de MPS, así como tampoco se realiza una evaluación de la concentración de hierro presente en el MPS, especialmente en relación con los recursos afectados (cultivos), y la duración y magnitud de la afectación (“Guía Efectos adversos sobre los recursos naturales renovables”, SEA, 2015), tanto por ser un área en condición de saturación, por la no inclusión del transporte marítimo, y por la vocación agrícola del sector. En cuanto a las medidas que el titular presenta ante el Comité de Ministros, se indica que estas no serían del todo efectivas, ya que no consideran todas las emisiones atmosféricas, como las de las embarcaciones, ni todos los recursos afectados. Además, presentan deficiencias en la evaluación de la significancia del impacto del MPS en una zona ya saturada y en relación con la concentración de hierro en el MPS. Esto se destaca como relevante dada la vocación agrícola de la zona, especialmente de olivos, que podrían verse afectados por la depositación y adhesión de MPS en su follaje, así como por la concentración de hierro en este, que en algunos casos supera la norma de referencia utilizada. La medida de colocar malla raschel en las plantaciones de olivos de Los Choros evidencia la importancia agrícola del área, que no se consideró adecuadamente en el análisis de significancia del impacto del MPS ni de las concentraciones de hierro presentes en este;

ii) El sistema de captación, acondicionamiento y reinyección de aguas presenta inconsistencias y no considera las condiciones más

[83] Comité de Ministros. Resolución Exenta N° 202399101517/2023. Disponible en: <https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/06/30/RF_Dominga.pdf>.

desfavorables. Los datos del EIA y la Adenda 1 son inconsistentes, especialmente en cuanto a la estabilización del caudal y la permeabilidad medida en terreno. El modelo de cálculo de recarga por precipitación no considera la condición más desfavorable, lo que podría sobrecargar el sistema. Además, el cálculo del flujo de diseño del sistema de 25 l/s no se condice con la profundidad establecida en la RCA del Rajo Sur, lo que podría resultar en una sobrecarga del sistema y comprometer su funcionamiento. La DGA respalda estas preocupaciones, destacando posibles afloramientos de agua no considerados en el cálculo. Por lo tanto, no se puede asegurar la eficiencia de las medidas propuestas. En cuanto a las propuestas adicionales que presente el titular ante el Comité de Ministros, se señala que, aunque intentan garantizar el derecho comunitario de acceso al agua, no abordan la posible afectación a la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en un sector con vocación agrícola, como las plantaciones de olivo. Además, las propuestas adicionales no corrigen la deficiencia de la evaluación respecto a la obligación de considerar la condición más desfavorable en el sistema de reinyección, que pretende evitar la contaminación de las aguas de las Quebradas Choros Altos y Choros, que abastecen a la comunidad, debido al contacto con el Rajo Sur y sus aguas ácidas de alta toxicidad;

iii) Se presentó un área de influencia incompleta para el medio marino, ya que no se justificó la discrepancia con las áreas utilizadas por las especies en categorías de conservación presentes en el área de las obras y acciones del proyecto. Además, se señala que no se habría considerado las amenazas del proyecto en relación con los atributos ecológicos clave de las especies protegidas y su afectación, especialmente en el contexto de la relevancia de la corriente de Humboldt y las áreas de surgencia en el corredor biológico de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y las Reservas Marinas de islas e islotes.[84] La definición del área de influencia y los posibles impactos del proyecto sobre las áreas protegidas y el valor ambiental del territorio están supeditados a las falencias en la determinación del área de influencia, su insuficiente caracterización o línea de base, y la inadecuada predicción y evaluación de impactos sobre la fauna marina protegida. Por lo tanto, no se puede asegurar que la evaluación y predicción de impactos sobre las áreas protegidas, sus objetos de protección y el valor ambiental del territorio sean adecuadas,

[84] Ibid., c. 5.6.4.

ni que las medidas de mitigación establecidas en la RCA sean suficientes y adecuadas. En consecuencia, debido a la deficiente línea de base del medio marino, el área de influencia de las áreas protegidas y el valor ambiental del territorio se presentaron de manera incompleta y subestimada, sin considerar la evaluación del impacto sobre las especies protegidas, que son el principal objeto de protección de estas áreas; y,

iv) El levantamiento de línea de base para el medio marino fue inadecuado e incompleto para cada especie, especialmente de las que se encuentran en categorías de conservación conforme lo requiere el literal f.2 del artículo 12 del D.S. N° 95/2002. En particular, se reprocha la falta de entrega de antecedentes sobre el comportamiento específico de las especies amenazadas, incluyendo sus zonas de alimentación, descanso, reproducción, tránsito, hábitat, y su interacción con las rutas de transporte marítimo del proyecto. Durante la evaluación ambiental se propusieron planes de seguimiento como solución a la falta de una línea de base, lo cual es inadecuado. El seguimiento tiene por objeto contrastar y verificar la evolución de la línea de base en relación con lo evaluado. Al no contar con una línea de base adecuada para cada una de las especies sensibles, es difícil corroborar esta información a través de los seguimientos propuestos para etapas posteriores. Las deficiencias en la caracterización del área de influencia y la línea de base incompleta impiden garantizar la suficiencia de las medidas y planes de contingencia, especialmente para la navegación y la protección de especies en el sector;

v) El titular no identifica ni evalúa adecuadamente el impacto del proyecto sobre las AMERB. La insuficiente línea de base del medio marino y la inadecuada modelación de impactos del proceso de desalinización impiden determinar la significancia del impacto de la planta desaladora sobre las AMERB. Las propuestas de “enriquecimiento” y “mejoras” en la planta desaladora no están especificadas, haciendo imposible evaluar su idoneidad. Además, el enriquecimiento de semillas de recursos bentónicos en la caleta Totoralillo Norte debe ser evaluado por los OAECA, ya que su efectividad es desconocida. Como resultado, no se evaluó el impacto sobre la dimensión socioeconómica del medio humano relacionado con las AMERB. La insuficiente línea de base y la falta de una adecuada predicción y evaluación de impactos en el componente marino por la planta desaladora impiden descartar posibles impactos sobre las AMERB, un importante recurso económico para los grupos

humanos en el área del proyecto, conforme con el artículo 8° del D.S. 95/2001;

vi) El impacto lumínico no fue evaluado, por lo que las propuestas sobre la avifauna corresponden a un levantamiento de información que debió haberse considerado durante la evaluación del Proyecto, desconociendo además si las propuestas son o no efectivas;

vii) No se efectuó un análisis de afectación por especie que considerara las actividades de tránsito marítimo y obras del proyecto. Tampoco se tuvo en cuenta el comportamiento y los atributos ecológicos de las especies, como el tamaño de la población reproductiva, las condiciones del hábitat, las funciones ecológicas y biológicas, los sitios de alimentación y descanso, y la disponibilidad de alimento, entre otros factores;

viii) No se consideró un análisis de afectación por especie y tipo de impacto derivado del impacto acumulativo y sinérgico, especialmente en relación con el proyecto Puerto Cruz Grande;

ix) La definición del área de influencia y los impactos del proyecto sobre el turismo fueron inadecuadamente justificados, ya que no se consideraron adecuadamente las áreas utilizadas por especies en conservación ni sus atributos ecológicos clave. La línea de base deficiente y la exclusión de las rutas de navegación del análisis impidieron una evaluación adecuada del impacto en las especies protegidas y, por ende, en el turismo de la zona. El Comité de Ministros destaca que el Servicio Nacional de Turismo (“SERNATUR”) ratificó la importancia de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt para el turismo, subrayando la relevancia de su biodiversidad; y,

x) Las medidas adicionales propuestas no se sustentan en una justificación adecuada del área de influencia, una línea de base suficiente, ni en un análisis de impactos apropiado. El Centro de Estudios y las distintas líneas de investigación propuestas por el titular, enfocadas en las especies sensibles del área de influencia, solo evidencian la falta de información durante la evaluación del proyecto, una cuestión que no fue subsanada en el proceso.

Cuadragésimo cuarto. Del contraste entre las materias abordadas en la sentencia de esta judicatura, conforme con lo establecido en los considerandos vigésimo quinto a trigésimo séptimo, y las consideradas por el Comité de Ministros en la resolución reclamada para acoger las reclamaciones PAC, de acuerdo con lo determinado en el considerando precedente, se colige que esta entidad volvió a

analizar las cuestiones que ya habían sido resueltas por la sentencia referida, además de arribar a conclusiones diversas de lo determinado por esta judicatura.

De esta forma, el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC abordando materias en las que el tribunal había descartado la existencia de vicios que ameritaran una calificación desfavorable del proyecto, relevando deficiencias y aspectos de mejora para ser abordados en la nueva calificación que se debía realizar.

En efecto, esta circunstancia se verifica respecto de las siguientes materias:

i) En el caso de la evaluación de los impactos asociados a las emisiones de MPS, debido a que el Comité de Ministros cuestiona nuevamente la determinación de su significancia sobre la base de considerar que el proyecto se emplaza en un área en condición de saturación, aspecto que ya había sido abordado y descartado por el tribunal, señalando que aun cuando existían aspectos que podrían haber contemplado un mejor estándar tales no resultan suficientes para constituir vicios;

ii) Respecto de la evaluación de los impactos sobre los recursos hídricos, en relación con el sistema de captación, acondicionamiento y reinyección de aguas, ya que el Comité de Ministros aborda otra vez la cuestión, señalando que no se habría considerado el escenario más desfavorable, en circunstancias que el tribunal estableció que la ingeniería y obras del sistema no fueron cuestionados y que esta medida no subdimensiona los impactos, apareciendo como adecuada y que, además, contempla la actualización del modelo hidrogeológico cada dos años;

iii) Tratándose del medio marino, porque el Comité de Ministros cuestiona otra vez la determinación y justificación del área de influencia, así como la caracterización de la línea de base, derivando de aquello la afectación de las AMERB, además de una supuesta evaluación deficiente del tránsito marítimo y de las obras del proyecto, pese a que el tribunal determinó como completos los antecedentes aportados para la justificación del área de influencia y como adecuada la línea de base para el medio marino, estableciendo que el impacto sobre las AMERB fueron debidamente evaluados y que la actividad del tránsito marino y de las obras del proyecto fue incluida en la evaluación a propósito de la eventual colisión con cetáceos, del ahuyentamiento de fauna marina, y de los impactos referidos al ruido submarino, al pingüino de Humboldt, al hábitat

del chungungo y a los recursos pesqueros, contemplando medidas recomendadas en la literatura técnica;

iv) En el caso de la avifauna, el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones sobre la base que este impacto no habría sido evaluado de manera que las propuestas realizadas corresponden a un levantamiento de información que debió haberse efectuado durante la evaluación, desconociéndose la efectividad de las medidas, lo anterior no obstante a que el tribunal determinó que este aspecto no fue abordado en específico debido a que toda la discusión de las barreras eólicas se centró durante la evaluación en su efectividad para mitigar material particular, destacando que el efecto atrayente de las luminarias era un aspecto a complementar al haberse ordenado retrotraer el procedimiento, en uso de sus facultades, sin que constituyera un motivo para rechazar el proyecto;

v) En cuanto a la evaluación de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande, por cuanto el Comité de Ministros arguye que no se evaluaron estos efectos por especie y tipo de impacto, a pesar de que el tribunal estableció que fueron analizados estos efectos, habiéndose analizado los tres componentes respecto de los cuales estos proyectos compartían una porción del área de influencia, y existiendo antecedentes fácticos y una adecuada fundamentación científico-técnica para evaluar y definir estos efectos;

vi) En lo concerniente a la evaluación del valor turístico, debido a que el Comité de Ministros sostiene su incorrecta realización, aun cuando el tribunal descartó las supuestas deficiencias vinculadas con el área de influencia y la línea de base del medio marino, así como los demás aspectos que se reprochan, de manera que no resulta posible derivar de aquello una afectación al valor turístico; y,

vii) Finalmente, en lo referido al Centro de Estudios Científicos, en tanto el Comité de Ministros afirma que su propuesta ratificaría la supuesta falta de información en el levantamiento de línea de base, en circunstancias que el tribunal destacó la medida como innovadora, determinando líneas de investigación, dándole un nuevo nombre y recomendando considerar la experiencia de la Fundación para la Sustentabilidad del gaviotín chico, estableciendo que esta podría significar un medio eficaz de manejo y control del proyecto, capaz de mitigar o eliminar los riesgos ambientales.

Cuadragésimo quinto. De acuerdo con lo establecido en los considerandos anteriores, se colige que el Comité de Ministros, al acoger las reclamaciones PAC,

fundado en los mismos aspectos que habían sido objeto de revisión judicial y abordados en la sentencia de esta judicatura, que se encontraba firme y ejecutoriada, ha obrado ilegalmente, excediendo sus potestades e intentando soslayar el control ejercido por el Primer Tribunal Ambiental, lo concluido en sede judicial no puede ser tomado por la Administración como una recomendación.

Como se estableció al comienzo del análisis, la Ley N° 20.600 estableció un mecanismo de control de la administración de carácter intenso, incluyendo todos los elementos del acto administrativo, reglados y discrecionales, con la sola limitación respecto del reemplazo de la decisión administrativa.

Es justamente por la existencia de dicho límite que la administración debe cumplir con lo resuelto por esta judicatura ambiental, puesto que, al ser ejercido el control judicial, anulándose el acto impugnado, para que el nuevo acto se ajuste a derecho necesariamente debe dictarse conforme con lo establecido en la instancia de revisión judicial.

Cuadragésimo sexto. Adicionalmente, como se determinó en las consideraciones precedentes, la sentencia de esta judicatura se encontraba firme y ejecutoriada debido a que todos los recursos de casación en la forma y en el fondo deducidos en su contra fueron rechazados expresamente por la Excma. Corte Suprema. En este punto, cabe destacar que el máximo tribunal no declaró inadmisibles los recursos referidos, que habría sido el caso en que se estimara que se habían deducido en contra de una resolución judicial que no admite impugnación vía casación, sino que conociendo de ellos los rechazó.

Al respecto, como dispone expresamente el artículo 26 de la Ley N° 20.600 el recurso de casación en la forma, de acuerdo con las causales allí establecidas, y en el fondo son procedentes solamente respecto de la sentencia definitiva, mas no respecto de otro tipo de resoluciones.

En este sentido, el artículo 174 del Código de Procedimiento Civil prescribe que una resolución se entenderá firme o ejecutoriada, en el caso de haberse deducido recursos en su contra, desde que se notifique el decreto que la mande cumplir, una vez que terminen los recursos deducidos, cuestión que, en este caso, ocurrió con la dictación del decreto cúmplase el 26 de mayo de 2022.

Cuadragésimo séptimo. En este punto, los informes en derecho de los exministros de la Excma. Corte Suprema Pierry y Künsemüller son contestes en explicar que las sentencias judiciales pasadas en autoridad de cosa juzgada son obligatorias y vinculantes para la Administración, la cual no puede dictar un nuevo acto en contrario a lo establecido en dichas sentencias, ya que esto implicaría inmunidad para la autoridad.

En relación con esto, es relevante lo señalado por el exministro Künsemüller, quien destaca que el objetivo de la cosa juzgada es brindar estabilidad en las relaciones jurídicas, entregando certeza y seguridad, evitando una utilización indefinida del proceso. De este modo, la cosa juzgada permite a la judicatura resolver de manera definitiva los conflictos de relevancia jurídica, otorgando no solo certeza y seguridad, sino también paz social.

En este caso, como bien señala el exministro Künsemüller, y como se ha determinado, la Excma. Corte Suprema rechazó los recursos de casación deducidos en contra de la sentencia dictada por este tribunal el 16 de abril de 2021, en la causa Rol R N° 1-2017, por lo que las infracciones de ley denunciadas por los recurrentes deben necesariamente considerarse no establecidas, resultando plenamente válida y conforme a derecho la decisión recurrida.

Cuadragésimo octavo. De acuerdo con todo lo expuesto en los considerandos precedentes se concluye que el Comité de Ministros actuó ilegalmente al dictar la Resolución Exenta N° 202399101517, de 29 de junio de 2023, acogiendo los recursos de reclamación de los observantes PAC sobre la base de materias que habían sido abordadas en la sentencia dictada por esta judicatura el 16 de abril de 2021, en causa Rol R N° 1-2017, que se encontraba firme y ejecutoriada.

De esta forma, la resolución reclamada adolece de un vicio de legalidad en cuanto a sus motivos debido a que se funda en aspectos que habían sido descartados por este tribunal mediante una sentencia firme y ejecutoriada dictada en el ejercicio de las facultades jurisdiccionales que la Ley N° 20.600 reconoce a esta judicatura respecto de los actos de la Administración en materia ambiental. En consecuencia, la alegación de la reclamante será acogida, correspondiendo declarar la nulidad de la Resolución Exenta N°202399101517/2023, como se indicará en lo resolutivo.

II.Presunta transgresión de los principios de imparcialidad y probidad administrativa

Cuadragésimo noveno. La reclamante sostiene que la votación que da origen al rechazo del proyecto por el Comité de Ministros infringió los principios de imparcialidad y probidad administrativa debido a que varios de sus integrantes se habían manifestado previamente en contra del proyecto.

Expone que el actual Presidente de la República, en su primer discurso dirigido a la nación y sin que mediara alguna pregunta, se manifestó claramente en contra del proyecto Dominga, lo cual fue reconocido por la ex Ministra de Relaciones Exteriores como una promesa de campaña. Además, indica que la Ministra de Minería, siendo Diputada en 2017, ya había mostrado su oposición al proyecto al formar parte de la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados sobre Dominga y votar a favor de un informe contrario al proyecto. Agrega que lo mismo ocurre respecto de la Ministra de Medio Ambiente, quien preside justamente el Comité de Ministros, quien emitió públicamente juicios en contra del proyecto, señalando expresamente en una entrevista del año 2021 que la aprobación de Dominga "[…] no es una buena noticia", añadiendo que "[…] lo que tenemos que lograr hacer es que el desarrollo del país no siga destruyendo nuestra naturaleza y no da la impresión de que este proyecto vaya en esa línea".

Señala que, de esta forma, la decisión del Comité de Ministros estaba predefinida por motivos políticos, lo que se ve reflejado en la sesión ordinaria N° 1/2023 donde se revisaron los recursos de reclamación contra la RCA que aprobó el proyecto.

Asevera que lo sucedido en esta ocasión difiere de lo ocurrido con el caso del proyecto Los Bronces Integrado, donde el Ministro de Economía decidió no participar en la sesión del Comité de Ministros encargada de revisar la reclamación en contra de la RCA de la iniciativa. Refiere que dicha decisión se tomó después de que, en una presentación sobre cifras de inversión extranjera, el Ministro mencionara, a modo de ejemplo, que una votación favorable del comité hacia Los Bronces Integrado podría generar un impacto positivo. Señala que, para evitar cuestionamientos a la imparcialidad con la que el Comité de Ministros debe adoptar sus decisiones, el Ministro de Economía comunicó su decisión de no participar, subrayando el interés de su ministerio en que la institucionalidad ambiental otorgue certeza a todos los actores involucrados.

Expone que, por todo lo expuesto, la revisión que hizo dicho Comité de los recursos administrativos deducidos en contra de la RCA del proyecto fue carente de la debida imparcialidad y probidad administrativa, indicando que la suerte de la iniciativa ya estaba echada y que el rechazo era una decisión evidentemente predeterminada.

Quincuagésimo. Al respecto, el abogado señor Fernando Roco Pinto, por la Asociación Comunal de la Higuera, tercero coadyuvante de la reclamante, argumenta que la decisión del Comité de Ministros debe ser anulada, ya que carece de imparcialidad, cuestión que constituye un componente crucial inherente a cualquier entidad con autoridad jurisdiccional.

Afirma que este principio es esencial para asegurar un desinterés objetivo por parte del órgano en el resultado del procedimiento. Afirma que, dado que el Comité de Ministros está integrado por miembros del gabinete de confianza del Presidente de la República, su capacidad para actuar con imparcialidad está comprometida.

Sostiene que esta preocupación se ve exacerbada por el hecho de que el actual Presidente de la República, S.E. Gabriel Boric Font, manifestó su oposición al proyecto Dominga durante su campaña presidencial. Refiere que, en una visita a la Caleta San Agustín de Punta de Choros, declaró explícitamente su rechazo al proyecto, prometiendo utilizar todas las instancias necesarias para detenerlo y asegurando a las comunidades su apoyo para encontrar alternativas de trabajo digno y sostenible.

Además, recalca que estas posturas fueron públicamente reiteradas por el Presidente de la República en declaraciones consignadas en la prensa previas a una reunión de la Comisión de Evaluación Ambiental, lo que subraya aún más la falta de imparcialidad en el tratamiento del proyecto por parte de las autoridades involucradas.

Quincuagésimo primero. La reclamada responde que, a su juicio, la actora desconocería que, actualmente, el SEIA reconoce un aspecto político en la toma de decisiones, pero con preeminencia de la dimensión técnica. Responde que, en este caso, el Comité de Ministros actuó conforme con la evidencia acompañada y, en particular, de acuerdo con las recomendaciones técnicas de los OAECA.

Por otra parte, no se refiere en su informe, ni en su escrito de téngase presente de fojas 3.810, a la circunstancia de haber participado en la sesión para conocer los

recursos administrativos Ministros de Estado que previamente se había manifestado en contra del proyecto.

Quincuagésimo segundo. Para resolver esta cuestión, es menester considerar que el artículo 11 de la Ley N° 19.880 consagra el principio de imparcialidad en los siguientes términos:

> "La Administración debe actuar con objetividad y respetar el principio de probidad consagrado en la legislación, tanto en la substanciación del procedimiento como en las decisiones que adopte.
> Los hechos y fundamentos de derecho deberán siempre expresarse en aquellos actos que afectaren los derechos de los particulares, sea que los limiten, restrinjan, priven de ellos, perturben o amenacen su legítimo ejercicio, así como aquellos que resuelvan recursos administrativos".

Asimismo, el artículo 53 del D.F.L. N° 1, de 17 de noviembre de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, dispone que:

> "El interés general exige el empleo de medios idóneos de diagnóstico, decisión y control, para concretar, dentro del orden jurídico, una gestión eficiente y eficaz. Se expresa en el recto y correcto ejercicio del poder público por parte de las autoridades administrativas; en lo razonable e imparcial de sus decisiones; en la rectitud de ejecución de las normas, planes, programas y acciones; en la integridad ética y profesional de la administración de los recursos públicos que se gestionan; en la expedición en el cumplimiento de sus funciones legales, y en el acceso ciudadano a la información administrativa, en conformidad a la ley".

Adicionalmente, cabe señalar que el principio de probidad encuentra desarrollo en la Ley N° 20.880 sobre probidad en la función pública y prevención de los conflictos de intereses, estableciendo en su artículo 1°, incisos segundo y tercero, que:

> "El principio de probidad en la función pública consiste en observar una conducta funcionaria intachable, un desempeño honesto y leal de la función o cargo con preeminencia del interés general sobre el particular.
> Existe conflicto de intereses en el ejercicio de la función pública cuando concurren a la vez el interés general propio del ejercicio de las funciones con un interés particular, sea o no de carácter económico, de quien ejerce dichas funciones o de los terceros vinculados a él determinados por la ley, o cuando concurren circunstancias que le restan imparcialidad en el ejercicio de sus competencias".

Quincuagésimo tercero. De las disposiciones citadas en el considerando anterior se desprende que la Administración del Estado, incluyendo todos sus órganos y funcionarios, debe observar tanto en la tramitación de los procedimientos como en la adopción de sus decisiones un actuar imparcial, objetivo y probo, absteniéndose de intervenir en procedimientos en los que existan conflictos de interés.

Asimismo, se deduce que la Administración debe considerar el interés general en el ejercicio de sus potestades, lo que, entre cosas, se expresa en la razonabilidad e imparcialidad de las que deben estar revestidos sus actos.

Luego, existe una contravención a los principios de imparcialidad y probidad cuando concurren circunstancias que restan o podrían restar objetividad al ejercicio de las potestades públicas, incluso la posibilidad de un conflicto de interés que sea potencial.

Quincuagésimo cuarto. En este sentido, la Contraloría General de la República ha sostenido que el principio de probidad:

> "[…] exige a la autoridad y a todos los servidores públicos, en el cumplimiento de sus funciones, la adopción de decisiones razonables e imparciales, de manera que le impone límites a sus actuaciones, a fin de evitar circunstancias que puedan restarle razonabilidad o imparcialidad en la toma de aquellas en que tenga interés el particular con el que pretende vincularse jurídicamente, aun cuando la posibilidad de que se produzca el conflicto sea solamente potencial".[85]

Asimismo, en el plano judicial, la Excma. Corte Suprema ha resuelto que constituye infracción al principio de imparcialidad adelantar juicio mediante declaraciones en medios de comunicación respecto de asuntos de la competencia de autoridades. En efecto, en dicho arbitrio el máximo tribunal sentencia que:

> "[…] en las circunstancias previamente referidas, el principio de imparcialidad ha sido vulnerado en una segunda dimensión, en este caso sustantiva, al haber la autoridad sumariante anticipado juicio sobre la infracción denunciada, en sus declaraciones recogidas por diversos medios de comunicación de alcance

[85] Contraloría General de la República. Dictamen N° E208638N22, de 29 de abril de 2022 [en línea]. [Ref. de 25 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.contraloria.cl/pdfbuscador/dictamenes/E208638N22/html>. Además, el pronunciamiento referido aplica los dictámenes N° 1597/91, 31982/94, 3445/96, 77843/2015 y E127439/2021. En el mismo sentido, dictámenes N° 7213/2020, 5856/2018, 53651/2015, 71688/2014, 14165/2012 y 75791/2011.

nacional, no respetando su obligación de imparcialidad a la que está sujeta tanto en virtud de lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley N° 19.880 reseñado en el considerando anterior, como en razón de ser la autoridad una funcionaria pública sujeta a la probidad administrativa, como fuera indicado en el voto de minoría del fallo en alzada, y por ende, a lo dispuesto en el artículo 62 número 6 de la Ley N° 18.575".

Quincuagésimo quinto. En este caso, la reclamante funda su alegación en las declaraciones que habrían efectuado S.E. el Presidente de la República, la ex Ministra de Relaciones Exteriores, y las actuales Ministras de Minería y Medio Ambiente, como constaría en diversos medios de comunicación.

Quincuagésimo sexto. En este sentido, consta en el expediente administrativo el Acta de Sesión Ordinaria N° 1/2023, de 18 de enero de 2023, en la que se advierte la resolución de los recursos de reclamación deducidos en contra de la RCA N° 161/2021.

Así, se observa que participaron de la votación de dicho tema las Ministras de Minería y de Medio Ambiente, señoras Marcela Hernando Pérez y María Heloísa Rojas Corradi, respectivamente.

Quincuagésimo séptimo. Al respecto, la reclamante presenta en autos los siguientes antecedentes:

i. Nota de prensa titulada "'No a Dominga': el efecto político que advierten los expertos en medioambiente por primeras declaraciones de Boric sobre el proyecto'", de 20 de diciembre de 2021, publicada en el portal electrónico del Diario La Tercera;
ii. Nota de prensa titulada "Dominga: Audio filtrado en Cancillería daría cuenta que rechazo al proyecto sería por ser una promesa de campaña", de 25 de enero de 2023, publicada en el portal electrónico del Diario La Región de Coquimbo;
iii. "Informe de la Comisión Especial Investigadora de eventuales irregularidades, errores o vicios en actuaciones de organismos y funcionarios públicos en relación al proyecto minero Dominga, en la Región de Coquimbo" ("Informe de la Comisión Investigadora"), de la Cámara de Diputados, aprobado el 7 de agosto de 2017.
iv. Nota de presa titulada "Maisa Rojas sobre aprobación del proyecto Dominga: "Tenemos que lograr que el desarrollo del país no siga destruyendo nuestra

naturaleza", de 11 de agosto de 2021, publicada en el portal electrónico de la radio Infinita;

v. Nota de prensa titulada "Maisa Rojas: "La institucionalidad ambiental tiene un ente técnico, el SEA, pero también una parte política, el Comité de Ministros y las Coeva", de 15 de enero de 2023, publicada en el portal electrónico del Diario La Tercera; y,

vi. Nota de prensa titulada "Ministro Grau se resta de votación del Comité de Ministros por Los Bronces Integrado", de 14 de abril de 2023, publicada en el portal electrónico del Diario La Tercera.

Quincuagésimo octavo. Sobre el particular, resultan especialmente relevantes el Informe de la Comisión Investigadora y la nota de prensa de 11 de agosto de 2021.

En el primero de estos antecedentes, se advierte que, efectivamente, la Ministra de Minería señora Marcela Hernando Pérez, el 7 de agosto de 2021, entonces Diputada de la República, votó a favor de aprobar las conclusiones y proposiciones de las diputadas señoras Provoste y Girardi y los diputados señores Lemus, Núñez y Saldívar.

En dichas conclusiones se emiten diversos pronunciamientos respecto del proyecto Dominga, entre los cuales se indica que:

i) "La evaluación de dicho proyecto concluye que está emplazado en una zona de protección marina, obligación contraída por el Estado de Chile, relevancia que no fue incluida en el estudio de impacto ambiental";

ii) "Al proyecto se le debiese haber dado término de forma anticipada, por falta relevante de información, por lo que llama la atención que ante dichas faltas este siguiera su curso";

iii) "Existieron causales de término descritas en el Ordinario N° 131455, de fecha 12 de septiembre 2013, emitido por el SEA, el cual imparte instrucciones sobre criterios para realizar la evaluación ambiental en etapas tempranas y, si correspondiere, poner término anticipado al procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental. La causal por la que se debió poner término al proceso es la siguiente: 'falta de información relevante o esencial no subsanable mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones';

iv) "Claramente la información presentada por el titular en el EIA y en sus sucesivas ADENDAS, deja de manifiesto que la información aportada no permite identificar la totalidad de los ECC del artículo 4. Como consecuencia, no se pueden determinar medidas relacionadas a los impactos no

identificados o mal evaluados y por lo anterior, es imposible establecer un seguimiento idóneo de las variables ambientales relevantes";

v) "Se omite la ampliación del área de influencia del proyecto, lo que resultó relevante para la decisión del comité regional";

vi) "El Puerto y el proyecto minero se presentaron con estudios ambientales distintos, lo que indicaría el fraccionamiento del proyecto. En este mismo sentido, el proyecto se encontraba fraccionado también al omitir la evaluación de la planta desalinizadora";

vii) "Se concluye que el proyecto sería birregional, debido a que el área de influencia afecta a la región de Coquimbo y parte de la región de Atacama, por tanto, dicho proyecto debió haber sido evaluado y decidido por el Director Ejecutivo del SEA, a quien se recomienda la evaluación de los proyectos birregionales";

viii) "No fue considerada toda la participación ciudadana en las distintas etapas que el proyecto fue cambiando";

ix) "El proyecto no considera el principio preventivo y precautorio, ya que estos no se tomaron en cuenta en relación a la evacuación de salmueras, ya que no existen estudios que avalen si afectan o no al borde costero"; y,

x) "El proyecto no contempló la consulta obligatoria a los pueblos originarios ante medidas que los afecten, tal como establece el Convenio Internacional N° 169, de la Organización Internacional del Trabajo".

Quincuagésimo noveno. En el caso de la nota de prensa de 11 de agosto de 2021, constan diversas declaraciones de la señora María Heloísa Rojas Corradi, en las cuales afirma que:

> "Lo que yo entiendo es que nada de los problemas de fondo que tenía este proyecto han cambiado. Sigue siendo un proyecto que se está instalando al lado de un lugar de una muy alta biodiversidad y recordemos que la crisis climática está acompañada, además, de una crisis de biodiversidad, así que, yo diría que no es una buena noticia. Lo que tenemos que lograr hacer es que el desarrollo del país no siga destruyendo nuestra naturaleza y no da impresión de que este proyecto vaya en esa línea".

Sexagésimo. Ahora bien, en lo que respecta a los demás antecedentes, en los cuales se da cuenta de las declaraciones efectuadas por S.E. el Presidente de la República y por la ex Ministra de Relaciones Exteriores, cabe indicar que estas autoridades no forman parte del Comité de Ministros, encargado de resolver las reclamaciones administrativas en contra de una RCA conforme con el artículo 20 de la Ley N° 19.300, de manera que no participaron de la decisión impugnada en autos.

Por otra parte, resulta relevante destacar el proceder del Ministro de Economía, señor Nicolás Grau Veloso, en tanto decidió inhabilitarse para la resolución de reclamaciones deducidas ante el Comité de Ministros, en el contexto de la evaluación del proyecto Los Bronces Integrado, lo que permite evitar cuestionamientos a su imparcialidad, dando cumplimiento al principio en cuestión y obrando conforme con la probidad administrativa en los términos que establece la normativa ya citada, así como en la jurisprudencia administrativa y judicial referida.

Sexagésimo primero. Luego, en el caso de las Ministras de Minería y de Medio Ambiente, estas participaron de la votación en la sesión del Comité de Ministros, de 18 de enero de 2023, en la que se decidió acoger los recursos de reclamación deducidos en contra de la RCA N° 161/2021, pese a haber emitido pronunciamientos y declaraciones previamente en contra del proyecto Dominga.

La situación descrita, a la luz de lo prescrito en los artículos 11 de la Ley N°19.880, 53 de la Ley N° 18.575 y 1° de la Ley N° 20.880, y considerando lo establecido en la jurisprudencia administrativa y judicial citada, constituye una infracción al principio de imparcialidad, debido a que éste exige a la autoridad adoptar sus decisiones de manera objetiva e imparcial, evitando situaciones en que tales aspectos se pudieran ver comprometidos, incluso de modo potencial.

Sexagésimo segundo. En virtud de las circunstancias establecidas previamente, se concluye que el principio de imparcialidad ha sido infringido de manera sustantiva, debido a que las autoridades indicadas se manifestaron previamente sobre la materia, como consta en el Informe de la Comisión Investigadora y en la nota de prensa de 11 de agosto de 2021, sin abstenerse al momento de resolver los recursos administrativos interpuestos en contra de la RCA N° 161/2021 que calificó el proyecto Dominga de manera favorable. Tal situación vulneró lo prescrito las normas referidas en el considerando anterior, de manera que corresponde acoger esta alegación.

III.Eventual incumplimiento del plazo fatal para la resolución de las reclamaciones administrativas

Sexagésimo tercero. La reclamante arguye que el Comité de Ministros incumplió el plazo fatal dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300 para resolver las reclamaciones administrativas interpuestas en contra de la RCA del proyecto, lo que

constituiría un vicio esencial del procedimiento. En tal sentido, afirma que, en este caso, el Comité de Ministros tardó aproximadamente un año y medio en emitir una resolución, excediendo con creces el plazo legalmente establecido, sin proporcionar ninguna justificación para esta demora.

Argumenta que esta prolongada demora en la resolución de las reclamaciones administrativas contradice directamente las disposiciones legales y las expectativas establecidas por la Contraloría General de la República, que ha enfatizado la importancia de que el Comité de Ministros haga expeditos los trámites para dictar y notificar los actos decisorios dentro de los plazos fijados por el ordenamiento jurídico.

Sostiene que este incumplimiento no solo irroga perjuicios manifiestos al titular del proyecto, sino que también pone en entredicho principios fundamentales del derecho administrativo como la probidad, imparcialidad, eficiencia y economía procedimental, afectando la credibilidad y la confianza en la institucionalidad ambiental.

Sexagésimo cuarto. En este punto, el abogado señor Carlos Claussen Calvo, por la Asociación Gremial Minera de la Higuera, tercero coadyuvante de la reclamante, argumenta que la interpretación de los plazos que realiza el SEA está en clara contradicción con lo estipulado en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, que de manera expresa establece un plazo fatal de treinta o sesenta días, dependiendo de si se trata de una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental, para que la autoridad competente emita una resolución fundamentada tras la interposición de un recurso administrativo. Destaca que esta disposición representa una de las pocas ocasiones en que la ley asigna un plazo fatal a la administración, enfatizando que tal fatalidad no puede ser interpretada de manera irrelevante por la misma.

Sostiene que puede ser comprensible que la administración experimente retrasos en los procedimientos administrativos, inclusive incumpliendo el plazo fatal de 60 días. Sin embargo, considera inaceptable que estos retrasos se extiendan hasta un año y medio, y que la Administración se ampare únicamente en las indicaciones del ente contralor, sin tomar en cuenta la intención del legislador de que el plazo de 60 días fuera fatal en casos de evaluación ambiental.

Insiste en que la observancia de los plazos establecidos no solo es relevante para los titulares de proyectos, sino que también tiene un impacto significativo en las

comunidades afectadas y en la industria en general. Subraya la importancia de adherirse a estos plazos para asegurar un proceso justo y eficiente que respete tanto los intereses de los desarrolladores de proyectos como los derechos y expectativas de las comunidades involucradas.

Sexagésimo quinto. En este aspecto, la reclamada responde que es efectivo que el legislador ha establecido un plazo para resolver los recursos de reclamación del artículo 29 de la Ley N° 19.300, pero que por motivos de buen orden administrativo en el cumplimiento de las funciones de los organismos públicos el vencimiento de dicho término no implica la caducidad o invalidación del acto respectivo. Así, asevera que, como lo ha determinado reiteradamente la Contraloría General de la República en diversos dictámenes, los plazos regidos por la Ley N° 19.880 no son fatales para la administración.

Explica que, en este caso, le corresponde a la Presidenta del Comité de Ministros citar a sesión para la vista y resolución de los recursos de reclamación de los artículos 20 y 29 de la Ley N° 19.300, conforme lo establece el artículo 3° letra f) de la Resolución Exenta N° 689, de 26 de mayo de 2016, que "Modifica y Refunde el Estatuto Interno de Organización y Funcionamiento del Comité de Ministros", cuestión que implica la coordinación de diversas agendas ministeriales. Indica que, por lo expuesto existieron motivos exógenos que determinaron el tiempo total de la resolución de las reclamaciones administrativas.

Sexagésimo sexto. Sobre el particular, en el inciso primero del artículo 20 de la Ley N° 19.300 se dispone que:

> "[…] La autoridad competente resolverá, mediante resolución fundada, en un plazo fatal de treinta o sesenta días contado desde la interposición del recurso, según se trate de una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental".

Sexagésimo séptimo. De la norma transcrita en el considerando anterior, se colige que la resolución de las reclamaciones administrativas deducidas en contra de la resolución de calificación ambiental, tratándose de aquellas que le corresponde conocer al Comité de Ministros, se encuentra sujeta al término fatal de sesenta días, respecto de los proyectos o actividades que ingreso al SEIA mediante un estudio de impacto ambiental.

En este sentido, cabe señala que, por disposición expresa del legislador el plazo de sesenta días es de carácter fatal. De esta manera, el vencimiento del plazo

establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300 implica la extinción de la posibilidad u oportunidad para resolver los recursos administrativos ejercidos en contra de la resolución de calificación ambiental.

Sexagésimo octavo. Al respecto, la doctrina aclara que los plazos fatales "[…] son aquellos que expiran por el simple transcurso del tiempo", por lo que "[…] la posibilidad de ejercer un derecho o la oportunidad para ejecutar el acto se extingue al vencimiento del plazo".[86]

Luego, en el contexto del procedimiento administrativo, el profesor Valdivia explica que:

> "[…] una larga tradición jurisprudencial entiende que los plazos dirigidos a la administración tienen por finalidad la implantación de un buen orden administrativo, a fin de que los órganos públicos puedan cumplir oportunamente sus tareas, pero que, **salvo disposición especial diversa**, no son fatales" (énfasis añadido).[87]

Sexagésimo noveno. Adicionalmente, se ha establecido en la jurisprudencia administrativa que:

> "[…] **salvo disposición legal expresa en contrario**, los plazos que la ley establece para los trámites y decisiones de la Administración no son fatales, toda vez que tienen por finalidad el logro de un buen orden administrativo para el cumplimiento de las funciones o potestades de los órganos públicos, y que su vencimiento no implica, por sí mismo, la caducidad o invalidación del acto respectivo, de modo que la expiración de dichos términos no impide que las correspondientes actuaciones se lleven a cabo con posterioridad a ella" (énfasis añadido).[88]

Asimismo, el ente contralor ha determinado que, en los casos en que el legislador no ha declarado un plazo como fatal, el acto correspondiente puede ser dictado válidamente incluso después de que este término haya vencido.[89]

---

[86] STOEHREL MAES, Carlos. *De las disposiciones comunes a todo procedimiento y de los* incidentes. 6ª ed. Santiago: Editorial Jurídica de Chile, 2010, p. 78.
[87] VALDIVIA OLIVARES, José Miguel. *Manual de Derecho Administrativo*. Valencia: Tirant lo blanch, 2018, p. 266.
[88] Contraloría General de la República. Dictamen N° 51.532/2015. En el mismo sentido: Dictámenes N° 19.557/2013, 20.306/2012; 74.086/2012, 11.543/2011, 61.059/2011.
[89] Contraloría General de la República. Dictamen N° E312592N23. En el mismo sentido, Dictamen N° E249979N22.

Septuagésimo. En este caso, consta en el expediente administrativo que en contra de la RCA N° 161/2021, se dedujeron, entre el 6 de octubre al 29 de noviembre de 2021, veintiséis recursos de reclamación por diversas personas y asociaciones. Además, consta en el expediente que dichas reclamaciones, salvo los declarados inadmisibles o que posteriormente fueron desistidos, fueron resueltos el 29 de junio de 2023, mediante la Res. Ex. N° 202399101517/2023, reclamada en estos autos.

Septuagésimo primero. De los hechos establecidos en el considerando anterior se colige que, entre el 29 de noviembre de 2021, fecha de interposición de la última reclamación administrativa, al 29 de junio de 2023, transcurrieron 577 días corridos o 397 días hábiles administrativos, lo que, en cualquier caso, supera latamente el plazo de 60 días establecido en el inciso primero del artículo 20 de la Ley N° 19.300.

Septuagésimo segundo. Conforme con todo lo expuesto en los considerandos precedentes, se colige que la reclamada efectivamente resolvió las reclamaciones administrativas interpuestas en contra de la RCA N° 161/2021 fuera del plazo fatal, previsto en el inciso primero del artículo 20 de la Ley N° 19.300, incurriendo en ilegalidad. Por estas razones, corresponde acoger la presente alegación.

IV.Cambios de criterios en los pronunciamientos de los OAECA y supuesta infracción al principio de la confianza legítima

Septuagésimo tercero. La reclamante señala que, durante el proceso de evaluación ambiental, los OAECA, específicamente la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, mostraron un cambio de criterio sin justificación alguna. Refiere que, inicialmente, estos organismos se pronunciaron consistentemente a favor del proyecto respecto de las Adendas N°3 y N°4, así como del ICE. Sin embargo, indica que cambiaron completamente su postura al ser consultados por el Comité de Ministros, sin que hubiera cambios en los antecedentes o circunstancias del proyecto que justificaran objetivamente tal variación. Afirma que este cambio de criterio se considera carente de coherencia y fue utilizado por el Comité de Ministros para sustentar conclusiones erróneas en la resolución reclamada.

Argumenta que la actitud de los OEACA y del Comité de Ministros, al cambiar de criterio sin justificación, vulnera el principio de confianza legítima. Expone que este principio es esencial para la seguridad jurídica y la protección de las expectativas legítimas de los ciudadanos frente a la Administración. Indica que esta situación

afecta negativamente el estatus jurídico del proyecto, contraviniendo valores esenciales del ordenamiento jurídico como la seguridad jurídica y la protección de la confianza legítima.

Septuagésimo cuarto. En este mismo sentido, el abogado señor Marcelo Castillo Sánchez, por el Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales Totoralillo Norte, tercero coadyuvante de la reclamante, alega que su representado estaría siendo perjudicado por una decisión que, a su juicio, sería arbitraria y con claras motivaciones políticas.

Afirma que dicha situación se evidencia no solo en las declaraciones de diversas autoridades, sino también en el cambio de comportamiento de los servicios durante la fase de reclamación administrativa. Indica que, por ejemplo, el SAG, que se había pronunciado a favor del proyecto, luego, mediante el oficio Ord. N° 2534, del 4 de agosto de 2022, se manifiesta en contra de este, reconociendo incluso que estaría actuando fuera de sus competencias.

Septuagésimo quinto. La reclamada, en tanto, sostiene que la reclamante incurre en diversas imprecisiones, no siendo efectiva falta de coherencia que denuncia.

En primer lugar, explica que es natural y esperado que los OAECA puedan cambiar de opinión y emitir pronunciamientos contradictorios durante el proceso de evaluación de impacto ambiental, debido a su carácter incremental. Refiere que este proceso progresivo permite realizar ajustes y mejoras a medida que se recopilan más datos y se obtiene un entendimiento más completo de los impactos ambientales de un proyecto. Por lo tanto, arguye que las afirmaciones de la reclamante carecen de fundamento, ya que desconocen cómo opera el SEIA.

En segundo término, afirma que el supuesto cambio de criterio de la Subsecretaría de Medio Ambiente no es efectivo. Expone que la reclamante confunde los órganos que se pronuncian en las diferentes etapas. Así, expone que, durante la etapa de evaluación, la SEREMI de Medio Ambiente es la encargada de emitir opiniones en materias metodológicas de evaluación de componentes de recursos naturales y biodiversidad. Por otro lado, en la fase recursiva, la entidad responsable es la Subsecretaría de Medio Ambiente, que supervisa técnicamente a la SEREMI.

Además, argumenta que la reclamante omite el hecho de que existe una relación de supervisión entre la Subsecretaría y la SEREMI de Medio Ambiente en aspectos

técnicos. Señala que, durante la fase recursiva, es razonable que la Subsecretaría pueda expresar una opinión diferente, especialmente si considera necesario ajustar su criterio original tras detectar deficiencias o problemas no adecuadamente abordados anteriormente.

Por consiguiente, sostiene que la reclamante comete errores conceptuales significativos al fundamentar su postura, ignorando que el Comité de Ministros valora principalmente el contenido material de los pronunciamientos emitidos por los servicios públicos requeridos, de manera que el Comité se ajustó a derecho al ponderar el pronunciamiento de la Subsecretaría del Ministerio del Medio Ambiente.

Septuagésimo sexto. Sobre el particular, el artículo 9° en sus incisos penúltimo y final de la Ley N° 19.300 dispone que:

> "El proceso de revisión de las Declaraciones de Impacto Ambiental y de calificación de los Estudios de Impacto Ambiental considerará la opinión fundada de los organismos con competencia ambiental, en las materias relativas al respectivo proyecto o actividad, para lo cual la Comisión de Evaluación o el Director Ejecutivo del Servicio, en su caso, requerirá los informes correspondientes.
>
> Los pronunciamientos de los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental, deberán ser fundados y formulados dentro de las esferas de sus respectivas competencias".

En este punto, cabe precisar que el proyecto Dominga ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental el 13 de septiembre de 2013, como se indicó en los vistos, por lo que, conforme con lo dispuesto en el artículo 1° transitorio del Decreto Supremo N° 40, de 30 de octubre de 2012, que contiene el actual Reglamento del SEIA ("Reglamento del SEIA"), se rigió por lo establecido en el Decreto Supremo N° 95, de 21 de agosto de 2001, que modificó el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("D.S. N° 95/2001").

En este sentido, el artículo 23 del D.S. N° 95/2001, vigente a la época de la evaluación del proyecto, prescribía que:

> "Los órganos de la Administración del Estado competentes que participen en la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, deberán informar dentro del plazo máximo de treinta días, contados desde el envío de los ejemplares.
>
> Dichos informes deberán indicar fundadamente si el proyecto o actividad cumple con la normativa de carácter ambiental en el ámbito de sus respectivas

> competencias, incluidos los permisos ambientales sectoriales, si corresponde. Asimismo, deberán opinar fundadamente si las medidas propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental se hacen cargo de los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la ley.
> De ser necesario, se solicitarán fundadamente las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que se estimen pertinentes para la adecuada comprensión de dicho Estudio".

Por otra parte, el artículo 43 del mismo D.S. N° 95/2001 establecía que una vez admitidos a tramitación los recursos de reclamación deducidos en contra de la respectiva RCA, se podrá:

> "[…] requerir a los órganos de la Administración del Estado competentes en la evaluación de la Declaración o Estudio de Impacto Ambiental de que se trate, la información y antecedentes que se estimen necesarios para la adecuada resolución de la reclamación".

Septuagésimo séptimo. De las normas transcritas en el considerando precedente se desprende que el SEIA contempla, como una de sus características principales, la revisión de los antecedentes presentados en el procedimiento por parte de los OAECA, quienes deben pronunciarse fundadamente, en el marco de sus competencias, respecto de la DIA o el EIA, así como de sus respectivas Adendas.

En este sentido, las disposiciones citadas en el considerando anterior establecen que la participación de los OAECA que tengan competencia en materia de permisos o pronunciamientos ambientales sectoriales es obligatoria, mientras que en los casos en que tengan atribuciones relacionadas directamente con la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, o el uso y manejo de algún recurso natural, es facultativa.

En cuanto al valor de estos pronunciamientos, cabe señalar que, aunque en la época el D.S. N° 95/2001 no remitía al artículo 38 de la Ley N° 19.880, al corresponder el procedimiento de evaluación ambiental uno de carácter administrativo tal disposición resulta aplicable, de manera que, salvo disposición en contrario, estos tendrán un carácter facultativo y no vinculante.

Además, cabe considerar que, ante la presentación de reclamaciones administrativas en contra de la RCA, el Comité de Ministros debe pedir

pronunciamiento a los OAECA que participaron de la evaluación de manera obligatoria en el caso de los EIA para su adecuada resolución.

Septuagésimo octavo. En cuanto a la necesidad de coherencia en los pronunciamientos de los OAECA en el contexto del procedimiento de evaluación y de la resolución de las reclamaciones administrativas deducidas ante el Comité de Ministros, cabe considerar lo previsto en el título IV del D.S. N° 95/2001, vigente a la época de la evaluación, en particular en sus artículos 23 y siguientes, que regulan el proceso iterativo de revisión del EIA.

En efecto, conforme con dichas disposiciones, los OAECA se encuentran facultados para solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de los antecedentes presentados en el EIA. Esto dará lugar a que el titular presente una Adenda que aborde tales requerimientos. Posteriormente, corresponderá a los OAECA pronunciarse respecto a la Adenda y, si es necesario, formular nuevas solicitudes que deberán ser abordadas en una Adenda Complementaria, siguiendo el mismo procedimiento. Incluso, en caso debidamente justificados, podrían requerirse aclaraciones adicionales. De esta manera, la revisión de los antecedentes presentados durante la evaluación ambiental concluirá con la dictación del Informe Consolidado de Evaluación, el cual reflejará el procedimiento de evaluación ambiental y, finalmente, recomendará fundadamente la aprobación, rechazo o imposición de condiciones específicas para el proyecto o actividad.

Este procedimiento da cuenta del carácter cooperativo del SEIA, contemplando la participación de los diversos OAECA, bajo la coordinación del SEA como administrador de este instrumento, quienes formulan requerimientos de aclaración, rectificación o ampliación de los antecedentes presentados al titular, para luego de diversas rondas dar por satisfechos o no tales exigencias.

Septuagésimo noveno. En cuanto al principio de protección de la confianza legítima, esta consiste en una creación doctrinal, y ha sido definido de la siguiente forma:

> "[…] Como concepto jurídico puede entenderse al principio de protección de la confianza legítima (*Vertrauensschutz*) como el amparo que debe dar el juez al ciudadano frente a la Administración Pública, la que como ha venido actuando

> de una determinada manera, lo seguirá haciendo de esa misma manera en lo sucesivo y bajo circunstancias (políticas, sociales, económicas) similares".[90]

Este autor explica que la protección de la confianza legítima encuentra reconocimiento en la mayoría de los sistemas administrativos, identificándose como una extrapolación de la buena fe privada al ámbito público.[91] Sobre el particular, detalla que este principio, en nuestro derecho, se deduce de los principios constitucionales de Estado de Derecho y de seguridad jurídica consagrados en los artículos 6°, 7°, 8° y 19 N° 26 de la Constitución Política de la República.[92]

Además, postula el profesor Bermúdez que una compresión amplia de los principios de legalidad y seguridad jurídica pueden servir de base para asentar este principio en nuestro derecho, considerando que la legalidad en su vertiente atributiva le impide a la Administración actuar de manera abusiva o arbitraria en el ejercicio de sus potestades.[93] Así, plantea que si una actuación de la autoridad implica una alteración en la interpretación de la norma o un cambio en su forma de regular o resolver, estará legítimamente autorizado para hacerlo solo si respeta, entre otras cosas, la confianza que los administrados tienen en su forma de actuación.[94]

Octogésimo. Conforme con lo establecido en los considerados que anteceden, los pronunciamientos de los OAECA, que deben tener un carácter fundados y realizados exclusivamente dentro del ámbito de sus competencias, ya sea durante el procedimiento de evaluación o en la etapa recursiva administrativa, deben ser coherentes, puesto que al exigir o pronunciarse de forma diversa implica, eventualmente, la imposibilidad de abordar sus requerimientos o solicitudes dentro del SEIA.

Efectivamente, la estructura del procedimiento de evaluación presupone que la información presentada en el EIA se aclara, rectifica y amplía de manera progresiva conforme con los requerimientos de los OAECA. De esta forma, la presentación de pronunciamientos contradictorios e incoherentes con lo obrado en el proceso impide el perfeccionamiento de los instrumentos sometidos a evaluación. Esto es aún más relevante en lo que respecta a la solicitud de informes a los OAECA para resolver

---

[90] BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Derecho Administrativo General*. 2ª ed. Santiago: Legal Publishing Chile, 2011, p. 85.
[91] Ibid., p. 86.
[92] Ibid., p. 87.
[93] Ibid.
[94] Ibid.

las reclamaciones administrativas interpuestas contra una RCA. Dicha instancia tiene por objeto revisar dicho instrumento, el cual se dicta basándose en lo actuado durante la evaluación de impacto ambiental, incluyendo los pronunciamientos de los OAECA. Por lo tanto, formular nuevos reproches expone al administrado a requerimientos que no fueron posibles de abordar durante la etapa prevista para tal efecto, infringiendo la confianza legítima del titular que había satisfecho las solicitudes de los OAECA durante el procedimiento de evaluación.

Octogésimo primero. En este sentido, el Tercer Tribunal Ambiental ha resuelto que:

> "[…] el principio de igualdad y de seguridad jurídica imponen a la Administración el deber de consistencia y coherencia en su actuación, y de no comportarse de manera veleidosa cambiando su forma de actuar o sus criterios inesperadamente ante los ciudadanos. De otra forma se genera incertidumbre en los administrados".[95]

Octogésimo segundo. En este caso, consta en el expediente de evaluación ambiental que la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Coquimbo emitió seis pronunciamientos, consistentes en los siguientes:

i. Ord. N° 370, de 11 de noviembre de 2013 ("Ord. N° 370/2013"), respecto del EIA;
ii. Ord. N° 379, de 10 de noviembre de 2014 ("Ord. N° 379/2014"), respecto de la Adenda 1;
iii. Ord. N° 28, de 27 de enero de 2016 ("Ord. N° 28/2016"), respecto de la Adenda 2;
iv. Ord. N° 8, de 5 de enero de 2017 ("Ord. N° 8/2017"), respecto de la Adenda 3;
v. Ord. N° 58, de 17 de febrero de 2017 ("Ord. N° 58/2017"), acerca de la Adenda 4; y,
vi. Ord. N° 73, de 3 de marzo de 2017 ("Ord. N° 73/2017"), sobre el ICE.

Al respecto, se advierte del Oficio Ord. N° 370/2013 que, inicialmente, la autoridad referida solicitó aclarar, rectificar y/o ampliar la información presentada en el EIA respecto de la descripción del proyecto, evaluación del material particulado, efectos sinérgicos de las emisiones atmosféricas, medidas de mitigación para el material particulado, medidas de contención y derrame, aclaración de la secuencia impacto-

[95] Tercer Tribunal Ambiental, Rol R N° 30-2016, de 17 de noviembre de 2016, c. 55. En el mismo sentido: Rol R N° 77-2018, de 20 de agosto de 2019, c. 72.

efecto-medida, medidas de compensación, impactos y medidas de mitigación en el medio marino, impactos asociados al embarque y desembarque, impactos sobre las áreas bajo protección oficial cercanas al proyecto, presentación de propuesta integral de medidas de mitigación y compensación respecto a los impactos sobre la vegetación, reptiles y micromamíferos, precisiones respecto de la evaluación de los impactos sobre el hábitat de vertebrados terrestres en categoría de conservación, efectos sobre las poblaciones de guanacos y plan de monitoreo, así como sobre las medidas de compensación previstas para los efectos sobre el loro tricahue.

A continuación, en el Oficio Ord. N° 379/2014 se observa que la SEREMI de Medio Ambiente realizó 25 observaciones a la Adenda N° 1, referidas a la descripción del proyecto; al protocolo de comunicaciones ante emergencias ambientales; al impacto de las emisiones del material particulado respecto del tránsito de camiones; a las actividades de perturbación de cururos (*Spalacopus cyanus*); al control de enfermedades transmitidas por fauna doméstica; al impacto en el hábitat de fauna de vertebrados terrestres en categoría de conservación, al impacto sobre la población de guanacos; a la caracterización, campañas de terreno y medidas de compensación para la vegetación; impactos referidos a las actividades propias de la medida de enriquecimiento de micrositios; presentación de antecedentes conforme con la Guía para la Compensación de la Biodiversidad en el SEIA respecto de las medidas de compensación; detalles en las medidas adoptadas respecto del loro tricahue y los guanacos; precisiones en el plan de rescate, relocalización y monitoreo de herpetozoos y micromamíferos; medidas de compensación para fauna, medidas de mitigación respecto de especies en peligro de extinción; presentación de antecedentes adicionales respecto de las áreas protegidas cercanas y detalles del plan de desratización de la isla Pájaros, ubicada frente a la Caleta Hornos, en la comuna de la Higuera, Región de Coquimbo.

Luego, en el Oficio Ord. N° 28/2016 se aprecia que la autoridad referida efectuó solo seis observaciones a la Adenda N° 2, las que se refirieron a que el titular no había subsanado la totalidad de los requerimientos efectuados en el oficio anterior de manera que no se podría garantizar que las medidas de mitigación y compensación se hagan cargo de manera apropiada de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, en particular respecto a áreas y especies protegidas y al valor ambiental del territorio; estado ecosistémico de las colonias perturbadas de cururos; plan de desratización de la isla Pájaros; efectos sinérgicos en relación con el proyecto Puerto Cruz Grande; consideración de los impactos sobre las áreas protegidas y su inclusión en el área de influencia del proyecto; así

como la falta de información respecto de las áreas de compensación para flora y fauna.

Después, en el Oficio Ord. N° 8/2017, en el que la SEREMI en cuestión se pronuncia respecto a la Adenda N° 3, se desprende que formuló cinco observaciones consistentes en aclaraciones respecto a las medidas de compensación sobre la población del pingüino de Humboldt; reducción de los tiempos de entrega de resultado del monitoreo de especies exóticas acuáticas; complementación de las medidas de perturbación de las colonias de cururos; presentación de informe integral respecto de las medidas adoptas para la protección de la biodiversidad marina en relación con las áreas protegidas cercanas al proyecto; y, la presentación de nuevas propuestas de áreas de compensación o áreas protegidas que cumplan con las condiciones establecidas en la Guía para la Compensación de la Biodiversidad en el SEIA.

Seguidamente, en el Oficio Ord. N° 58/2017, se observa que la SEREMI se pronunció "[…] conforme sobre la Adenda antes mencionada [Adenda N° 4]", condicionando dicha conformidad a que, respecto de la medida de manejo del ganado caprino y fauna asilvestrada, el titular entregue un informe anual, durante el desarrollo del proyecto, que contenga la información referida a la tasa anual de crecimiento de vegetación en la áreas comprendidas en la medida, así como acerca de la evolución anual de la población de guanacos y al manejo del ganado a remover de la zona a compensar, incluida su distribución especial y temporal.

Finalmente, en el Oficio Ord. N° 73/2017, se indica que "[…] se revisó el informe Consolidado de la Evaluación del proyecto 'Dominga'" y que de "[…] la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado no tiene observaciones que efectuar".

Octogésimo tercero. Por otra parte, en el expediente de reclamación administrativa consta que la Dirección Ejecutiva del SEA, mediante Oficio Ord. N°202299102394, de 11 de mayo de 2022, requirió informe a la Subsecretaría de Medio Ambiente respecto a si se aportaron los antecedentes adecuados y suficientes para evaluar los impactos contemplados en las letras b) y d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Dicho requerimiento fue contestado a través del Oficio Ord. N° 225175, de 28 de diciembre de 2022, de la Subsecretaría de Medio Ambiente. En este oficio, se

concluye respecto de los efectos, características o circunstancias de la letra b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que:

> "3.1. El Titular no aportó satisfactoriamente los antecedentes para evaluar los impactos contemplados en el literal b), del artículo 11, de la Ley N° 19.300, en relación con las estimaciones de las emisiones atmosféricas que generaría el Proyecto se identificaron deficiencias en la estimación de emisiones.
> El Titular presenta los antecedentes necesarios para la elaboración de la línea de base, como también cumple en la utilización de factores de emisión de niveles de actividad adecuados para el Proyecto, no obstante, hay que destacar que la línea de base fue realizada para condiciones de hace 10 años atrás.
> En la elaboración de la línea de base para MPS, aunque no se tiene una norma vigente en la zona, se tomó como referencia la "Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la cuenca del Rio Huasco III Región", cuyos valores como línea de base son superados. Sin embargo, para el caso de los impactos OCA-3 [Efecto adverso sobre las formaciones vegetacionales y/o fauna relevante, debido a emisiones de material particulado sedimentable (MPS)] y OCA-4 [Efecto adverso sobre las formaciones vegetacionales y/o fauna relevante, debido a emisiones de PM10], el Titular señala que los aportes del Proyecto serían del orden del 7% y 2% de la norma utilizada en la estación denominada "MPS1" (estación de monitoreo de Material Particulado Sedimentable, número 1) cercana al área de la mina. Al respecto, el Titular mantiene la calificación de los impactos como no significativos.
> El Titular no siguió una planificación anual para estimar las emisiones del periodo de Construcción, lo cual dificulta evaluar su complimiento, sobre todo al no tener claridad si durante un mismo año calendario se tendrán actividades de construcción y operación.
> Se presentó una modelación de las emisiones atmosféricas, pero el Titular no incluyó las curvas de isoconcentración para las emisiones atmosféricas del tránsito en ruta y no se contemplaron los impactos por efecto del tránsito marino. De igual forma, no se presentaron las curvas de isoconcentración de las zonas aledañas al Proyecto. Por lo cual, faltan antecedentes para evaluar correctamente la modelación de las emisiones.
> El Titular abordó cada uno de los temas de interés, sin embargo, no se tienen todos los antecedentes y respaldos para una correcta evaluación de las emisiones ya que como se ha señalado en el punto 2.1 hay estimaciones de emisiones que no se realizaron como las provenientes del tránsito marítimo, respecto del tránsito vial existe un tramo que no fue considerado. Sin perjuicio de lo anterior, el tipo de medidas de control propuestas por el Titular serían adecuadas para la tipología de Proyecto".

Luego, respecto de los efectos, características o circunstancias de la letra d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, la Subsecretaría de Medio Ambiente concluye lo siguiente:

> "El Titular no incorpora de manera satisfactoria en su área de influencia, información levantada en torno a rutas de navegación, reconociendo que se trata de sectores potencialmente afectados por acciones del proyecto. Esto afecta en particular el hábitat de especies como el Pingüino de Humboldt, Chungungo, Pato Yunco y cetáceos, al no ser considerados en el área de influencia actividades o comportamientos propios de estas especies. Por ello, no es posible descartar que el Proyecto generaría impactos significativos en el ecosistema protegido por la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt, al interactuar con los hábitats de las especies claves y otros hábitats de importancia ecológica para los objetos de conservación de las áreas protegidas en comento.
>
> El Titular realizó un levantamiento insuficiente de información de línea de base para las especies pingüino de Humboldt, Chungungo o *Lontra felina* y especialmente para cetáceos. En efecto, consideró exclusivamente una sola campaña marina, lo cual resulta insuficiente dado el comportamiento estacional de las especies protegidas.
>
> Se presentaron antecedentes sobre las emisiones y otras afectaciones, lo que se manifiesta en los impactos identificados sobre las especies afectadas. No obstante, no se cuenta con una estimación y/o modelamiento objetivo de las emisiones de ruido subacuático, ni para el hincado de pilotes o el tráfico marítimo, por lo que no es posible dimensionar la magnitud e intensidad del espacio geográfico (hábitat) en donde el Proyecto generará estos impactos. Lo anterior, sumado a la no ponderación de otros riesgos, como el derrame de petróleo y la introducción de especies exóticas, implica una subestimación del área de influencia, resultando insuficiente la predicción y evaluación de impactos en esta materia.
>
> Por su parte, las medidas descritas previamente para mitigación, compensación y reparación de la fauna marina protegida afectada no son suficientes, ya que en síntesis no cumplen con el principio de equivalencia de biodiversidad, especialmente para el caso de las medidas de compensación".

Octogésimo cuarto. En este sentido, de la lectura de la Res. Ex. N°202399101517/2023 se aprecia que el Comité de Ministros funda sus conclusiones respecto de la determinación del área de influencia del medio marino, evaluación de los impactos del MPS en los recursos naturales renovables y en las áreas protegidas, contenidas en los considerandos 5.4, 8.4 y 9.4, respetivamente, en el pronunciamiento de la Subsecretaría de Medio Ambiente contenido en el Oficio

Ord. N° 225175/2022, como se advierte en los considerandos 5.2.3, 8.3.2 y 9.3.3 de la resolución reclamada.

Octogésimo quinto. De los antecedentes referidos en los considerandos anteriores, se desprende que la Subsecretaría de Medio Ambiente informó a la Dirección Ejecutiva del SEA, en el contexto de la resolución de las reclamaciones administrativas deducidas contra la RCA N° 161/2021, que no se aportaron antecedentes suficientes para la evaluación de los efectos, características y circunstancias de los literales b) y d) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, pese a que durante la evaluación de impacto ambiental la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de Coquimbo se había pronunciado de manera favorable respecto de la Adenda 4 y sin observaciones al ICE. Además, del contraste entre los pronunciamientos de la SEREMI de Medio Ambiente y aquel emitido por la Subsecretaría del ramo, se advierte que ninguno de los antecedentes cuya falta reprocha este último órgano fue requerido durante la evaluación de impacto ambiental, de manera que el proponente no tuvo oportunidad de aclarar, rectificar o ampliar la información respectiva.

Octogésimo sexto. Asimismo, cabe considerar que la Subsecretaría de Medio Ambiente no señala en su oficio las razones que habría tenido para obrar de forma distinta a lo realizado por la SEREMI de Medio Ambiente, su inferior jerárquico, ni como la evaluación generada por este se conectaba con su nuevo razonamiento, entendiendo que las competencias ambientales por las cuales la subsecretaría emitía esta nueva opinión son idénticas para ambos actores de la Administración, quedando sin explicación cómo es que durante la evaluación ambiental la información se estimó como suficiente y adecuada para luego, en sede recursiva, resultar deficiente e inapropiada.

Octogésimo séptimo. Las circunstancias establecidas en el considerando anterior, a juicio del tribunal, constituyen una infracción tanto al carácter fundado que deben tener los pronunciamientos de los OAECA en el SEIA, como al principio de protección de la confianza legítima, debido a que el proponente presentó durante la evaluación de impacto ambiental la información que fue requerida por la SEREMI de Medio Ambiente hasta obtener su pronunciamiento favorable y sin observaciones, pese a lo cual, en el contexto de resolución de las reclamaciones administrativas, se estimó por el superior jerárquico de dicha repartición que la información era insuficiente de manera contradictoria con lo realizado en el curso del procedimiento y sin fundamentar tal cambio de parecer.

Octogésimo octavo. De esta forma, se concluye que la resolución reclamada efectivamente se funda en pronunciamientos contradictorios e incoherentes, dictados en infracción con el deber de motivación y el principio de protección de la confianza legítima. Por estas razones, corresponde acoger, a mayor abundamiento, la presente alegación.

V. Posible falta de fundamentación de la resolución reclamada respecto a los aspectos técnicos que motivaron la calificación negativa del proyecto

1. Carácter de la revisión

Octogésimo noveno. Sin perjuicio que, conforme con lo establecido en los capítulos precedentes, la resolución reclamada adolece de vicios que por sí solos ameritan la declaración de su nulidad, el tribunal abordará, a mayor abundamiento, las controversias referidas a los elementos técnicos que motivaron la calificación negativa del proyecto.

2. Informes de *amicus curiae*

Nonagésimo. Consta en autos que se presentaron, dentro del plazo previsto en el artículo 19 de la Ley N° 20.600, tres informes de *amicus curiae*[96] por el INDH, así como por los académicos señora María Salinas Urzúa y señores Andrés Moreira Muñoz y Guillermo Luna Jorquera.

Nonagésimo primero. En el caso del INDH, luego de exponer los antecedentes de los procedimientos administrativos y judiciales del presente proyecto, desarrolla, principalmente, tres aspectos.

El primero, se refiere a la interrelación entre el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación o sano y los demás derechos humanos, en tanto el primero permite el disfrute y protección indirecta de otros derechos, cuestión que ha sido destacada por el relator especial de las Naciones Unidas Derechos Humanos y Medio Ambiente, John Knox.

[96] "Persona física o jurídica que sin estar legitimada como parte o como tercero en un litigio interviene voluntariamente ante un tribunal para colaborar con este aportando información objetiva". Real Academia Española: *Diccionario Panhispánico del español jurídico*, 2023 [en línea]. [Ref. de 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/amicus-curiae>.

En este sentido, resume los instrumentos internacionales vinculantes en materia ambiental, destacando el Acuerdo de París, el Protocolo de Kyoto y el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y sus Anexos. Además, explica también los instrumentos no vinculantes, entre los cuales se encuentran la Declaración de Río de 1992, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Resolución 70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Asimismo, se refiere a los instrumentos regionales, destacando la Convención Americana sobre Derechos Humanos y el desarrollo de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, el Protocolo de San Salvador, la Declaración Americana de los Derechos de los Pueblos Indígenas y el reciente Acuerdo de Escazú.

En cuanto al derecho interno, explica, en forma general, el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación consagrado en el artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República y su desarrollo mediante los instrumentos de gestión ambiental de la Ley N° 19.300, así como en la restante normativa que establece la institucionalidad ambiental en Chile.

En segundo término, se refiere a los principios rectores sobre empresas y derechos humanos, destacando las directrices establecidas por Naciones Unidas a los Estados al momento de definir la normativa interna que debe regir a las empresas. En particular, señala que la responsabilidad de las empresas de respetar los derechos humanos es independiente de la capacidad y/o voluntad de los Estados de cumplir sus propias obligaciones en esta materia. Expone que estos principios incluyen:

i. La abstención de infringir los derechos humanos de terceros y la necesidad de hacer frente a las consecuencias negativas sobre los derechos humanos en las que tengan alguna participación;
ii. La responsabilidad de las empresas abarca los derechos humanos internacionalmente reconocidos, incluyendo, como mínimo, aquellos enunciados en la Carta Internacional de Derechos Humanos y los principios relativos a derechos humanos establecidos en la Declaración de Organización Internacional del Trabajo (“OIT”);
iii. Esta responsabilidad exige a las empresas evitar que sus actividades provoquen o contribuyan a provocar consecuencias negativas sobre los derechos humanos y hacer frente a tales consecuencias cuando se produzcan, así como prevenir o mitigarlas en relación con sus operaciones;

iv. La responsabilidad se debe aplicar de manera independiente al tamaño de las empresas, sector, contexto operacional, propietario y estructura; y,

v. Para cumplir con su responsabilidad las empresas deben contar con políticas y procedimientos adecuados en función de su tamaño y circunstancias, incluyendo compromisos para asumir su responsabilidad en materia de derechos humanos, un proceso de debida diligencia para identificar, prevenir, mitigar y rendir cuentas al respecto, así como procesos para la reparación de todas las consecuencias negativas que hayan provocado o contribuido a provocar.

En tercer y último lugar, explica que la fuente normativa del deber de consulta previa se encuentra en el Convenio N°169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes de la "OIT", el cual, al ser un tratado internacional, impone un mandato obligatorio para los Estados parte. Además, sostiene que este deber también está contenido en otros instrumentos internacionales que, aunque no vinculantes, expresan un consenso y forman parte de un *corpus iuris*. Describe que, entre estos instrumentos, se incluye la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, que ha sido fuente de interpretación y desarrollo tanto de la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos como de la práctica derivada de su aplicación por parte de los órganos internacionales de derechos humanos. Manifiesta que, desde la entrada en vigor del Convenio N° 169 de la OIT, el Estado de Chile tiene la obligación de consultar a los pueblos indígenas ante la previsión de medidas que puedan afectarles.

Al respecto, indica que la consulta indígena es un proceso fundamental que se establece como una obligación para los Estados cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas. Explica que este proceso se fundamenta en el derecho a la autodeterminación de los pueblos indígenas, otorgándoles un papel central en la decisión sobre las medidas estatales que puedan impactarles directamente. Refiere que la importancia de este proceso radica en su capacidad para poner fin a modelos históricos de decisiones impuestas a los pueblos indígenas, los cuales han amenazado su supervivencia. Señala que los principios de consulta y consentimiento buscan evitar la imposición unilateral de voluntades, promoviendo en su lugar el entendimiento mutuo y la toma de decisiones por consenso. Sostiene que estos principios no confieren a los pueblos indígenas el derecho a imponer su voluntad sobre los Estados, sino que están diseñados para facilitar un equilibrio y asegurar que las decisiones se tomen de manera conjunta y consensuada.

Nonagésimo segundo. Como se advierte de lo expuesto en el considerando precedente, el informe de *amicus curiae* del INDH no se refiere de manera específica a ninguna de las controversias de esta causa, desarrollando de forma general y abstracta los estándares en materia de derechos humanos y medio ambiente, la responsabilidad de las empresas en el respeto de dichos derechos y el deber de consulta indígena que consagra el Convenio N° 169 de la OIT.

Nonagésimo tercero. Respecto del informe de *amicus curiae* de la académica señora María Fernanda Salinas Urzúa, cabe indicar que este analiza los impactos ambientales del proyecto minero portuario Dominga, enfocándose en un supuesto deterioro ecológico, biológico y ecosistémico vinculado con su eventual desarrollo. Se sugiere en el informe la protección del área debido a su alta biodiversidad y naturalidad.

En particular, se refiere a la descripción, impactos y medidas adoptadas respecto de la flora, vegetación y fauna terrestre existente en el área de influencia del proyecto.

i) Flora

En primer lugar, expone que los impactos reconocidos por el titular para la flora en categorías de conservación incluyen la pérdida de individuos de las 11 especies clasificadas como amenazadas en el área de influencia del proyecto. Señala que las medidas de compensación implementadas consisten principalmente en trasladar a los individuos de estas especies de su hábitat natural a un área designada para desarrollar el Plan de Gestión para la Conservación de la Vegetación. Además, refiere que incluyen la recolección de semillas y la producción en vivero de estas especies para su posterior trasplante en áreas de conservación.

Explica que la remoción de individuos de algunas especies altamente amenazadas de un lugar con alto grado de naturalidad, endemismo y vulnerabilidad para ser replantados en otro lugar no compensa adecuadamente la pérdida de biodiversidad que implica la ejecución de este proyecto. Subraya que esta medida simplifica indebidamente el concepto de biodiversidad a un reducido número de especies con problemas de conservación.

Adicionalmente, señala que en las medidas de compensación se omitió cualquier análisis de las 18 especies que el titular no reconoció como amenazadas, incluyendo dos especies clasificadas como “En Peligro” y otras 16 en diversas

categorías de menor preocupación según el RCE. Resalta que, en el Plan de Gestión para la Conservación de la Vegetación, el titular identifica la presencia de la especie *Neoporteria wagenknechtii* (Vulnerable), pero omite que la mayor densidad de individuos de esta especie se encuentra tanto dentro como fuera del área de influencia del proyecto.

Destaca que, aunque el titular propone medidas para mitigar la pérdida de biodiversidad, la Guía Para la Compensación de Biodiversidad en el SEIA de 2014 critica la tendencia a reducir la biodiversidad a simples listados de especies, ignorando atributos más críticos como la estructura y la función ecológica, que son fundamentales para el bienestar humano y la conservación de características ecológicas esenciales.

Subraya que, de acuerdo con la Guía Para la Compensación de Biodiversidad en el SEIA, es fundamental caracterizar primero la biodiversidad presente en el área de influencia del proyecto en términos de vulnerabilidad e irremplazabilidad antes de implementar medidas de compensación. Indica que el titular no evaluó adecuadamente la irremplazabilidad del área de influencia del proyecto, dada su alta biodiversidad, endemismo y la presencia de especies con distribución muy restringida, lo cual la convierte en un sitio probablemente irreemplazable.

Finalmente, concluye que las omisiones del titular en relación con la evaluación de la vulnerabilidad y la irremplazabilidad del área de influencia del proyecto subestiman significativamente su importancia ecológica y ambiental. Remarca la necesidad de proteger esta área única para asegurar la conservación de especies amenazadas a nivel mundial y cumplir con la legislación ambiental vigente.

ii. Vegetación

En segundo término, se indica en el informe que existen inconsistencias significativas a lo largo del proceso de evaluación del área cubierta con vegetación xerofítica que sería afectada por el proyecto. Señala que, de una superficie inicial de 10.146 hectáreas declaradas en la Línea Base del EIA, la superficie se reduce a 4.618 hectáreas en el Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación y, posteriormente, a 4.280 hectáreas en el ICE.

Subraya que, en relación con la cobertura vegetacional del área de influencia del proyecto declarada en el Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación, un 47% de la superficie tiene un rango de cobertura de la vegetación entre un 10% y

un 25%, un 31% tiene un rango de cobertura entre un 5% y un 10%, y un 16% de la superficie total supera el 25% de cobertura vegetacional. Refiere que esto, contrasta con el área de compensación, que no presenta cobertura vegetacional superior al 25%, donde 4.900 hectáreas tienen coberturas inferiores al 10%, mientras que el área de influencia del proyecto sólo presenta 1.552 hectáreas de similar cobertura. Destaca que, de acuerdo con la información del Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación, el área de influencia del proyecto cuenta con 814,5 hectáreas de vegetación xerofítica endémica con coberturas entre el 25% y el 75%, que no están representadas en el área de compensación.

Anota que, según la información previa, el titular no evalúa la representatividad de las 53 formaciones vegetacionales en las áreas protegidas, y en el área destinada a la compensación sólo se identifican seis formaciones vegetacionales, todas presentes en el área de influencia del proyecto. Resalta que, en el área de influencia del proyecto se describen 47 formaciones vegetacionales, cuya representatividad en las áreas silvestres protegidas es desconocida y que no están presentes en el área destinada para desarrollar el Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación. Indica que tampoco se reporta, según los antecedentes disponibles, la composición y riqueza de especies que caracterizan el área de compensación.

Subraya que la medida de compensación considerada por el titular no representa adecuadamente la pérdida de biodiversidad asociada al proyecto. Explica que el área destinada a desarrollar el Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación carece de las características ecológicas equivalentes al área que sería destruida por el proyecto, que se caracteriza por un alto grado de naturalidad y una gran diversidad de formaciones vegetacionales nativas, otorgándole una alta singularidad e importante valor ambiental.

Finaliza destacando que el Plan de Gestión para la Conservación de Vegetación desestima la importancia de proteger los atributos ecológicos de la biodiversidad vegetal, como son la composición, función y estructura, en los distintos niveles de organización (genético, poblacional, comunitario, ecosistémico y paisajístico) que caracterizan a las formaciones vegetacionales singulares presentes en el área de influencia del proyecto. Concluye que, considerando la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales 2017-2025 de CONAF, es fundamental conservar la vegetación nativa con alto grado de naturalidad como la que caracteriza el área de influencia del proyecto.

iii. Fauna terrestre

Se explica en el informe que desde 1996, el loro tricahue (*Cyanoliseus patagonus*) está protegido por la Ley de Caza N° 19.473, que prohíbe su caza, captura, la destrucción de sus nidos, la recolección de huevos y la captura de crías en todo el territorio nacional. Destaca que una de las líneas de acción del Plan Nacional para la Conservación del loro tricahue de 2005 es establecer medidas de protección en áreas clave para la especie, como los lugares de refugio y alimentación. Asimismo, señala que, según el Estudio de la Población del loro tricahue, las parejas reutilizan sus nidos anualmente, y los polluelos tienden a volver al mismo lugar de nacimiento para anidar.

Resalta que la población de loro tricahue en el área de influencia del proyecto representa la población más costera y septentrional de la especie, por lo que cualquier impacto en su sitio de nidificación y hábitat tendría efectos irreversibles en su rango de distribución y deterioraría su estado de conservación, contraviniendo así los esfuerzos legales y de conservación existentes.

Por otra parte, menciona que en el Anexo FA-3 del Estudio de población de Guanaco, se indica que la fragmentación y deterioro del hábitat junto con la ausencia de planes de manejo son causas principales en la reducción poblacional y distribucional del guanaco en la Región de Coquimbo. Subraya que afectar el hábitat de los guanacos, que es crucial para su alimentación, reproducción y refugio, resultaría en un perjuicio directo al estado de conservación de la especie. Agrega que, en 2010, la CONAF elaboró un Plan Nacional de Conservación del Guanaco para aumentar y conectar poblaciones de esta especie en el norte y centro de Chile.

Señala que las medidas de compensación propuestas para mitigar el impacto sobre el hábitat de especies en categorías de conservación, como el guanaco y el loro tricahue, consisten en reproducir algunos elementos de sus ecosistemas mediante la plantación de especies específicas en un área designada para desarrollar el Plan de Gestión para la Conservación de la Vegetación. Critica que se espera que estos individuos se desplacen y utilicen este nuevo sitio para sus actividades vitales.

Adicionalmente, indica que en Chile todas las especies de reptiles nativos están protegidas por la Ley de Caza y sus regulaciones, destacando que las tasas de éxito de las relocalizaciones de fauna silvestre son en general bajas, especialmente para especies amenazadas o en peligro. Puntualiza que, para los anfibios, las

relocalizaciones que incluyeron a más de 1.000 individuos mostraron un éxito mucho mayor comparado con aquellas que incluyeron a menos individuos.

Finalmente, critica que el Plan de Gestión para la Conservación de la Vegetación, que propone el titular como principal medida de compensación, se desarrolla en un área con diversidad vegetacional reducida y escasa cobertura vegetal, lo que pone en duda su efectividad para compensar adecuadamente la pérdida de biodiversidad, especialmente de la fauna vertebrada terrestre. Concluye que la biodiversidad del área de influencia del proyecto es única, vulnerable e irreemplazable, y que, por lo tanto, debería estar protegida dada su singularidad y los atributos de la flora y vegetación asociadas.

Nonagésimo cuarto. De la lectura del informe de *amicus curiae* de la doctora María Salinas Urzúa se colige que éste se refiere a aspectos diversos de los discutidos en esta causa, en tanto no se ha cuestionado en esta sede la evaluación ambiental de la flora, vegetación o fauna terrestre. En efecto, del contraste entre la reclamación y el informe evacuado por la reclamada, se desprende que las partes no han planteado controversias respecto a los temas que aborda el informe del *amicus curiae*.

Nonagésimo quinto. En cuanto al informe de *amicus curiae* del académico señor Andrés Moreira-Muñoz, se señala en este que el sitio de emplazamiento del proyecto Dominga se encuentra en el núcleo botánico del "*hotspot*" de Chile Central, reconocido por su alta diversidad y riqueza en especies endémicas. Señala que la línea de base reporta 11 especies en categorías de conservación a nivel nacional, y que, al considerar las categorías de conservación a escala regional, el número aumenta a 29 especies catalogadas como En Peligro o Vulnerables.

Destaca, asimismo, la posibilidad de que exista un mayor número de especies, muchas de ellas endémicas y potencialmente amenazadas, especialmente durante la primavera y los años del fenómeno El Niño. Refiere que esto podría incluir especies de entomofauna aún no descubiertas, así como relaciones ecológicas específicas que todavía no han sido estudiadas, lo que sería relevante para evaluar futuros proyectos turísticos o inmobiliarios que se pretendan instalar en el área.

Subraya la importancia biogeográfica-evolutiva del área, que se caracteriza por la presencia de 16 géneros endémicos y linajes evolutivos únicos, cruciales para comprender los procesos de evolución que han ocurrido en un margen desértico y

que han contribuido a la formación de un "*hotspot*" de biodiversidad de importancia global.

Resalta la escasez de áreas protegidas en la región de Coquimbo, que abarca menos del 1% de la superficie regional, y argumenta que un amplio sector de la costa norte de la región debería ser designado como área protegida, para asegurar la conservación de los valores naturales del ecosistema y su preservación para futuras generaciones.

Finalmente, cuestiona la conveniencia de realizar el proyecto Dominga en términos botánicos y ecosistémicos, y enfatizan la urgente necesidad de buscar proyectos alternativos que promuevan un desarrollo sostenible de la comuna y la región, sin comprometer el patrimonio ambiental y la biodiversidad que caracterizan a esta área de importancia global.

Nonagésimo sexto. Como se observa de lo expuesto en el considerando precedente, el informe de *amicus curiae* del doctor Moreira-Muñoz, como sucede también con el informe de la doctora Salinas, aborda la importancia del lugar de emplazamiento del proyecto Dominga en relación con la flora y vegetación, lo que no se encuentra debatido en esta causa.

Nonagésimo séptimo. En el caso del informe del *amicus curiae* Dr. Guillermo Luna Jorquera, en este se analiza el impacto de la construcción y operación del proyecto en el pingüino de Humboldt, en particular respecto de la pérdida de sitios de nidificación en el Islote Totoralillo Norte y la medida de compensación propuesta a su respecto. Así, en el informe se destaca el carácter endémico de esta especie, así como las amenazas a las cuales se enfrenta, tales como, la sobrepesca, la destrucción de hábitat y la pesca incidental o *bycatch*.

El informe aborda específicamente la medida de compensación consistente en la desratización del islote Pájaros 1, considerando la tasa de depredación, la pérdida neta cero, la jerarquía de las medidas, la equivalencia, la vulnerabilidad del pingüino de Humboldt y el uso de cierto estudio científicos en su fundamentación.

En este sentido, se crítica que la medida esta fundada un estudio sobre la depredación de huevos del pingüino de Humboldt que utilizó huevos de gallina cocidos para calcular la tasa de depredación, lo que genera posibles sesgos debido

a su olor y facilidad de manipulación, atrayendo más a los depredadores que los huevos naturales, siendo probable que la tasa de depredación real sea menor.

Luego, plantea que la medida de compensación no garantiza una pérdida neta cero ni una ganancia de biodiversidad, porque los huevos de pingüino de Humboldt son depredados tanto por ratas como por gaviotas, de manera que la desratización podría aumentar la depredación por ésta última especie. Añade, que la propuesta omite un análisis integral de los efectos ecológicos, basándose en datos experimentales que no reflejan la realidad.

A continuación, asevera que la medida no respeta la jerarquía de mitigación, reparación y, en último término, compensación, descartando injustificadamente la implementación de medidas de los primeros caracteres. De esta forma, indica que esto contraviene los principios establecidos por el *Business and Biodiversity Offsets Programme* ("BBOP") y la Guía para la Compensación de Biodiversidad del SEA, que priorizan evitar, minimizar y reparar los impactos antes de aplicar medidas de compensación.

Después, plantea que la medida de compensación no cumple con el requisito de equivalencia, toda vez que el islote Pájaros 1 no fue debidamente caracterizado, por lo que no se puede garantizar que la medida genere un efecto equivalente al impacto que se causará en el islote Totoralillo Norte, que tiene alto valor ambiental.

Posteriormente, sostiene que la medida no respeta lo planteado por el BBOP, en el sentido que, debido a la vulnerabilidad y carácter irremplazable del pingüino de Humboldt, no debería considerar una compensación para la pérdida total de su nidificación en el islote Totoralillo Norte.

Finalmente, indica que no se utilizó correctamente el estudio Simeone y Luna-Jorquera (2012)[97], debido a que éste se centra en mejorar las condiciones actuales del hábitat del pingüino de Humboldt, pero no respaldaría el diseño de una compensación frente a la destrucción de un sitio de nidificación clave. Además, indica que este estudio advierte que sus resultados deben ser usados con prudencia. Señala que, aunque la desratización del islote Pájaros 1 podría mejorar

[97] SIMEONE A & G LUNA-JORQUERA (2012). "Estimating rat predation on Humboldt Penguin colonies in north-central Chile". *Journal of Ornithology* 153: 1079-1085.

parcialmente las condiciones de hábitat en ese lugar, esto no garantiza una mejora suficiente ni puede considerarse como la única medida compensatoria adecuada.

Nonagésimo octavo. De la revisión del informe del señor Luna se desprende que este se centra en cuestionar la medida de compensación de desratización del islote Pájaros 1 asociada al impacto de pérdida de sitio de nidificación del pingüino de Humboldt por las obras de la fase de construcción en el islote Totoralillo Norte.

Sin embargo, como se establece en el considerando trigésimo primero, esta discusión fue planteada en la tramitación de la causa rol R N° 1-2017, y resuelta en la sentencia dictada el 16 de abril de 2021 por esta judicatura. En cambio, la discusión de esta causa, en lo referido al pingüino de Humboldt, no se centra en la medida de compensación de desratización, sino que, con supuestas deficiencias en la evaluación y predicción del impacto, en particular respecto de las rutas de navegación, el ruido submarino y la cercanía con áreas protegidas.

Nonagésimo noveno. En conclusión, los informes *amicus curiae* presentados por el INDH, así como por los académicos señora María Salinas Urzúa y señores Andrés Moreira Muñoz y Guillermo Luna Jorquera, se refieren a cuestiones diversas de las controvertidas en esta causa.

En efecto, como se señala en el considerando tercero, lo debatido en estos autos guarda relación con el supuesto incumplimiento de la sentencia dictada por este tribunal el año 2021 por parte del Comité de Ministros, así como con una eventual infracción al principio de imparcialidad. También se discute el incumplimiento del plazo fatal para resolver las reclamaciones deducidas en contra de la RCA N° 161/2021, la existencia de cambios de criterio en los pronunciamientos de los OAECA y la supuesta falta de fundamentación de la resolución reclamada en relación con la evaluación de impacto ambiental, en particular en lo relativo al riesgo para la salud de la población, el impacto sobre los recursos hídricos, el medio marino y el valor turístico, además de las medidas adicionales propuestas por el titular.

3. Naturaleza preventiva del SEIA y exigencia de certezas en la evaluación ambiental. Estándar de revisión

Centésimo. La reclamante aduce que la resolución reclamada desconoce y transgrede la naturaleza predictiva del SEIA, exigiendo certezas que este sistema no puede entregar, pretendiendo aplicar un enfoque precautorio basado en riesgos cuyo alcance no sería posible determinar.

Señala que la consecuencia de adoptar dicho enfoque es que cualquier estándar que se adopte será insuficiente, cuestión que va en contra de la lógica del SEIA, en tanto dicho instrumento busca predecir los impactos para luego establecer, en forma previa a la ejecución del proyecto, medidas que se hagan cargo de estos.

Añade que, por estos motivos, es que el SEIA contempla mecanismos especiales para corregir o ajustar imprecisiones en la predicción de los impactos, como ocurre en el caso de los impactos no previstos y en la revisión de la RCA conforme con lo previsto en el artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300.

Centésimo primero. La reclamada, a su turno, responde que esta alegación es improcedente ya que se realiza de manera abstracta y genérica, constituyendo una mera aseveración. Explica que el SEIA es un instrumento de carácter eminentemente técnico, en el cual las decisiones de la autoridad siempre deben estar motivadas desde el punto de vista técnico-ambiental. Indica que, por esta razón, las RCA deben exponer los motivos que llevan a la calificación del proyecto, lo que se realiza sobre la base del mérito de los antecedentes presentados por el titular, sin que se puedan establecer estándares de manera arbitraria que se alejan de los lineamientos técnicos y normativos aplicables.

Sostiene que no es efectivo lo que afirma la reclamante debido a que la aplicación de los principios del derecho ambiental no implica establecer estándares inalcanzables, sino que, ante escenarios de incerteza respecto de la generación de impactos ambientales, se deben adoptar medidas eficaces para hacerse cargo de estos potenciales efectos adversos.

Además, expone que la reclamante confunde los conceptos de estándar de prueba con el sistema de valoración de esta. Al respecto, aclara que no ha sido definido un estándar de prueba en el contexto de la evaluación de impacto ambiental, razón por la que se debe recurrir a los principios que rigen la materia, lo que implica demostrar que un proyecto ha sido evaluado de manera correcta, descartando impactos significativos e incorporando medidas eficaces para mitigar, compensar o reparar el medio ambiente.

Centésimo segundo. Sobre el particular, el literal i) del artículo 2° de la Ley N° 19.300, define la evaluación de impacto ambiental como:

> "[…] el procedimiento, a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental, que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes".

Además, en la letra i) de este artículo se define el estudio de impacto ambiental como:

> "El documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos".

Luego, el artículo 16 del mismo cuerpo legal prescribe en su inciso final que:

> "El Estudio de Impacto Ambiental será aprobado si cumple con la normativa de carácter ambiental y, haciéndose cargo de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11, propone medidas de mitigación, compensación o reparación apropiadas. En caso contrario, será rechazado".

Asimismo, cabe considerar que el artículo 12 del D.S. N° 95/2001, vigente al momento de la evaluación, al establecer los contenidos mínimos de los EIA, determinaba que estos debían contener, entre otros elementos:

> "Una predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo.
>
> Para tales efectos, se contrastarán cada uno de los elementos del medio ambiente descritos, caracterizados y analizados en la línea de base con sus potenciales transformaciones derivadas de la ejecución o modificación del proyecto o actividad, considerando las fases de construcción, operación y cierre o abandono, si las hubiere.
>
> Sin perjuicio de lo anterior, la predicción y evaluación de los impactos ambientales se efectuará en base a modelos, simulaciones, mediciones o cálculos matemáticos. Cuando, por su naturaleza, un impacto no se pueda cuantificar, su evaluación sólo tendrá un carácter cualitativo.
>
> Asimismo, cuando corresponda, la predicción y evaluación de los impactos ambientales se efectuará considerando el estado de los elementos del medio ambiente en su condición más desfavorable.
>
> El uso de procedimientos o metodologías necesarios para cumplir la exigencia señalada en el inciso anterior, deberá estar debidamente justificado.
>
> La predicción y evaluación de los impactos ambientales considerará los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, atingentes al proyecto

o actividad, y considerará, según corresponda, los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos".

Centésimo tercero. De las disposiciones citadas en el considerando precedente, se colige que el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental constituye un instrumento de gestión consistente en un procedimiento administrativo a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental, que actúa en calidad de administrador, mediante el cual se verifica, en forma previa a la ejecución de los proyectos o actividades listados en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, si estos cumplen con la normativa vigente.

En particular, tratándose de estudios de impacto ambiental, corresponderá determinar, además del cumplimiento normativo, la correcta evaluación y predicción de los impactos ambientales significativos de los proyectos o actividades indicadas, verificando que se establezcan medidas de mitigación, reparación y/o compensación que sean apropiadas.

De esta forma, el estándar de revisión judicial respecto a la evaluación de impacto ambiental comprende, por una parte, el cumplimiento de la normativa vigente en la materia y, por otra, la correcta evaluación de los impactos ambientales del proyecto sometido al SEIA, incluyendo su evaluación y predicción, así como la determinación de medidas suficientes e idóneas.

Este segundo aspecto da cuenta del carácter predictivo de este instrumento, en tanto permite, en forma previa a la ejecución de un proyecto o actividad, identificar, estimar o cuantificar las alteraciones directas o indirectas a los elementos del medio ambiente descritos en la línea de base. Por este motivo, la evaluación ambiental se encuentra sujeta a la existencia de inexactitudes, considerando también el carácter dinámico del medio ambiente, cuestión que no obsta a la revisión judicial de este procedimiento.

En efecto, en ambos casos, cabe tener presente que el análisis puede comprender el ejercicio tanto de potestades regladas como discrecionales, lo que dependerá, en definitiva, del requisito o elemento específico de la evaluación. En este sentido, la revisión judicial se extiende a todos los elementos de control del acto administrativo, conforme con sus elementos reglados y discrecionales.

Centésimo cuarto. De igual forma, la doctrina explica que el SEIA tiene una doble finalidad. La primera, de carácter procedimental o legal, cuyo objeto es verificar el cumplimiento de la normativa ambiental por parte del proyecto o actividad, incluida la obtención de los permisos ambientales sectoriales. En tanto, la segunda, de tipo material, tiene como propósito comprobar si tal iniciativa proporciona los antecedentes necesarios para la evaluación y predicción de sus impactos, proponiendo medidas adecuadas que permitan mitigar, reparar o compensar sus impactos ambientales significativos.[98]

Asimismo, se ha señalado que la evaluación de impacto ambiental tiene por finalidad "[…] determinar si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes" y que, tratándose de un procedimiento iniciado mediante un EIA, tendrá, además, por objeto determinar si "[…] con respecto a los efectos, características o circunstancias [del artículo 11 de la Ley N° 19.300] se han adoptado unas adecuadas, oportunas e idóneas medidas de mitigación, compensación o reparación, según corresponda".[99]

Centésimo quinto. De esta forma, corresponde revisar los aspectos reclamados en autos conforme con el estándar de control que se ha establecido en los razonamientos precedentes. De esta forma, la evaluación de impacto ambiental, en la forma prevista en la Ley N° 19.300, implica la conformidad de los proyectos o actividades que son sometidos a este procedimiento con la normativa aplicable, así como la determinación de la correcta evaluación y predicción de sus impactos ambientales, incluyendo la ponderación de la idoneidad y suficiencia de las medidas de mitigación, reparación y/o compensación, según corresponda. Además, como ya se ha señalado, este examen exige la comprobación de diversos elementos para el ejercicio de potestades regladas y discrecionales, cuestión que, en definitiva, depende de la materia y requisito en particular.

4. Evaluación y predicción del impacto asociado a la emisión de MPS

Centésimo sexto. La reclamante argumenta que el tribunal descartó en su sentencia los reproches realizados a la evaluación del impacto asociado al Material Particulado Sedimentable ("MPS"). Afirma que el tribunal determinó que la mera superación de los límites establecidos para el MPS no constituye una causa

[98] BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Fundamentos de Derecho Ambiental*. 2ª ed. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2014, p. 276-279.
[99] GUZMÁN ROSEN, Rodrigo. *Derecho Ambiental Chileno*. Santiago: Editorial Planeta Sostenible, 2012, p. 131.

suficiente para clasificar un impacto como significativo, decisión que, según sostiene, fue posteriormente confirmada por la Comisión de Evaluación Ambiental ("COEVA"), en su nueva votación.

A pesar de esto, la reclamante señala que la resolución reclamada utiliza como motivo para el rechazo del proyecto la supuesta falta de acreditación de la no significancia del impacto por MPS, argumentando que el proyecto se sitúa en una zona agrícola, donde existe una condición basal de superación del umbral establecido por la norma de referencia. Además, la resolución reclamada reprocha la supuesta omisión de las emisiones procedentes de las embarcaciones, no se ha evaluado el impacto del MPS en combinación con el Puerto Cruz Grande y no se ha realizado un análisis adecuado de la concentración de hierro en el MPS.

La reclamante insiste en que, durante el proceso de evaluación ambiental, se estableció claramente que el proyecto no genera impactos significativos por las emisiones de MPS, lo que es ratificado en el Oficio Ord. N° 2.091, de 29 de junio de 2022, del Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG"), en la instancia recursiva administrativa. En tal sentido, cita el siguiente párrafo de dicho oficio:

> "De acuerdo a los antecedentes expuestos, a juicio de este Servicio, las respuestas entregadas por el titular a las observaciones del SAG, en las distintas etapas del proyecto, son satisfactorias, por cuanto, se acompañan los antecedentes suficientes y, la evaluación se realiza considerando todos los componentes que pudiesen ser afectados por la construcción y operación del proyecto, considerando, además, la sinergia entre ellos".

De esta forma, sostiene que el SAG no solo validó la evaluación ambiental realizada, sino que además lo hace considerando los componentes que pudiesen verse afectados.

Destaca que, aun cuando no existe un impacto significativo asociado a las emisiones de MPS, se ha desarrollado un plan de seguimiento para monitorear esta variable ambiental, garantizando la adopción oportuna de medidas correctivas si fuese necesario. Añade que, igualmente, considerando la vocación agrícola de la zona y las preocupaciones legítimas de la comunidad local, se han previsto una serie de acciones adicionales destinadas a minimizar la emisión y recepción de polvo. Entre estas acciones, menciona la eliminación de pasivos mineros y la instalación de mallas en sectores de cultivo de olivos, medidas que, según afirma, contribuirán significativamente a la reducción de la problemática del polvo.

Además, precisa a fojas 3.683, en su escrito de téngase presente, que, si bien el tribunal habría identificado aspectos susceptibles de mejorar, en particular respecto a la metodología de modelación, señaló de manera concluyente que aquello no sería una deficiencia suficiente para rechazar el proyecto.

Centésimo séptimo. La reclamada, por su parte, sostiene que la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental solo concluyó que, en la instancia anterior referida a la impugnación de la Res. Ex. N° 1146/2017, la resolución del Comité de Ministros no tenía fundamento válido para sostener que el impacto asociado a las emisiones de MPS era significativo por la mera circunstancia de estar situado el proyecto en una zona saturada por tal contaminante. Por ello, afirma que el tribunal cuestionó únicamente la debida fundamentación de ese aspecto, lo que no puede entenderse como una validación de la idoneidad o suficiencia de los antecedentes presentados para descartar la significancia de este impacto.

Señala que, en esta oportunidad, la resolución reclamada se funda en que existen una serie de deficiencias y omisiones en la información presentada durante la evaluación ambiental que impiden descartar que el impacto asociado a las emisiones de MPS no sea significativo.

En particular, afirma que el Comité de Ministros acogió la reclamación administrativa de los observantes PAC, sobre la base de los siguientes motivos:

i. No se consideró adecuadamente la vocación agrícola del área de influencia del proyecto, especialmente el cultivo de olivos y sus subproductos, en la evaluación de los efectos de la generación y dispersión del MPS generado por el proyecto, incluyendo su depositación y adhesión en el follaje de los olivos y otros cultivos, que son parte importante de la economía local;
ii. Se utilizó inadecuadamente la “"Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco II Región", como referencia para evaluar los efectos del MPS, debido a que esta fue diseñada para otra región, sin que se haya fundamentado debidamente su aplicabilidad en el área de influencia del proyecto;
iii. No se proporcionó un análisis detallado ni argumentos suficientes para calificar como no significativo el impacto causado por las emisiones de MPS durante las etapas de construcción y operación, las que ascenderían a un aumento de 7% y 2%, respectivamente;

iv. Se omitió la evaluación de las emisiones de MPS derivadas del transporte marítimo, lo que constituiría una omisión relevante debido a que dicha actividad puede contribuir de forma significativa a la dispersión de dicho contaminante, cuestión que, por sí sola, constituye una causal de rechazo al proyecto; y,

v. No se evaluó la presencia y efectos de la concentración de hierro en el MPS, aspecto que sería relevante dado que el proyecto involucra la extracción y procesamiento de hierro, omitiendo un análisis de su impacto en los recursos naturales y cultivos, lo que también constituiría una causal de rechazo.

Concluye que, por todos estos motivos, la evaluación de la significancia del aporte de MPS en el proyecto presentó deficiencias importantes que justifican que el Comité de Ministros haya acogido la reclamación administrativa formulada por los observantes PAC.

Centésimo octavo. En este punto, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, por la Agrupación Cultural y Social del Pueblo de Los Changos y otros, terceros coadyuvantes de la reclamada, sostiene que la ejecución del proyecto implica un aumento de las concentraciones de MPS, generando un efecto adverso sobre la salud de las personas, así como respecto de la calidad y cantidad de los recursos naturales, incluidos el suelo, agua, vegetación, flora, fauna marina y terrestre.

Argumentan que durante toda la evaluación el titular insistió en que este impacto no sería significativo, pese a que la condición basal da cuenta de una superación en un 490% la concentración establecida en Norma de Calidad de Aire para Material Particulado Sedimentable en la cuenca del Río Huasco, norma de referencia usada, pero sin justificar cómo ese impacto no resulta significativo.

Indica que, en el transcurso de la evaluación ambiental, el titular no realizó una caracterización adecuada de la calidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia, duración y destino de las emisiones de MPS que generará el proyecto, cuestión que afecta la evaluación y predicción del impacto. Sostienen que tales falencias impiden justificar las medidas propuestas por el titular, en tanto su eficacia resulta desconocida, añadiendo acciones que al no haber sido evaluadas durante el procedimiento amenazan con causar impactos no controlados.

Señala que, si bien el titular acompañó mayores antecedentes antes de la nueva votación de la COEVA, estos no fueron parte del procedimiento de evaluación

ambiental de manera que no fueron analizados por los OAECA. Refiere que idéntica situación ocurre con las medidas adicionales que el titular propuso ante el Comité de Ministros durante la tramitación de las reclamaciones administrativas.

Centésimo noveno. Sobre el particular, el artículo 11 de la Ley N° 19.300 establece en su literal a) lo siguiente:

> "Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:
>
> a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos".

Esta disposición tiene desarrollo reglamentario en el artículo 5° del D.S. N° 95/2001, vigente a la época de evaluación del proyecto, establecía, en lo pertinente, que:

> "A objeto de evaluar si se genera o presenta el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará:
>
> "a) lo establecido en las normas primarias de calidad ambiental y de emisión vigentes. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 7 del presente Reglamento.
>
> b) la composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera;
>
> c) la frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera".

Centésimo décimo. De los artículos transcritos en el considerando que antecede se desprende que los proyectos o actividades que generen un riesgo para la salud de la población deberán ingresar al SEIA mediante un EIA.

Además, como se indicó en los considerandos centésimo y centésimo primero, uno de los contenidos de los EIA, conforme con el artículo 12 del D.S. N° 95/2001, es la presentación de una evaluación y predicción de los impactos ambientales, para lo cual debe contrastarse cada uno de los elementos del medio ambiente descritos en la línea de base con sus potenciales modificaciones producto de la ejecución o modificación del proyecto o actividad, lo que se realizará sobre la base de modelos, simulaciones, mediciones o cálculos matemáticos.
En tal sentido, en el contexto del D.S. N° 95/2001, para determinar si se genera o presenta este riesgo para la salud de la población ha de considerarse si existe una

superación o un aumento o disminución significativa, según corresponda, de valores o concentraciones determinados en normas primarias de calidad ambiental vigentes, pudiendo utilizarse como referencia aquellas normas vigentes en los Estados contemplados en el artículo 7° del D.S. N° 95/2001 en su defecto.

Centésimo undécimo. De igual forma, se ha sostenido en la jurisprudencia ambiental que los artículos 11 letra a) de la Ley N° 19.300 y 5° del Reglamento del SEIA tienen por objeto establecer el ingreso al SEIA cuando los proyectos o actividades generan o presentan un riesgo para la salud de la población, estableciendo al efecto una serie de estándares para verificar la concurrencia de esta circunstancia.[100] En este mismo fallo, se señala que el primero de tales criterios o estándares corresponde precisamente a la superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental o el aumento o disminución significativos de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas.[101]

Centésimo duodécimo. En este punto, consta en la resolución reclamada que el Comité de Ministros acogió las alegaciones de los reclamantes PAC en atención a que, durante el procedimiento de evaluación ambiental, no se fundamentó debidamente la no significancia del aporte de MPS, sin que se realizara, además, una evaluación de la concentración de hierro presente en el MPS, todo lo anterior en relación con los recursos afectados, así como con la duración y magnitud de la afectación, tanto por tratarse de un área saturada, por la no inclusión del transporte marítimo y por la vocación agrícola del sector.[102]

De esta forma, en primer término, la resolución reclamada considera que el área de influencia de proyecto tiene una vocación agrícola, especialmente respecto de los olivos y sus subproductos, lo que se podría ver afectado por las emisiones de MPS.[103] En tal sentido, consta que el Comité de Ministros validó el uso, como norma de referencia, de la “Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco II Región”, establecida en el Decreto N°4/1992 del Ministerio de Agricultura, debido a que la cuenca del río Huasco

[100] Tercer Tribunal Ambiental, Rol R N° 11-2020, de 24 de agosto de 2021, c. 42.
[101] Ibid., c. 43. En el mismo sentido: Segundo Tribunal Ambiental, Rol R N° 244-2020 (acumula R N° 245, 246, 247, 249, 250 y 254, todas de 2020), de 25 de mayo de 2022, c. 86.
[102] Res. Ex. N° 202399101517/2023, considerandos 8.6 y 8.7, p. 159.
[103] Ibid., c. 8.4.2, p. 156.

presenta la misma vocación agrícola y fisiografía, en particular de olivos y otros vegetales[104] que la hacen homologable.

Ahora bien, en segundo lugar, se observa de la resolución reclamada que el Comité de Ministros cuestiona que la jerarquización de los impactos asociados a las emisiones de MPS como no significativos sobre la base de los siguientes argumentos:

i) Los antecedentes de línea de base, sustentados en los valores de MPS de seis estaciones de monitoreo, con registros del 10 de noviembre de 2011 al 31 de enero de 2013, dan cuenta de una situación de saturación por tal contaminante, llegando a valores de 735 (mg/(m^2 día)) en agosto de 2012 para la estación MPS5, superando la norma en todos los meses monitoreados;

ii) El titular jerarquiza los impactos como no significativos pese a que sus aportes del orden del 7% y 2%, correspondientes a los impactos OCA-3 y OCA-4 de la etapa de operación, se verifican en un área que se encuentra en condición de saturación. Además, critica que no se fundamenta porqué dichos aportes no implicarían efectos significativos, considerando que la significancia depende de la sensibilidad del receptor y no solo de la magnitud del aporte;

iii) No se consideró el aporte de emisiones atmosféricas de embarcaciones en la calidad del aire y, en especial del MPS;

iv) El análisis sinérgico de las emisiones atmosféricas no consideró aquellas vinculadas a MPS, de manera que no pueden descartarse los efectos de este contaminante sobre los distintos objetos de protección, ya sean marítimos o terrestres;

v) No se evaluó la significancia del aporte de MPS en relación con la concentración de hierro en éste y su impacto sobre los cultivos, especialmente los olivos, analizando solo las concentraciones de Arsénico (As), Manganeso (Mn) y Vanadio (V) respecto del riesgo para la salud de las personas por inhalación; y,

vi) Las medidas adicionales que propuso el titular ante el Comité de Ministros serían deficientes ya que no consideran todas las emisiones atmosféricas del proyecto, los recursos afectados, así como las falencias existentes en la determinación de la significancia de los impactos asociados a las emisiones de MPS. Además, se precisa que la medida referida a la

[104] Ibid.

instalación de malla raschel a las plantaciones de olivos del sector de Los Choros viene a poner en evidencia la vocación agrícola del área, la que no fue considerada en el análisis de la significancia del impacto en cuestión.

Centésimo decimotercero. A este respecto, consta en el expediente de evaluación ambiental del proyecto "Dominga" la presentación de informes y/o estudios técnicos que se refieren en detalle a la evaluación y predicción del impacto del MPS.

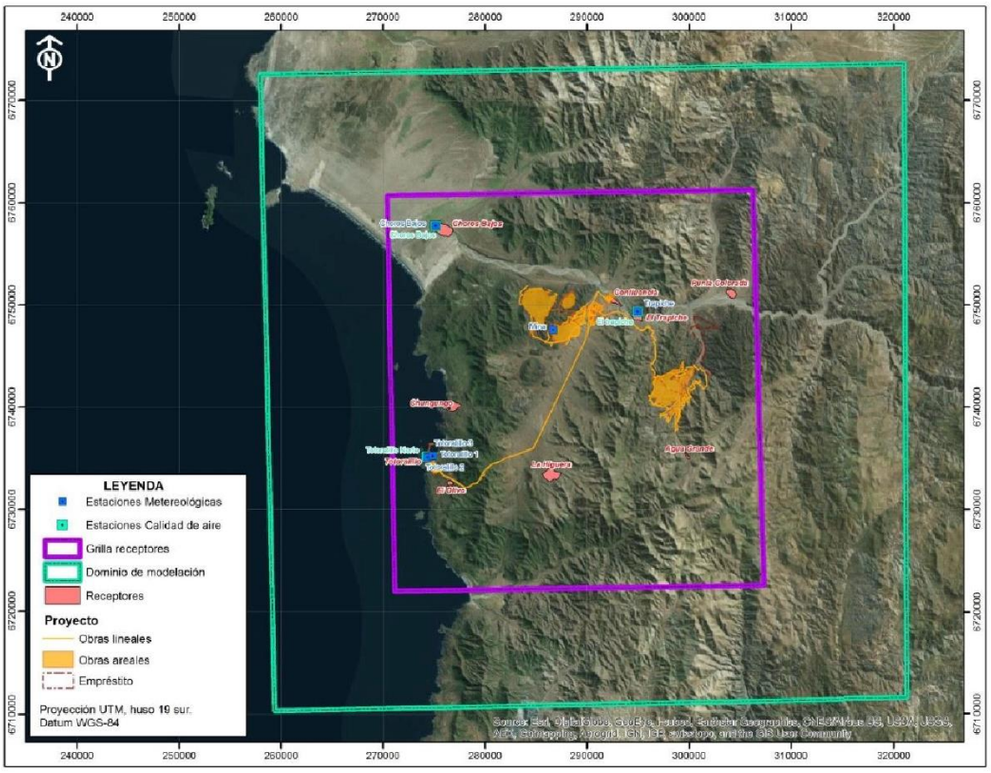
En lo pertinente a la cuestión alegada por la reclamante, resulta necesario examinar los informes denominados:

i) "Modelación de Calidad del Aire" (Anexo V.1a de la Adenda 1 y Anexo V.1 de la Adenda 2);
ii) "Calidad del Aire" (Anexo II.1b de la Adenda 3); y,
iii) "Impacto por Emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS)" (Anexo D, incluido en Carta s/n de fecha 09.08.2021 presentada por Andes Iron SpA a la COEVA de la Región de Coquimbo).

Centésimo decimocuarto. En el informe de Modelación de Calidad del Aire, que forma parte del Anexo V.1a de la Adenda 1, se lleva a cabo una primera evaluación de la calidad del aire.[105] Este análisis se centra en las magnitudes de las emisiones generadas su temporalidad y proximidad a los centros poblados. Se presta especial atención a las etapas de construcción y operación del proyecto. Entre otros detalles, la modelación se lleva a cabo utilizando el modelo Gaussiano[106]-Lagrangiano[107] de dispersión de contaminantes denominado CALPUFF y considera como receptores una grilla de 36x39 km con una resolución de 1x1 km, la que incluye seis (6) estaciones de MPS. El emplazamiento de los receptores y de las estaciones meteorológicas se muestra en la siguiente **Figura 3**.

[105] Anexo V.1a de la Adenda 1 del EIA del Proyecto "Dominga", pp. 1-35 (incluye Apéndices EA-1 a EA-4). Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2129888749&modo=iframe.
[106] Los modelos de dispersión de contaminantes del tipo Gaussiano están basados en la distribución Gaussiana o distribución normal, asumiendo que la concentración de la pluma de contaminantes que proviene de una fuente es transportada en dirección del vector de velocidad de viento, estando las concentraciones más altas en el centro de la pluma y las más bajas en los extremos. Lo que determina la amplitud y el ancho de esa distribución son la velocidad del viento y la estabilidad atmosférica (*Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el* SEIA, 2023, p. 55).
[107] Los modelos de dispersión de contaminantes del tipo Lagrangiano, son modelos matemáticos que siguen la contaminación de una parcela de aire o de una partícula en la atmósfera, modelando el movimiento de las partículas como un movimiento de trayectoria aleatoria. Lo anterior, desde una posición inicial a una final en un intervalo de tiempo finito (integración en el tiempo). (*Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el* SEIA, 2023, p. 58).

Figura 3. Dominio de modelación y grilla de receptores (se muestra la topografía, el área del proyecto, receptores areales y estaciones meteorológicas).



Fuente: Anexo V.1a "Modelación de Calidad del Aire", Adenda 1 del proyecto, p. 4.

Centésimo decimoquinto. Se incluye en el informe la conceptualización de las bases teóricas del modelo utilizado, la caracterización del dominio de modelación, los datos de la modelación, los datos meteorológicos, un análisis de incertidumbre. Estas materias, así como otras consideraciones están en función de las directrices y recomendaciones establecidas por la guía del SEA.[108] Ahora bien, en atención a las correcciones sucesivas que tuvo el presente informe en las Adendas 2 y 3, los principales resultados y conclusiones referidos al cumplimiento normativo y de evaluación de impactos, se comentarán en los considerandos siguientes.

Centésimo decimosexto. Además, en este informe se deja establecida la cantidad de hierro (Fe) que contiene el material particulado generado por el proyecto. Se consideró la relación entre la cantidad de hierro analizado en las muestras de MPS obtenidas durante la caracterización de la línea de base y el total de MPS recolectado. Se asumió entonces, que esta proporción se mantendría constante en el material particulado. De cada muestra, se extrajo la proporción mencionada y se calculó el promedio de todos estos valores para obtener un valor representativo. Esto resultó en un contenido de hierro del 10,21% en los suelos del área del

[108] Servicio de Evaluación Ambiental. *Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el* SEIA, 2012, p. 19.

proyecto. Por lo tanto, se concluyó que este mismo porcentaje está presente en el material particulado.

Centésimo decimoséptimo. En correlato con lo anterior, en la Adenda 2 se acompaña en el Anexo V.1 una actualización del informe de modelación de calidad del aire.[109] El cuerpo del documento incluye un total de ocho apéndices:

i) Apéndice EA-1 - Archivos digitales de modelación CALPUFF;
ii) Apéndice EA-2 - Planos con variables de entrada al modelo;
iii) Apéndice EA-3 - Análisis de incertidumbre del modelo meteorológico;
iv) Apéndice EA-4 - Mapas de isolíneas de concentraciones modeladas, material particulado respirable (PM10);
v) Apéndice EA-5 - Mapas de isolíneas de concentraciones modeladas, material particulado respirable (PM2,5);
vi) Apéndice EA-6 - Mapas de isolíneas de deposición modeladas, material particulado sedimentable (MPS);
vii) Apéndice EA-7 - Mapas de isolíneas de concentraciones modeladas, dióxido de Nitrógeno (NO2); y,
viii) Apéndice EA-8 - Mapas de isolíneas de concentraciones modeladas, material particulado respirable secundario (PM10).

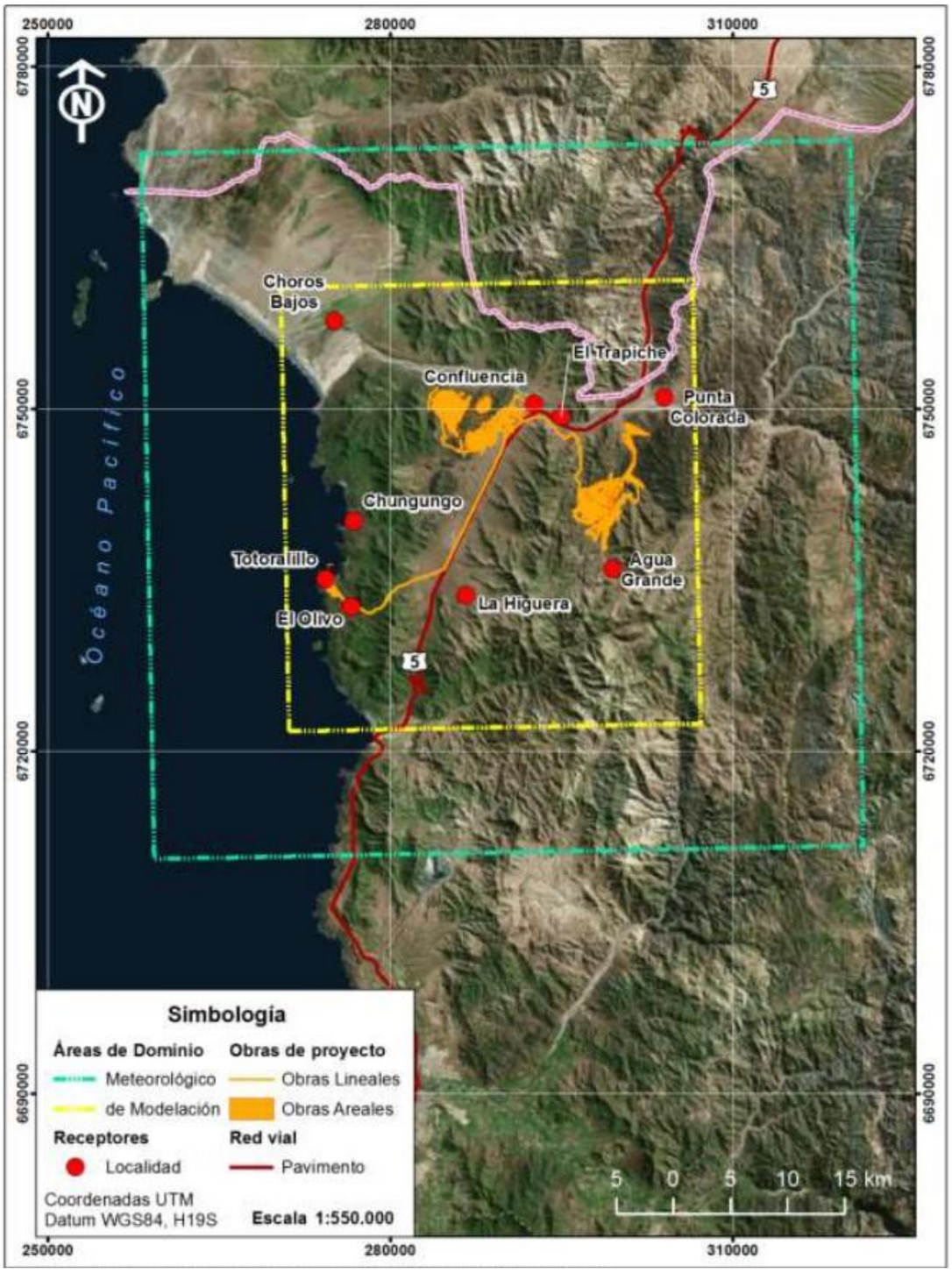
En este Anexo V.1 se actualiza el alcance y dominio de la modelación meteorológica y del área de la modelación de contaminantes atmosféricos. Además, se identifican las localidades cercanas, las estaciones de monitoreo y se establecen las zonas y direcciones de viento con respecto a los receptores.

A modo ejemplar, en la **Figura 4** se establece el dominio de la modelación incorporando tanto el área del proyecto como las zonas pobladas de Punta Colorada, El Trapiche, confluencia Choros Bajos, Chungungo, Totoralillo Norte, El Olivo, La Higuera y Agua Grande. Por su parte en la **Figura 5**, se muestra la ubicación de las estaciones de monitoreo meteorológico y de calidad del aire, así como las obras que producirán las emisiones atmosféricas incluidas en la simulación.

[109] Anexo V.1 de la Adenda 2 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 1-43 (incluye Apéndices EA-1 a EA-7). Disponible en: <https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2131050921&modo=iframe>.

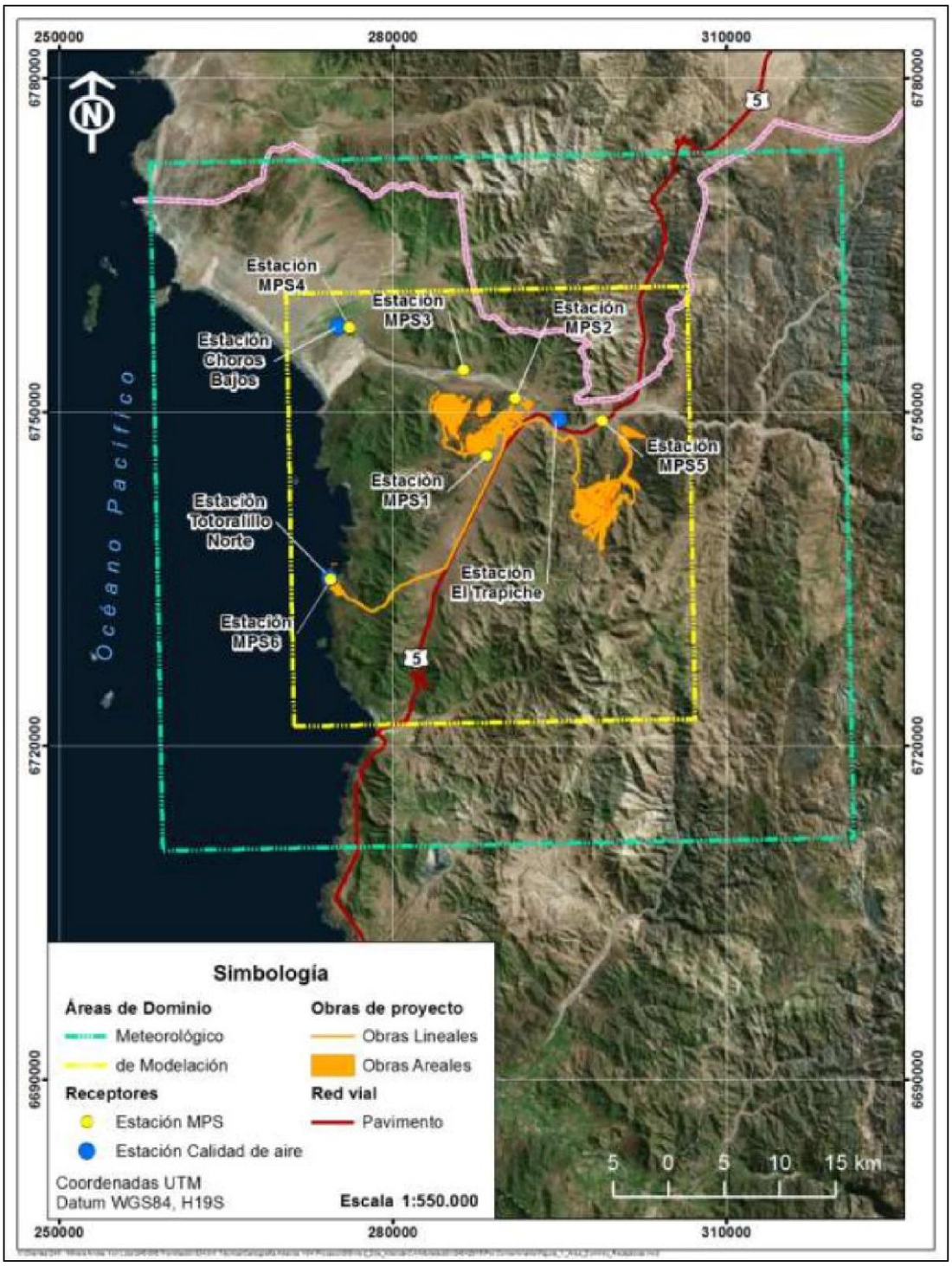
Adicionalmente, se tomaron en cuenta las características topográficas del área para asegurar que los procesos meteorológicos del sector sean representados adecuadamente. Por último, en la figura 6, se representan en color violeta los vectores de los regímenes de viento que fueron consideradas para el análisis de incertidumbre aplicado a los resultados de la modelación meteorológica ("WRF").

Figura 4. Dominio de modelación meteorológica y de modelación CALPUFF "Localidades".



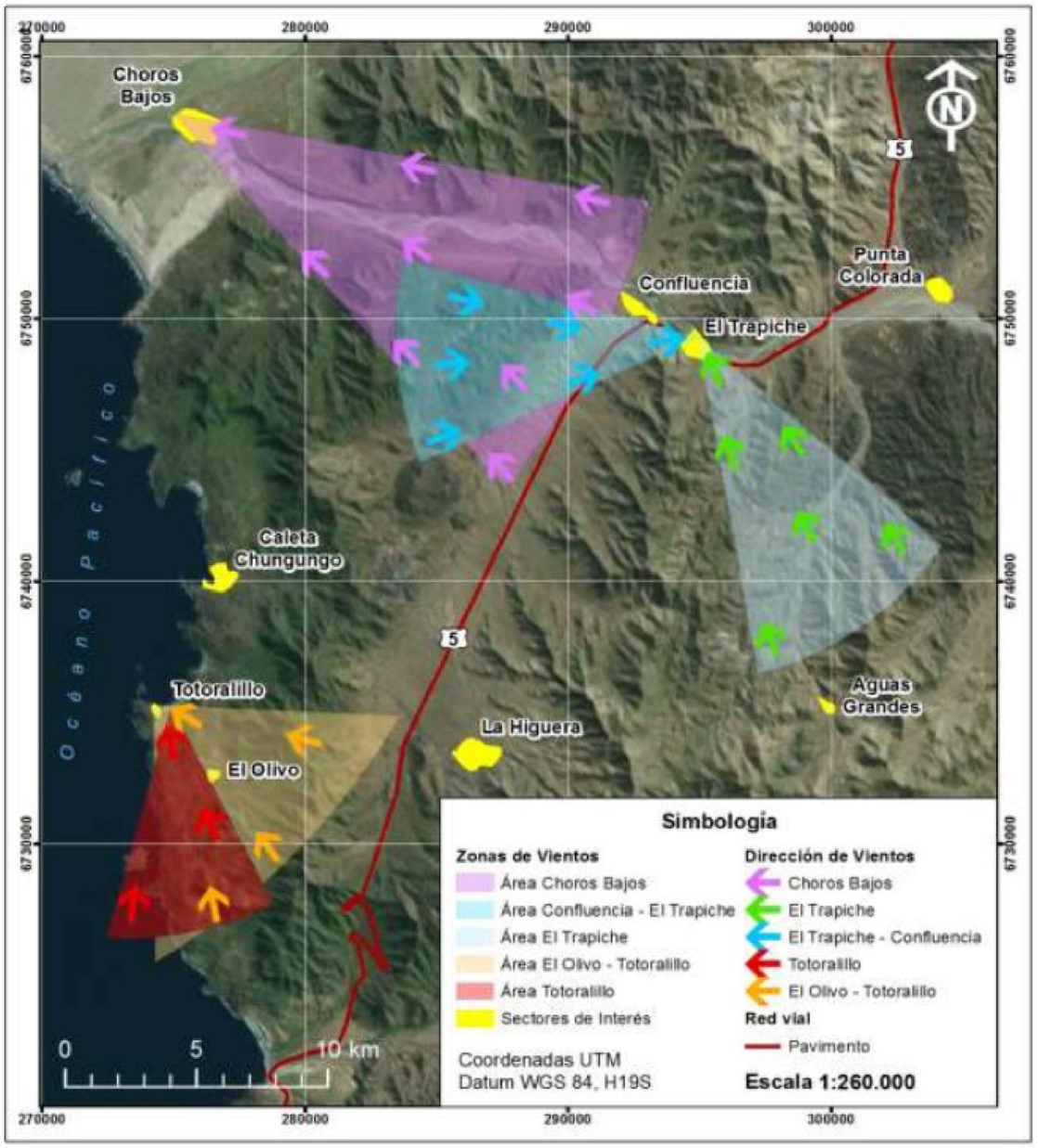
Fuente: Anexo V.1 "Modelación de Calidad del Aire", Adenda 2 del proyecto, p. 4.

Figura 5. Dominio de modelación meteorológica y de modelación CALPUFF "Estaciones de Monitoreo".



Fuente: Anexo V.1 "Modelación de Calidad del Aire", Adenda 2 del proyecto, p. 5.

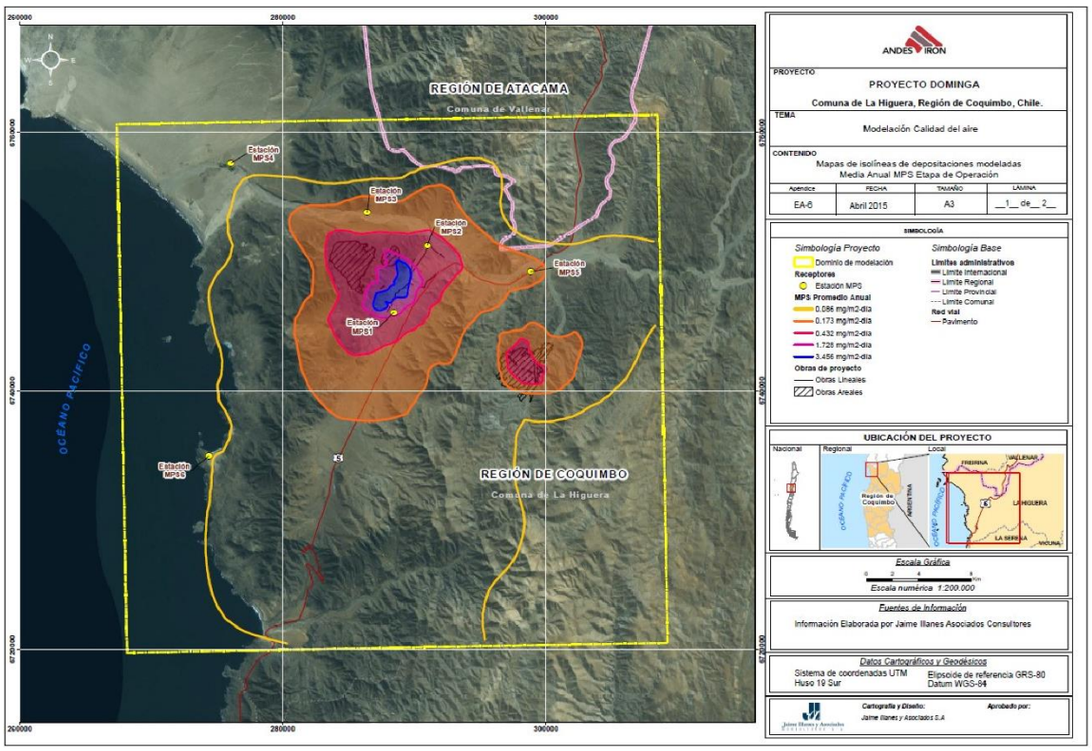
Figura 6. Ubicación del proyecto respecto a los receptores.



Fuente: Anexo V.1 “Modelación de Calidad del Aire”, Adenda 2 del proyecto, p. 15.

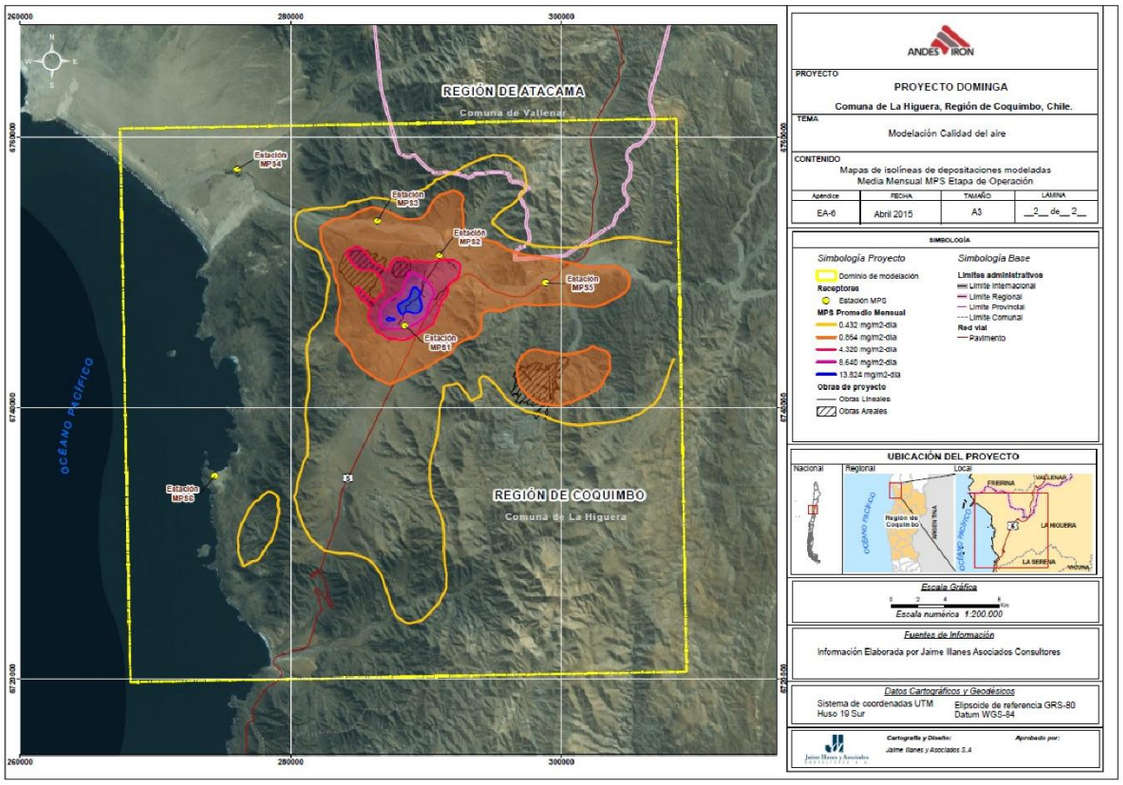
Centésimo decimoctavo. Además, los mapas de isolíneas de deposición modeladas para MPS se acompañan en el Apéndice EA-6 de la Adenda 2. A modo de ilustración, se presentan a continuación dos mapas (**Figuras 7 y 8**) con las deposiciones modeladas considerando la media anual y mensual de MPS, para la etapa de operación del proyecto.

Figura 7. Isolíneas de concentración de MPS (media anual) Etapa de Operación del proyecto.



Fuente: APÉNDICE EA-6 del Anexo V.1 “Modelación de Calidad del Aire”, Adenda 2 del proyecto.

Figura 8. Isolíneas de concentración de MPS (media mensual) Etapa de Operación del proyecto.



Fuente: APÉNDICE EA-6 del Anexo V.1 “Modelación de Calidad del Aire”, Adenda 2 del proyecto.

Centésimo decimonoveno. En resumen, con respecto al Material Particulado Sedimentable, se concluye que, durante la etapa de construcción, la estación MPS2 registró las concentraciones más altas, alcanzando el 1% de la norma mensual de referencia y el 0% de la norma anual de referencia. Durante la fase de operación, es la estación MPS1 la que presenta las concentraciones más elevadas, representando el 7% de la norma mensual de referencia y el 2% de la norma anual en la misma estación. Es este punto se debe señalar que la norma de referencia aludida corresponde al D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Agricultura "Norma de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco III Región" ("D.S. N° 4/1992").

Centésimo vigésimo. Por su parte, en la Adenda 3 se presenta el Anexo II.1b "Calidad del Aire", documento que corresponde a la versión que actualiza y complementa la información de calidad del aire en lo que respecta a las modelaciones de MPS.[110] En lo sustancial, muestra los resultados de las concentraciones de MPS para las etapas de construcción, operación y cierre del proyecto, siendo la etapa de operación la más relevante con relación a los aspectos controvertidos, dado que es la que generaría las mayores concentraciones.

Centésimo vigésimo primero. En esta versión se establece claramente que, para evaluar el cumplimiento de la normativa sobre MPS en los puntos de monitoreo específicos, se utilizó como referencia la normativa secundaria de calidad del aire para la Cuenca del río Huasco en la Tercera Región, establecida por el D.S. N° 4/1992. Es importante destacar que esta norma establece un valor máximo de concentración mensual de 150 (mg/(m² día)) y un valor máximo de concentración anual de 100 (mg/(m² día)). Teniendo en cuenta las concentraciones registradas en las diversas estaciones de monitoreo (presentadas en la línea de base del EIA), se señala en este Anexo II.1b que tanto el valor promedio durante el período como el máximo promedio mensual de material particulado sedimentable permitido están sobrepasados en todas las estaciones en la situación actual, es decir, sin la implementación del proyecto.

Centésimo vigésimo segundo. Respecto de lo anterior, se determinan bajas contribuciones de deposición que generará el proyecto, tanto durante la etapa de construcción como de operación, las cuales representarán menos del 1% del valor

[110] Anexo II.1b de la Adenda 3 del EIA del Proyecto "Dominga", pp. 1-42. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2131882982&modo=iframe.

anual y menos del 7% del valor mensual. Bajo este escenario, se concluye que no se aportan niveles significativos de MPS en consideración al estado actual de la calidad del aire. En consecuencia, no se realiza una evaluación del cumplimiento de la normativa de referencia para MPS, dado que en la actualidad los límites máximos permitidos están ampliamente excedidos en una situación previa a la implementación del proyecto. Sin embargo, se examina el nivel de contribución modelado en relación con la normativa de referencia, el cual es prácticamente insignificante en comparación con dicha normativa, como se resume en la siguiente tabla 1.

Tabla 1. Comparación con normativa de MPS-Línea base monitoreada.

Estación	Estadístico	Norma (N) (mg/ m^2-día)	Concentración basal (CB) (mg/ m^2-día)	Caso Base c/r a Norma (CB)/(N) %
MPS1	Promedio Anual	100	158	158%
	Promedio Mensual	150	256	171%
MPS2	Promedio Anual	100	129	129%
	Promedio Mensual	150	257	171%
MPS3	Promedio Anual	100	137	137%
	Promedio Mensual	150	243	162%
MPS4	Promedio Anual	100	136	136%
	Promedio Mensual	150	248	165%
MPS5	Promedio Anual	100	323	323%
	Promedio Mensual	150	735	490%
MPS6	Promedio Anual	100	131	131%
	Promedio Mensual	150	198	132%

Fuente: Anexo II.1b “Calidad del Aire”, Adenda 3 del proyecto, pp. 11.

Centésimo vigésimo tercero. De los resultados a los que arriba el informe en cuestión, para la etapa de operación del proyecto, se observa que la estación MPS1 registra las concentraciones más altas de MPS, principalmente debido a su proximidad al área del proyecto. Sin embargo, incluso en el escenario más adverso, la contribución del proyecto representa únicamente el 7% del límite mensual establecido por la normativa de referencia, según se muestra en tabla 2 que a continuación se indica.

Tabla 2. Cumplimiento normativo de MPS-Etapa de Operación.

Estación	Estadístico	Norma (N) (mg/ m^2-día)	Concentración Simulada (CS) (mg/m^2-día)	Concentración Simulada c/r a Norma (CS)/(N) %
MPS1	Promedio Anual	100	2,22	2%
	Promedio Mensual	150	10,75	7%
MPS2	Promedio Anual	100	0,69	1%
	Promedio Mensual	150	4,26	3%
MPS3	Promedio Anual	100	0,33	0%
	Promedio Mensual	150	1,50	1%
MPS4	Promedio Anual	100	0,08	0%
	Promedio Mensual	150	0,14	0%
MPS5	Promedio Anual	100	0,24	0%
	Promedio Mensual	150	1,94	1%
MPS6	Promedio Anual	100	0,09	0%
	Promedio Mensual	150	0,20	0%

Fuente: Anexo II.1b “Calidad del Aire”, Adenda 3 del proyecto, pp. 13.

Centésimo vigésimo cuarto. Cabe señalar que es precisamente en la Adenda 3, donde se actualiza la evaluación de impactos del componente Calidad del Aire, la cual fue expuesta inicialmente en los apartados 4.5.1.1. y 4.5.2.1. del Capítulo 4 del EIA. En particular, para el MPS durante la etapa de operación se presenta el impacto asociado (Código OCA-3 “Aumento de las concentraciones de material particulado sedimentable”), se hace un señalamiento a sus efectos y origen. Luego se presenta la calificación del impacto, las cuales se ilustran en las tablas 3 y 4 que a continuación se detallan.

Tabla 3. Calificación de Impacto OCA-3 “Análisis de Variables”.

ANÁLISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (CA)	Negativo	La emisión de MPS tiene potenciales efectos negativos sobre las formaciones vegetales y la fauna relevante.	-1
Intensidad (I)	Mediana	El grado de perturbación es Suave, ya que las concentraciones modeladas son muy bajas, respecto a la línea de base considerada. Por su parte, el valor ambiental de esta variable es Alto, (Recursos Naturales Renovables).	0,4
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Poco Probable	Se ha calificado el Riesgo de Ocurrencia como “poco probable”, en atención a que el límite normado fue establecido para Huasco con el objeto de proteger los olivos de ese Valle, y no es específico para el área de influencia de Dominga. Dados los altos valores basales de material particulado sedimentable existentes en la zona, es probable que éstos no generen afectación a los recursos naturales, y el aporte del proyecto es tan poco significativo en comparación, tanto a la norma como a los valores de línea de base, que no puede preverse un impacto debido a ellos.	3
Extensión (E)	Local	Los recursos naturales potencialmente afectados se concentran en torno a los focos de emisión	0,5
Duración (Du)	Permanente	Se emitirá material particulado durante toda la etapa de operación (22 años)	1
Desarrollo (De)	Muy Rápido	Los efectos del MPS en los recursos naturales pueden manifestarse de manera muy rápida	1
Reversibilidad (Re)	Parcialmente Reversible	Una vez concluidas las actividades del proyecto, se dejarán de generar emisiones atmosféricas, por lo que se considera, aunque considerando que es una actividad que tendrá una duración de 22 años, se ha asumido una reversibilidad parcial.	0,6

Fuente: Anexo II.1b “Calidad del Aire”, Adenda 3 del proyecto, pp. 36.

Tabla 4. Calificación de Impacto.

Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	-2
Jerarquía (Je)	Baja

OCA-3 “Síntesis de Impacto”.

Fuente: Anexo II.1b “Calidad del Aire”, Adenda 3 del proyecto, pp. 36.

Centésimo vigésimo quinto. En síntesis, el informe concluye que como resultado de las emisiones de MPS generadas en la etapa de construcción y operación del proyecto, no se generarán impactos significativos sobre la calidad y cantidad de los recursos naturales renovables.

Centésimo vigésimo sexto. Finalmente, se trae a colación el informe denominado “Impacto por Emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS)”, que corresponde al “Anexo D” contenido en la Carta s/n de fecha 09.08.2021presentada por Andes Iron SpA a la COEVA de la Región de Coquimbo.[111] Este informe

[111]Carta s/n de Andes Iron SpA. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2128565332.

acompaña antecedentes en cumplimiento a la sentencia dictada por este tribunal con fecha 16 de abril 2021, en la causa R-1-2017 caratulada “Andes Iron SpA con Servicio de Evaluación Ambiental”. En específico, refiere no solo a los aspectos específicos de la modelación y la validación del modelo utilizado, sino que también proporciona información adicional sobre la selección de la norma de referencia y detalla el análisis de incertidumbre relacionado con las variables meteorológicas lo que permitió confirmar la validez de los resultados obtenidos. Todo esto en concordancia con las cuestiones metodológicas establecidas en las Guías de Evaluación Ambiental del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), utilizadas en la evaluación de esta componente.

En lo pertinente a las cuestiones alegadas, el informe refuerza lo observado en la Adenda 3, indicando que los valores de Material Particulado Sedimentable en la línea de base superan los límites establecidos por el D.S. N° 4/1992. Sin perjuicio de lo anterior, la vegetación natural y los cultivos en la cuenca de Los Choros y el Sector de Totoralillo no se han visto afectados a pesar de estas concentraciones (concentraciones basales de entre 198 y 735 (mg/ (m^2 día)), como promedios mensuales). Se indica que el aporte del proyecto Dominga no superará los 10,75 (mg/(m^2 día)) como promedio mensual durante la operación y 2,22 (mg/(m^2 día)) como promedio anual en el mismo sector. Durante la construcción, se esperan valores aún más bajos, todos inferiores a 1,21 (mg/(m^2 día)).

Centésimo vigésimo séptimo. Además, señala que los aportes del proyecto representan menos del 6% del valor más bajo medido en la línea de base, lo que indica que su impacto es escaso y por ende descartable de generar efectos significativos. Para ejemplificar este escenario, si se asume que el punto de muestreo denominado “MPS3”, que corresponde al valor más bajo medido en la línea de base de la cuenca de Los Choros, recibiera la contribución máxima del proyecto 10,75 (mg/ (m^2 día)), entonces el valor proyectado sería de 253,75 (mg/(m^2 día)). Sin embargo, este valor seguiría siendo significativamente inferior al valor medido en la línea de base de 735 (mg/ (m^2 día)) en el punto de muestreo denominado “MPS5”, ubicado aguas arriba del anterior (ver **Figura 5**, Considerando centésimo decimoséptimo de esta sentencia).

Centésimo vigésimo octavo. Por lo tanto, se concluye que el impacto del proyecto se considera no significativo, dado que los valores proyectados se encuentran por debajo o dentro del rango de los valores medidos en la línea de base del proyecto. Es en este contexto, que la vegetación y cultivos existentes en la cuenca de Los

Choros y el Sector de Totoralillo han venido desarrollándose. Además, desde la perspectiva de la norma de referencia, se establece que el impacto sigue siendo no significativo, ya que el aporte del proyecto es insignificante en comparación con los límites establecidos, los cuales fueron diseñados para una zona con características meteorológicas y objetivos de protección diferentes.

Centésimo vigésimo noveno. Una vez descrita y sistematizada la información técnica contenida en el expediente de evaluación ambiental y su relación con las alegaciones planteadas en este punto, corresponde a este tribunal determinar si como consecuencia de las emisiones de MPS, se dan los presupuestos fácticos conducentes a descartar o no una correcta evaluación y predicción del impacto ambiental, que permitiese el descarte de impactos significativos por emisiones de MPS.

Centésimo trigésimo. Con todo lo anterior, a estos sentenciadores les asiste la convicción de que, con los antecedentes acompañados por el titular, durante las diferentes etapas del proceso de evaluación ambiental del proyecto, la aptitud agrícola del área de influencia del proyecto, especialmente en lo que respecta a las plantaciones de olivos, fue debidamente considerada. Si bien la condición actual de las plantaciones agrícolas de la localidad de Los Choros, la cual concentra alrededor del 90% de las plantaciones de olivos, no fue un aspecto controvertido, se entiende que éstas se desarrollan en un entorno sin proyecto, en que las concentraciones de MPS superan la norma de referencia (D.S. N° 4/1992). Fue posible establecer que el área o sector más productivo se emplaza a una distancia de 16 km en línea recta del proyecto, teniendo como receptor referencial de la condición de contaminante la estación MPS4, lugar donde el aporte de MPS es marginal, con un valor de 0,08 (mg/ (m^2 día)) como promedio mensual lo que equivale a un 0,005 % (0,0%) respecto de la norma en cuestión, como se aprecia de la Tabla 2 (considerando centésimo vigésimo tercero de esta sentencia).

Centésimo trigésimo primero. Se alega en este punto, la inadecuada utilización como norma de referencia el D.S. N° 4/1992 MINAGRI. Sobre este punto, se advierte que de la sola lectura del numeral 8.4.2. de la Resolución reclamada, queda suficientemente claro para estos sentenciadores que el Comité de Ministros no cuestiona el alcance y la pertinencia de considerar dicha normativa como de referencia. Por lo demás, debido a la naturaleza del proyecto, su ubicación, la fisiografía del lugar, las condiciones ambientales y la susceptibilidad de afectación por MPS en zonas de producción agrícola, la normativa de referencia es del todo

idónea. Tanto es así, que no hubo un cuestionamiento en tal sentido en todo el proceso de evaluación ambiental del proyecto por parte del Servicio Agrícola y Ganadero, como autoridad ambiental sectorial competente.

Centésimo trigésimo segundo. Por otra parte, a partir de la revisión y análisis de los antecedentes presentados tanto en sede administrativa como judicial, resumidos en las Tablas 1 a 3 (considerandos centésimo vigésimo primero a quinto de esta sentencia), se pudo constatar que el titular abordó de manera adecuada la identificación y evaluación del impacto generado por las emisiones de MPS, lo cual permitió arribar a la conclusión de la inexistencia de un impacto de carácter significativo. A la misma conclusión arriba la SEREMI de MMA (Cons.14° RCA N° 161/2021), quien señala que dada la magnitud de los aportes de MPS y el impacto potencial sobre los receptores de interés, el aporte en este caso es casi nulo en la zona donde se encuentran las plantaciones de olivo (estación MPS4). Además, a juicio de esta magistratura, está suficientemente acreditado que las condiciones basales superan la norma de referencia para MPS. Este hecho, por sí solo, no permite atribuir una calificación de significancia considerando los aportes del proyecto. Esta cuestión ha sido exhaustivamente analizada por este tribunal en el considerando centésimo vigésimo quinto y siguientes de la sentencia dictada el 16 de abril de 2021, arribando a la conclusión de que no basta con que el proyecto se encuentre en una zona saturada por MPS para considerarse significativo el impacto de MPS, ya que la Guía del SEA permite evaluar la significancia caso por caso en zonas saturadas, por lo que el Comité no fundamentó bien su postura.

Centésimo trigésimo tercero. Con relación al cuestionamiento producto de las emisiones de MPS producida por las embarcaciones, así como la no evaluación de la presencia de hierro (Fe) contenido en el MPS, resulta pertinente indicar que son materias que no fueron tratadas y/o cuestionadas por parte de los OAECA durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto, tampoco por el propio CM en la instancia recursiva anterior, así como por parte de las reclamaciones PAC.

Centésimo trigésimo cuarto. Sin perjuicio de lo anterior, en lo que respecta a la preocupación de los reclamantes por la cuantía de las emisiones de contaminantes atmosféricos (MP10, MP2,5 NO_x, SO_2, CO), especialmente el MPS generado por las embarcaciones, este tribunal constata que el aporte es menor. En este orden de ideas, si bien en el expediente de evaluación no hay una referencia expresa a las concentraciones de MPS producto del arribo de un barco a la semana, es decir 56 barcos al año. Para resolver y determinar si las emisiones generadas por los buques

son de tal magnitud que implique considerar como incorrecto el descarte de impactos significativos del proyecto, es que el tribunal revisó los antecedentes derivados del expediente de evaluación ambiental del proyecto "Puerto Exterior de San Antonio".[112] Este proyecto considera un arribo de 2.500 barcos al año, con un aproximado de 49 embarcaciones semanales y que, dada su magnitud, se solicitó explícitamente considerar las emisiones de MPS, MP10, MP2,5, NO_x, $S0_2$ y CO aportado por los buques, en un escenario de máxima emisión horaria para los diferentes escenarios de operación portuaria.[113] Estas emisiones fueron consideradas como una fuente emisora más y por lo tanto utilizadas para las modelaciones de calidad del aire de los distintos contaminantes atmosféricos del proyecto en la fase de construcción y operación. Con todo lo anterior, en la fase de operación (Años 13, 20 y 22), los aportes del proyecto no superan el 10% de la norma para material particulado (MP10 y MP2,5) en los puntos de interés primarios. Mientras que para material particulado sedimentable (MPS), los aportes no superan el 59%, en el Año 13. En el caso del NO_2, los aportes no exceden el 41%, alcanzando este valor en el Año 20. Finalmente, los gases CO y SO_2 no superan el 1% de la norma en ningún receptor.

Centésimo trigésimo quinto. Adicional a lo anterior, diversas investigaciones científicas en la materia han señalado que los puertos con mayor tráfico de embarcaciones generan una creciente preocupación por la contaminación del aire, principalmente vinculada al transporte marítimo. Ejemplos de esto son los puertos de Tianjin, China, y Barranquilla, Colombia, donde el movimiento anual de embarcaciones supera las 677 y 651, respectivamente.[114] En Tianjin, las principales emisiones contaminantes alcanzaron 41.700 toneladas de NOx, 29.300 toneladas de SO2, 4.030 toneladas de PM10, 3.720 toneladas de PM2,5 y 3.570 toneladas de CO. Por su parte, en Barranquilla, las emisiones anuales totales fueron de 4.583,18 toneladas de NOx, 1.417,34 toneladas de SO2, 182,52 toneladas de PM10, 179,42 toneladas de PM2,5 y 136,19 toneladas de CO.[115]

---

[112] EIA del proyecto "Puerto Exterior de San Antonio". Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2146439114#-1.

[113] Anexo AD-297 e) "Actualización Modelación Calidad del Aire", Adenda 1 del EIA del Proyecto "Puerto Exterior de San Antonio". Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2156688659.

[114] CHEN, Dongsheng, et al. Estimating ship emissions based on AIS data for port of Tianjin, China. *Atmospheric environment*, 2016, vol. 145, p. 10-18.

[115] AGUDELO-CASTAÑEDA, Dayana; PRIETO, David. Estimación De Las Emisiones Atmosféricas De Buques En El Puerto De Barranquilla. En *2019 Congreso Colombiano y Conferencia Internacional de Calidad de Aire y Salud Pública (CASP)*. IEEE, 2019. p. 1-8.

Centésimo trigésimo sexto. Así las cosas, es posible colegir que la preocupación por la contaminación del aire relacionado al trasporte marítimo en zonas portuarias está estrechamente relacionada con el número y tipo de embarcaciones que operan en los puertos en general.[116] Dicho lo anterior, queda de manifiesto que las emisiones generadas por el proyecto, debido a la actividad del transporte marítimo de 56 barcos al año son de muy baja cuantía y que, por lo tanto, resultan ser no significativas.

Centésimo trigésimo séptimo. Por último, en cuanto al análisis del hierro (Fe) contenido en el MPS, presentada la Adenda 1 (Anexo V.1a), cuyas conclusiones se sintetizan en el considerando centésimo decimoquinto de esta sentencia, se desprende claramente que se estableció una metodología para estimar la proporción de Fe presente en el MPS, basándose en su condición basal y en el total de material recolectado. Al respecto, este tribunal pudo cotejar que los OAECA con competencia ambiental no cuestionaron la forma en que se abordó esto, lo cual resulta del todo razonable dado que las concentraciones de MPS aportadas por el proyecto son bajas, (como ha quedado demostrado en los considerandos anteriores) y, por lo tanto, la presencia de Fe es igualmente marginal.

Centésimo trigésimo octavo. En consecuencia, conforme con lo establecido en los considerandos precedentes, se concluye que se presentaron antecedentes suficientes para justificar eventuales deficiencias en la identificación, evaluación y predicción del impacto asociados a las emisiones de MPS.

De esta forma, la resolución reclamada incurre en ilegalidad al acoger las reclamaciones PAC fundada en la supuesta existencia de vicios a este respecto. Por estas razones, la presente alegación de la reclamante será acogida, a mayor abundamiento.

5. Evaluación y predicción del impacto sobre los recursos hídricos

Centésimo trigésimo noveno. La reclamante argumenta que el Comité de Ministros desatendió lo resuelto por el tribunal ambiental, el que fue explícito en señalar que ni la ingeniería ni las obras eran parte de la controversia respecto de esta medida.

[116] ZHANG, Yan, et al. Shipping emissions and their impacts on air quality in China. *Science of the Total Environment*, 2017, vol. 581, p. 186-198.

Además, alega que el Comité de Ministros habría omitido el compromiso del proyecto consistente en que toda el agua requerida para la operación de este no provendrá de aguas continentales, sino que será agua de mar, obtenida por medio de una planta desalinizadora que se instalará en la zona del terminal de embarque.

Señala que en esta oportunidad el Comité de Ministros utilizó nuevos argumentos para fundamentar el rechazo del proyecto relacionados al diseño del Sistema de Captación y Devolución del Rajo Sur, y su insuficiencia para hacerse cargo de la condición más desfavorable, esto es, la situación de extrema escasez hídrica.

Centésimo cuadragésimo. La reclamada, por el contrario, asevera que no se encuentra en cuestión el hecho que, en el sector mina, el proyecto provocará impactos sobre los recursos hídricos de carácter irreversible e indefinido en el tiempo. Agrega que la propia sentencia del Primer Tribunal Ambiental reconoce que los impactos de tal carácter no son deseables, cuestión que, si bien no constituye una causal de rechazo en sí misma, si corresponde evaluar las consecuencias que tendrán, así como verificar que las medidas sean adecuadas.

Indica que, en este punto, el tribunal cuestionó en su sentencia la fundamentación de la resolución reclamada en esa oportunidad, aspecto que fue salvaguardado en la nueva decisión.

En tal sentido, afirma que, en esta oportunidad, de la revisión de los antecedentes se advirtieron diversas inconsistencias y omisiones que generan incertidumbre respecto de las medidas propuestas para hacerse cargo de los impactos sobre los recursos hídricos, las que consisten en:

i. La existencia de discrepancias en el caudal asociado al Rajo Sur, debido a que mientras que en el EIA se estimó una estabilización del caudal en torno a los 90 l/s, con un máximo aproximado de 140 a 150 l/s, en la Adenda se indica una inversión del flujo de hasta 20 l/s desde el acuífero Los Choros al acuífero Choros Alto, lo que no incluye los 90 l/s que se indicaban originalmente;
ii. La identificación de inconsistencias significativas en la estimación de la permeabilidad del sector de reinyección del agua reacondicionada debido a que la información presentada varía desde 10 a 140 m/día en terreno, lo que se contrapone con la permeabilidad modelada en *Modflow*, que estableció valores mucho más bajos. Indica que esta situación genera dudas respecto a la eficiencia del sistema de reinyección de agua reacondicionada;

iii. El modelo de cálculo utilizó una tasa de recarga por precipitación de solo 12 l/s para el acuífero Choros Altos, la mitad de la condición más desfavorable estimada en 24 l/s, lo que podría llevar a una sobrecarga del sistema de captación, acondicionamiento y reinyección de agua; y,

iv. El diseño del sistema se basó en un flujo de 25 l/s, calculado a partir de una profundidad de 87 m.s.n.m. para el Rajo Sur. Sin embargo, esto contrasta con la profundidad especificada en la RCA, la que es de 540 m (equivalente a -272 msnm), lo que podría resultar en un cálculo incorrecto del caudal máximo esperado y en una mayor probabilidad de afloramiento de agua subterránea del acuífero Choros Alto, pudiendo sobrecargar el sistema.

Asimismo, destaca que la condición más desfavorable en los términos del artículo 12 del D.S. N° 95/2001, a diferencia de lo que plantea el titular, consiste en la condición de mayor riesgo probable de afectación al medio ambiente, lo que, en este caso, corresponde a un mayor caudal probable para la zona considerando los eventos históricos. Indica que, en este caso, el sistema tiene capacidad de diseño fija, de manera que, si ésta es superada, no sería capaz de captar y tratar todo el caudal en exceso, cuestión que podría provocar la contaminación de los cursos de agua existentes por la generación de aguas ácidas de carácter tóxico.

Centésimo cuadragésimo primero. Sobre el particular, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, por la Agrupación Cultural y Social del Pueblo de Los Changos y otros, terceros coadyuvantes de la reclamada, aseveran que el acuífero de la quebrada Los Choros y el sector de quebrada Choros Altos experimentarán cambios significativos debido a la ejecución del proyecto, especialmente por el afloramiento de aguas subterráneas en el Rajo Sur que alterará la disponibilidad y la calidad de este recurso.

Por otra parte, critican que, durante el procedimiento, el titular omitió realizar la modelación de impactos a nivel del acuífero, desestimando la afectación potencial en otros sectores, los riesgos de contaminación y el impacto en la flora y fauna local. Destacan la ausencia de un estudio hidrogeológico integral que analice aspectos críticos como el incremento en la salinidad del agua subterránea, fundamental para descartar o confirmar los impactos denunciados.

Señalan, en cuanto a las medidas de mitigación, que el titular propuso un sistema de drenaje destinado a capturar y redirigir el agua subterránea de quebrada Choros Altos hacia el acuífero de quebrada Los Choros, complementado con una planta de

acondicionamiento para tratar el agua antes de su reinyección. Sin embargo, recalcan que, ante el severo impacto ambiental, estas acciones deberían extenderse a perpetuidad, aun cuando el proyecto tiene una vida útil estimada de solo 20 años.

En conclusión, afirman que las medidas adoptadas y los procedimientos seguidos por el titular no se ajustan a las recomendaciones establecidas en la "Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables (2015) del SEA",[117] lo que impediría una evaluación adecuada de las consecuencias ambientales del proyecto.

Centésimo cuadragésimo segundo. A este respecto, la letra b) del artículo 11 de la Ley N°19.300 prescribe, en lo que interesa a esta controversia, lo siguiente:

> "Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:
>
> b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire".

Luego, en el artículo 6° del D.S. N° 95/2001, en vigor a la época de la evaluación, establecía, en lo pertinente, que:

> "El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
>
> A objeto de evaluar si se generan o presentan los efectos adversos significativos a que se refiere el inciso anterior, se considerará:
>
> […] b) la composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera;
>
> […] c) la frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera;
>
> […] j) la capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración de los recursos naturales renovables presentes en el área de influencia del proyecto o actividad;
>
> […] n) el volumen, caudal y/o superficie, según corresponda, de recursos hídricos a intervenir y/o explotar en:

[117] Servicio de Evaluación Ambiental. Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables [en línea]. [Ref. de 2 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/10/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf>.

> n.1. vegas y/o bofedales ubicados en las Regiones I y II, que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas;
> n.2. áreas o zonas de humedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales;
> n.3. cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas milenarias y/o fósiles;
> n.4. una cuenca o subcuenca hidrográfica transvasada a otra; o
> n.5. lagos o lagunas en que se generen fluctuaciones de niveles […]".

Centésimo cuadragésimo tercero. De las normas citadas en el considerando anterior, se colige que el artículo 11 letra b) de la Ley N° 19.300 contempla como uno de los efectos, características y circunstancias que obliga a un proyecto o actividad a ingresar al SEIA a través de un EIA, la generación de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Como se indicó en el considerando centésimo primero, la evaluación y predicción de impactos constituye uno de los contenidos mínimos de los EIA, de acuerdo con el artículo 12 del D.S. N° 95/2001, para lo cual se deben contrastar los elementos del medio ambiente de la línea de base con sus posibles modificaciones por el proyecto, usando modelos, simulaciones, mediciones o cálculos matemáticos.

En particular, el artículo 6° del D.S. N° 95/2001 dispone que, evaluar la generación de efectos adversos significativos se debe considerar, en el caso de los recursos hídricos, la intensidad o peligrosidad de los efluentes, la capacidad de recuperación o regeneración de los recursos renovables, la afectación de los recursos a intervenir en términos de magnitud, extensión, duración y frecuencia, así como la superación de los valores de las concentraciones establecidos en normas secundarias de calidad ambiental o su aumento o disminución significativa, según corresponda. Agrega este precepto reglamentario que, ante la falta de dichas normas, se utilizarán como norma de referencia aquellas de los Estados del artículo 7° del mismo cuerpo normativo.

Centésimo cuadragésimo cuarto. En este sentido, se aprecia en la resolución reclamada que el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC debido a varias inconsistencias en el sistema de captación, acondicionamiento y

reinyección de aguas, el cual no considera las condiciones más desfavorables. Además, se critica que los datos del EIA y la Adenda 1 presentan inconsistencias, especialmente en cuanto a la estabilización del caudal y la permeabilidad medida en terreno. Se cuestiona que el modelo de cálculo de recarga por precipitación no tiene en cuenta la condición más desfavorable, lo que podría sobrecargar el sistema. También se reprocha que el cálculo del flujo de diseño del sistema de 25 l/s no concuerda con la profundidad establecida en la RCA del Rajo Sur, lo cual podría resultar en una sobrecarga del sistema y comprometer su funcionamiento. Asimismo, el Comité de Ministros destaca que la DGA respalda estas preocupaciones, subrayando posibles afloramientos de agua no considerados en el cálculo, por lo que no se puede asegurar la eficiencia de las medidas propuestas.

En cuanto a las propuestas adicionales presentadas por el titular ante el Comité de Ministros, se señala que, aunque estas intentan garantizar el derecho comunitario de acceso al agua, se objeta que no abordan la posible afectación a la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en un sector con vocación agrícola, como las plantaciones de olivo. Además, se critica que las propuestas adicionales no corrigen la deficiencia de la evaluación respecto a la obligación de considerar la condición más desfavorable en el sistema de reinyección, que busca evitar la contaminación de las aguas de las Quebradas Choros Altos y Choros, las cuales abastecen a la comunidad, debido al contacto con el Rajo Sur y sus aguas ácidas de alta toxicidad.

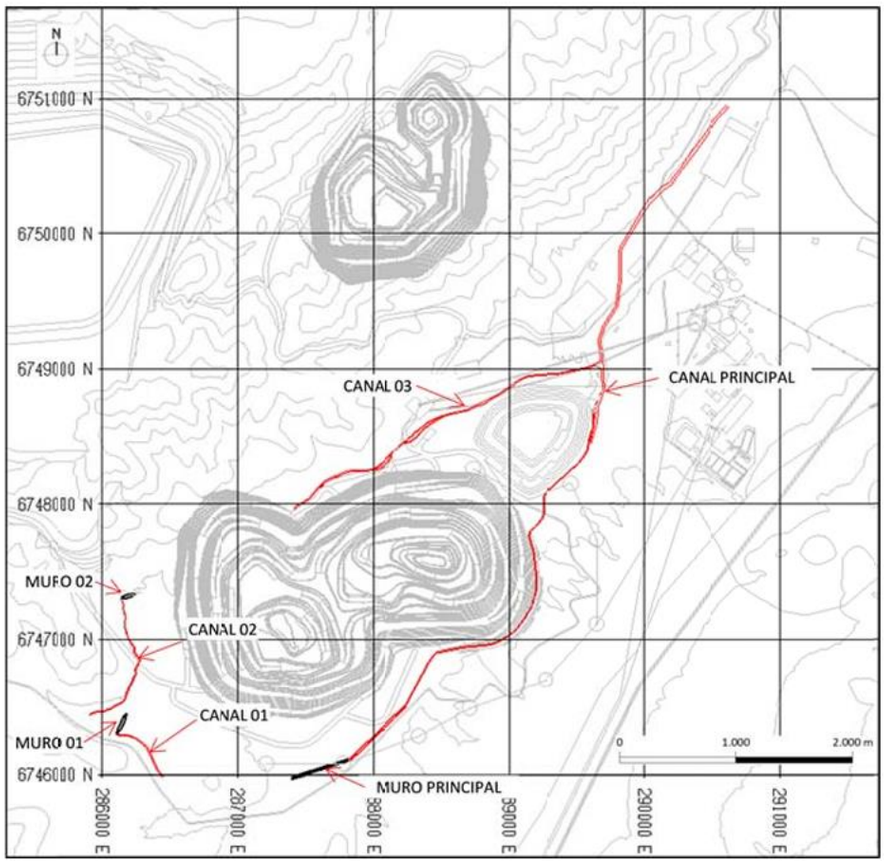
Centésimo cuadragésimo quinto. En referencia a las alegaciones presentadas por la reclamante en este punto, resulta pertinente traer a colación la información proporcionada en el EIA: Capítulo 1 “Descripción del Proyecto[118]”; Capítulo 2 Anexo HG-1 “Línea base hidrogeológica”,[119] Anexos EI-9 “Modelo numérico de flujo distrital Proyecto Dominga[120]” y DP-5 “Sistema de Recarga Artificial Proyecto Dominga”[121]; y Capítulo 11 Anexo RI-2 “Aguas Subterráneas[122]. Además de los estudios acompañados en la Adenda 1: Anexo AD-1 apéndice 6 “Captación y Devolución de

[118] Capítulo 1 “Descripción del Proyecto” EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 58, 119. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.
[119] Capítulo 2 “Línea de base”, pp.172-265. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.
[120] Anexo EI-9 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 1-239. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.
[121] Anexo DP-5 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 1-62. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.
[122] Anexo RI-2 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 1-44. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.

Aguas desde el Rajo Sur"[123] y el Anexo I.8 "Revisión del Modelo Numérico de Flujo Distrital"[124]. Por último, los antecedentes incluidos en la Adenda 2 y 3 que aclaran, complementan y/o actualizan información relevante respecto de lo alegado por la reclamante.

Centésimo cuadragésimo sexto. En primer lugar, en el Capítulo 1 del EIA del proyecto, sección 2.1.4.1., se mencionan las obras de desvío de aguas lluvias en el área del Rajo Sur, el cual incluye cuatro canales de desvío, tres muros de relleno y dos obras de arte. Se señala que estas obras para la captación y conducción de la escorrentía superficial, por diseño consideran una lluvia con un periodo de retorno de 100 años. La **Figura 9** ilustra las principales obras asociadas a la infraestructura de desvío proyectada.

Figura 9. Obras de desvío Rajo Sur.



Fuente: EIA, Capítulo 1 "Descripción del Proyecto", pp,58.

[123] Anexo AD-1 apéndice 6 "Captación y Devolución de Aguas desde el Rajo sur" de la Adenda 1 del EIA del Proyecto "Dominga", pp. 1-51- Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2129888749&modo=iframe.
[124] Anexo I.8 "Revisión Modelo Numérico de Flujo Distrital" de la Adenda 1 del EIA del Proyecto "Dominga", pp. 1-201. Disponible en https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2129888749&modo=iframe.

Centésimo cuadragésimo séptimo. A su turno, en la sección 3.1.2.5. del Capítulo 1 del EIA, se indican las principales obras que se ejecutarán en el sector mina relacionadas con el drenaje y reinyección de aguas desde el Rajo Sur. Estas obras tienen como objetivo evitar el ingreso de aguas subterráneas al Rajo Sur y consisten básicamente en un sistema de drenaje que intercepte el agua mediante el uso de una "barrera" de pozos de captación ubicados en el contorno del rajo expuesto al ingreso de agua, para luego enviarla a la zona de recarga en una cantidad que el modelo numérico de flujo distrital recomiende.

Centésimo cuadragésimo octavo. Los aspectos relacionados con la hidrogeología del sector fueron debidamente considerados a la hora de conceptualizar el sistema de drenaje y proponer una barrera de pozos de captación de aguas subterráneas. Para tal efecto, entre otras consideraciones la línea base hidrogeológica (Capítulo 2 sección 3.3.2 y el Anexo HG-1 "Línea base hidrogeológica) estableció la existencia y niveles del agua subterránea describiendo su evolución en el tiempo. También definió las unidades hidrogeológicas en el área del proyecto (incluyendo su geometría y parámetros hidráulicos) y elaboró un modelo conceptual de funcionamiento de las aguas subterráneas, especialmente para comprender los mecanismos de recarga y descarga, así como su movimiento.

Centésimo cuadragésimo noveno. La información técnica obtenida a partir de la línea base hidrogeológica ha permitido identificar un efecto directo del Rajo Sur, el cual se sitúa en el sector hidrogeológico denominado Los Choros Altos, durante las fases de construcción, operación, cierre y post cierre del proyecto Dominga. En efecto, la excavación del Rajo Sur interceptará las aguas subterráneas que, según estudios hidrogeológicos, deberían aflorar en dicho rajo. Esta situación hace necesario contar con un sistema de control de agua subterránea que permita minimizar e incluso eliminar los flujos que ingresarían por las paredes del Rajo Sur, permitiendo así la operación y asegurando la estabilidad de las paredes del rajo. Se consigna que el proyecto no tiene la intención de utilizar el agua interceptada en el Rajo Sur y ha planificado obras para conducir y restituir dicha agua en una zona aguas abajo del proyecto, específicamente en la denominada Zona de Recarga en la Quebrada Los Choros.

Centésimo quincuagésimo. En este mismo orden de ideas, la reinyección de agua se realizará con el caudal necesario para mantener los niveles de agua subterránea aguas abajo de la zona de recarga en valores equivalentes a los que existirían si el proyecto Dominga no se implementara. El compromiso del proyecto es asegurar

que las condiciones futuras del acuífero en la sección baja de la Quebrada Los Choros sean similares a las de una situación sin el proyecto, evitando que el drenaje del Rajo Sur afecte los niveles de agua subterránea en las áreas comprometidas.

Centésimo quincuagésimo primero. Considerando lo anterior, se desarrolla un modelo numérico distrital (EIA, Anexo EI-9 “Modelo numérico de flujo distrital Proyecto Dominga”), que permitió evaluar el efecto específico del proyecto y analizar los cambios resultantes de diferentes alternativas de reinyección: i) 1 a 1: lo mismo que se capta se reinyecta; ii) modulada: inyección creciente de 0-25 años y luego constante. Además del modelo numérico como herramienta de análisis y su continuo mejoramiento para su uso futuro, la información de monitoreo para el seguimiento a largo plazo del proyecto también es de gran importancia.

Centésimo quincuagésimo segundo. Por su parte en el Anexo RI-2 “Aguas Subterráneas” del EIA, se resumen los aspectos más importantes del Programa de Monitoreo y Seguimiento, cuyo objetivo principal es garantizar el cumplimiento de los compromisos que el proyecto Dominga asumirá respecto a los recursos de agua subterránea y el componente hidrogeológico. Los temas tratados incluyen: efectos de las obras del proyecto, compromisos del proyecto Dominga y aspectos de seguimiento, actualización del modelo hidrogeológico, programa de monitoreo, acciones de control propuestas y planes de contingencia.

Centésimo quincuagésimo tercero. En cuanto al Anexo DP-5 “Sistema de Recarga Artificial Proyecto Dominga” del EIA, se da cuenta del diseño original del sistema de recarga artificial y que incluía la construcción de pozos de infiltración superficiales y descartaba la opción de recarga desde superficies de agua libre. Estos pozos de infiltración superficiales estaban destinados a recargar el acuífero a través del ingreso de agua en la zona "no saturada", lo que implicaba un efecto retardado en los niveles del acuífero. La siguiente Tabla 5 da cuenta de los caudales máximos posibles de infiltrar en cada pozo en la zona no saturada, que fueron propuestos con ocasión del presente estudio.

Tabla 5. Caudal posible de infiltrar mediante pozos en zona no saturada.

Sector	Permeabilidad vertical (K_v) (m/d)	Permeabilidad horizontal (K_h) (m/d)	Diámetro (ϕ) (pulgadas)	Perímetro Pozo (m)	Nivel Estático medio (m)	Caudal (l/s)
Confluencia	1,16	11,6	12	0,957	10	1,28
	1,16	11,6	16	1,276	10	1,71
	1,16	11,6	20	1,595	10	2,14
Cruce Quebrada	2,58	25,8	12	0,957	50	14,29
	2,58	25,8	16	1,276	50	19,05
	2,58	25,8	20	1,595	50	23,81

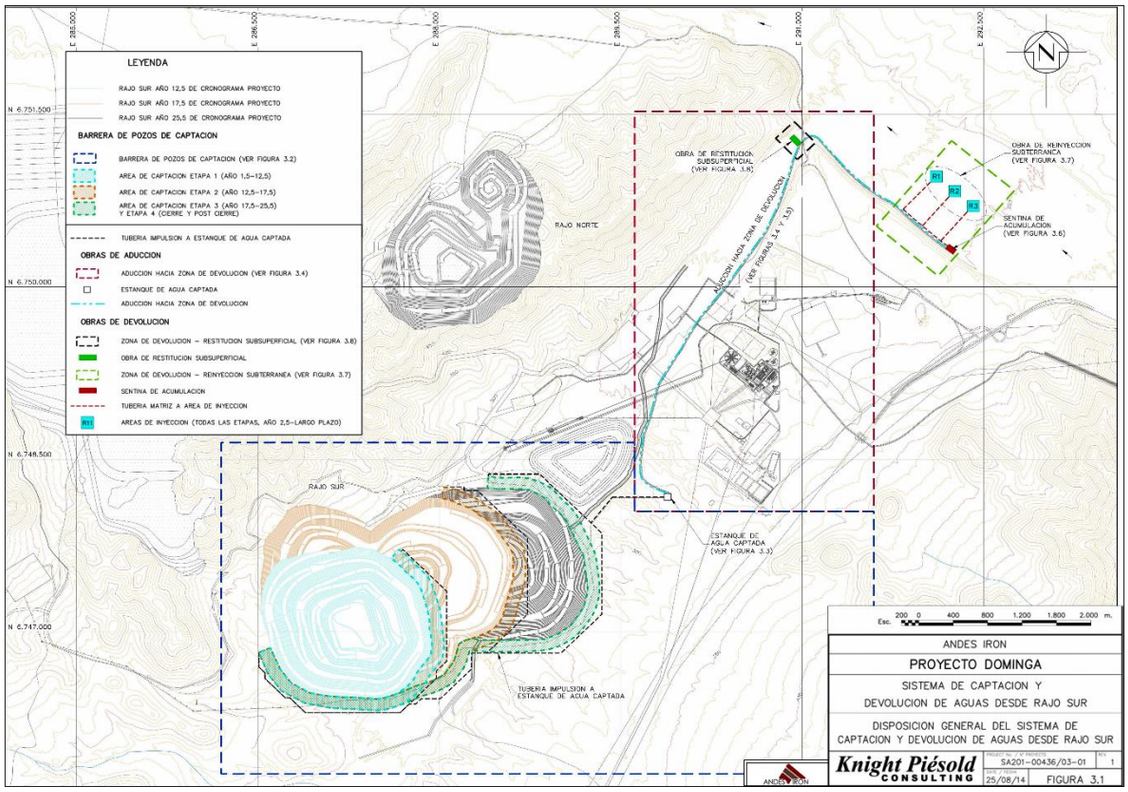
Fuente: Anexo DP-5 “Sistema de Recarga Artificial Proyecto Dominga”, EIA del proyecto, pp. 18.

Centésimo quincuagésimo cuarto. Con la presentación del informe técnico contenido en la Adenda 1, específicamente en el Anexo AD-1, apéndice 6 "Captación y Devolución de Aguas desde el Rajo Sur", el diseño del sistema se ha modificado para incorporar el flujo directamente en la zona "saturada" del acuífero libre, incrementando así la eficiencia de la inyección al impactar directamente los niveles freáticos.

Centésimo quincuagésimo quinto. En síntesis, el sistema de captación y devolución de aguas desde el Rajo Sur (“CDRS”) consistirá en un sistema de captación de aguas subterráneas que interceptará el agua del acuífero de la quebrada “Choros Altos” en el sector del Rajo Sur, antes de que aflore, y en un sistema de devolución de las aguas interceptadas. Este último permitirá descargar sub superficialmente una porción de dichas aguas en la quebrada “Los Choros” a través de una zanja de drenaje y reinyectar o restituir la mayor parte directamente en la zona saturada del acuífero de la quebrada “Los Choros” mediante pozos profundos de infiltración.

Centésimo quincuagésimo sexto. La zona de captación se ubicará en un área al borde del Rajo Sur, pero se modificará constantemente según el crecimiento o avance del Rajo Sur. La zona de descarga subsuperficial estará en la confluencia de la quebrada "Choros Altos" y la quebrada "Los Choros", mientras que la zona de reinyección se localizará en la quebrada "Los Choros", aguas arriba de dicha confluencia, a tres kilómetros aguas abajo de la localidad de El Trapiche. El CDRS, según se muestra en la **Figura 10** tendrá los siguientes componentes: barrera de pozos de captación (incluyendo áreas de captación, pozos de captación y tubería de impulsión hacia el estanque de agua captada), obras de aducción, obras de devolución (restitución subsuperficial y reinyección subterránea) y una planta de acondicionamiento del agua captada en la barrera de pozos.

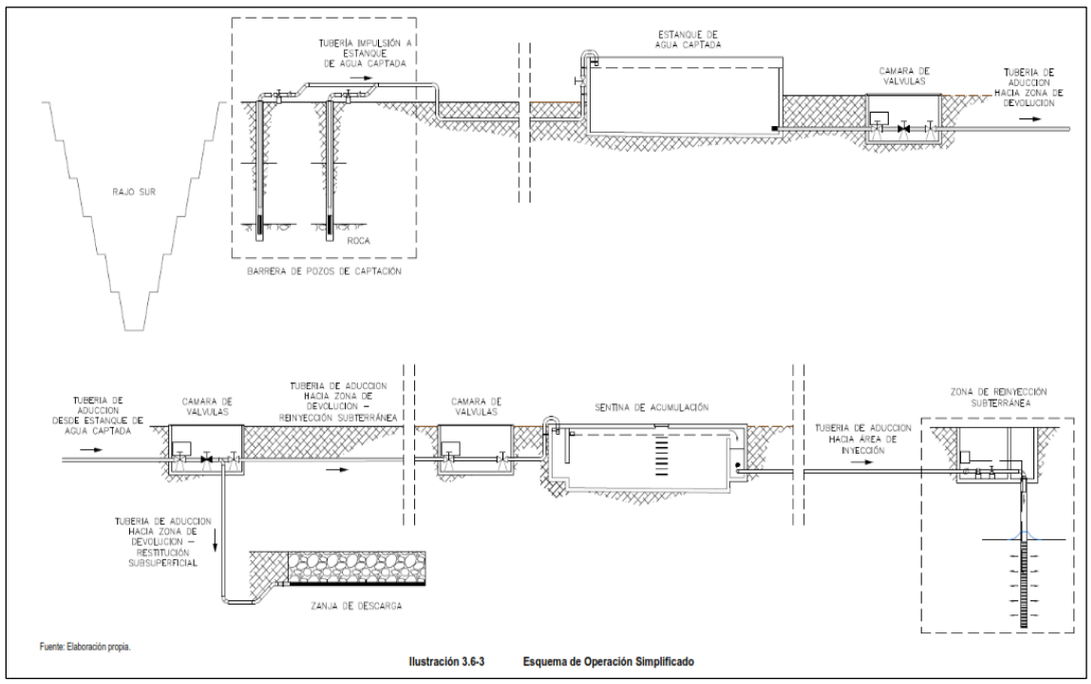
Figura 10. Disposición general del CDRS y las obras e infraestructura asociada.



Fuente: Anexo AD-1, apéndice 6 “Captación y Devolución de Aguas desde el Rajo Sur”, EIA del proyecto “Dominga” (Adaptada y modificada de la Figura 3.1).

Centésimo quincuagésimo séptimo. La operación de los sistemas comenzará con la etapa de *prestripping* del Rajo Sur (año 1,5 del Proyecto). A medida que avance el proyecto, la barrera de pozos de captación cambiará su ubicación según el plan de construcción debido al crecimiento del rajo. Se monitoreará el efecto de la barrera de pozos sobre el interior del Rajo Sur, comparando los caudales medidos con las extracciones modeladas, y cualquier diferencia significativa llevará a una reevaluación y posible modificación del sistema. La operación en sus distintas etapas será controlada y monitoreada desde una sala de control en la planta de proceso. La barrera de pozos de captación, la aducción, la zona de restitución subsuperficial y la reinyección subterránea operarán de manera automática, con los instrumentos necesarios para su funcionamiento. El esquema de operación en comento se detalla en la **Figura 11** que se presenta a continuación.

Figura 11. Esquema de operación simplificado de la CDRS.



Fuente: Anexo AD-1, apéndice 6 “Captación y Devolución de Aguas desde el Rajo Sur”, EIA del proyecto “Dominga”, pp. 47.

Centésimo quincuagésimo octavo. Se acompaña entonces en la Adenda 1 (Páginas I-97 a I-126) una profusa cantidad de información relacionada con cuestiones de diseño, construcción y operación del CDRS. De igual forma, en lo relativo a la componente hidrogeológica, en las páginas VII-10 a 73 se desarrolla un apartado especial con respecto a las medidas asociadas a la zona de emplazamiento de las obras de la CDRS (características hidrogeológicas, propiedades hidráulicas, actualización modelo numérico, calidad de aguas), aspectos de diseño e ingeniería, entre otras consideraciones; conducentes a dar respuesta a las observaciones formuladas por la DGA en su Ord. N° 1157/2013.[125]

Centésimo quincuagésimo noveno. En relación con el modelo numérico, es relevante mencionar el estudio presentado en la Adenda 1, Anexo I.8, titulado “Revisión del Modelo Numérico de Flujo Distrital”. Este trabajo revisa y actualiza el modelo de flujo distrital incluido en el EIA, considerando las consultas y observaciones hechas por la DGA en el ICSARA N° 1. Este estudio tuvo como propósito principal presentar un modelo numérico de flujo que reproduce la dinámica actual del agua subterránea en el área de influencia del proyecto a nivel regional. Este modelo actúa como una herramienta predictiva para evaluar los posibles efectos del proyecto y sirve de base para la futura gestión del recurso hídrico del

[125] Ficha del Proyecto “Dominga”. Expediente de Evaluación Ambiental. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2128565332.

acuífero en análisis. Su desarrollo se sustentó en información de campo recopilada desde 2010 y en datos públicos disponibles. Además, se pretende analizar y evaluar escenarios predictivos que consideren la demanda y oferta hídrica actuales y futuras, así como el crecimiento diseñado del proyecto Dominga. Este trabajo se realizó siguiendo las directrices establecidas en la "Guía para el Uso de Modelos de Aguas Subterráneas en el SEIA".[126] En la primera parte del informe, se describen los trabajos relacionados con la construcción y calibración del modelo numérico de flujo regional. La segunda parte presenta el análisis de escenarios del modelo hidrogeológico del acuífero Los Choros, mostrando los resultados obtenidos del modelo calibrado al evaluar escenarios predictivos con y sin el proyecto.

Centésimo sexagésimo. Las mejoras observadas en la presente versión del modelo numérico, consideraron entre otras variables, la representación del sistema acuífero mediante un estrato único equivalente que sintetiza las principales unidades hidrogeológicas identificadas, la discretización[127] temporal anual realizando para ello una nueva estimación de la recarga a nivel anual, para el período comprendido entre 1979 y 2012, la extensión del período de calibración, la revisión de los caudales de bombeo de los pozos en uso. Es así, que el modelo actualizado constituye una herramienta de gestión del agua útil y confiable para analizar el comportamiento del sistema acuífero vinculado a la Quebrada Los Choros. Se puede utilizar tanto para evaluar diversos escenarios de explotación y condiciones hidrológicas, como para estudiar los efectos del Rajo Sur del proyecto Dominga sobre el sistema acuífero.

Centésimo sexagésimo primero. Con todos los estudios e informes técnicos mencionados, revisados y sistematizados en los considerandos centésimo cuadragésimo sexto y siguientes, desde la Adenda N° 2 hasta la Adenda 4, se realizaron una serie de aclaraciones, precisiones y complementos en aspectos relacionados con el diseño o capacidad de operación de la CDRS en condiciones desfavorables o anormales, condiciones de recarga, flujos subterráneos y propiedades hidráulicas. Estas mejoras y actualizaciones provienen del consolidado de observaciones y requerimientos realizados por la DGA en sus oficios ordinarios N° 848/2014, N° 38/2016, N° 670/2016 y N° 61/2017.

[126] SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, Guía para el uso de Modelos de Aguas Subterráneas en el SEIA. 2012, pp.40. Disponible en: https://www.sea.gob.cl/documentacion/guias-y-criterios/guia-para-el-uso-de-modelos-de-aguas-subterraneas-en-el-seia.
[127] Discretización: proceso de subdivisión del modelo continuo, o del tiempo, en segmentos discretos, celdas o elementos, sobre los cuales se aplican las ecuaciones gobernantes del sistema. Ver "Guía para el uso de modelo de aguas subterráneas" en el SEIA, pág. 63.

Centésimo sexagésimo segundo. En este orden de ideas, en la Adenda 2, página I-6, se señala: “En relación al literal a) de la consulta, cabe señalar que los aspectos técnicos definitivos del sistema de captación y devolución de aguas desde el Rajo Sur, actividad que forma parte integral del diseño de proyecto, y todas las precisiones necesarias para su implementación serán confirmadas y actualizadas sobre la base de las pruebas de campo que se vinculan con la etapa de construcción en los puntos donde efectivamente se materializarán los pozos de inyección”. Continúa señalando “[…] se contempla un período de Marcha Blanca que permitirá corroborar in situ la respuesta del acuífero a la reinyección subterránea, así como realizar los ajustes necesarios en los parámetros de funcionamiento del Sistema de Captación y Devolución de Aguas desde el Rajo Sur para asegurar los niveles proyectados, de acuerdo con las condiciones de terreno”.

Centésimo sexagésimo tercero. Por su parte, en la página I-38 de la Adenda 2 se indica que:

> “[n]ecesariamente, se construirá un número de pozos suficiente para captar el agua antes de su ingreso al rajo y análogamente, el número de pozos necesarios para devolver la totalidad de las aguas captadas a través de las obras de devolución en confluencia. Las mayores certidumbres técnicas que solicita la Autoridad, como se explica en detalle en el literal a continuación, quedan cubiertas puesto que, para todas las condiciones de permeabilidad analizadas, el ascenso total en el pozo siempre estará contenido dentro de los 10 m de espesor no saturado existente entre el nivel de terreno y el nivel freático, para un caudal de 5 l/s, considerado como caudal de diseño de la obra”.

Mientras que en la página I-54 el titular señala:

> “[…] El control de caudales del sistema de Captación y Devolución desde el Rajo sur incorporará los requerimientos técnicos especificados en los documentos de la DGA “Guía de Control de Extracciones para Diferentes Usuarios”, SIT N° 268, noviembre de 2011 (http://sad.dga.cl) y “Cartilla Informativa: Control de Extracciones de Aguas Subterráneas Grandes Usuarios de Regiones del Norte”, disponible al 01/12/2014 en la página web de este servicio (link: http://www.dga.cl/orientacionalpublico/guias/Paginas/default.aspx)”.

Centésimo sexagésimo cuarto. En correlato con lo anterior, en la página VI-7 de la Adenda N° 2 se indica que:

> “Por otra parte, se aclara que el sistema de captación y devolución de aguas desde el rajo sur forma parte integrante y fundamental de las obras del proyecto. Esto se debe a que el funcionamiento del sistema de captación es necesario para la excavación y operación del rajo, y dado que el agua captada no es utilizada en el proyecto (por cuanto éste se abastece de agua desalada), ésta debe ser devuelta al sistema acuífero, para lo cual se utiliza el sistema de devolución. En este sentido el sistema CDRS y su funcionamiento forma parte de las obras y actividades del proyecto y como tal fue evaluado ambientalmente”.

Asimismo, en la página VI-9 de la Adenda N° 2 se indica que: “En resumen y en respuesta a la primera temática de la consulta, la recarga utilizada en el modelo no es un único valor, sino que corresponde a una serie histórica de recarga en los acuíferos o rellenos sedimentarios de las 4 zonas. Lo anterior se verifica en la Adenda Nº1, Anexo I.8 de Revisión del Modelo Numérico de Flujo Distrital, en el Anexo B en donde se entregan las Recargas Consideradas en el Modelo Numérico en Régimen Transiente, equivalente a las series estimadas de recarga para las 4 zonas que fueron ingresadas al modelo numérico”.

Centésimo sexagésimo quinto. En la Adenda 3, con el objetivo de proporcionar mayor certeza técnica sobre la implementación del sistema de CDRS y de verificar las premisas establecidas durante la evaluación ambiental, así como otros aspectos técnicos definidos en la ingeniería conceptual que influyen directamente en las características del sistema de gestión del recurso hídrico (como la permeabilidad del medio, la cantidad, ubicación y caudales de los pozos de captación y reinyección, y el diseño de la zanja de drenaje para la restitución subsuperficial, entre otros), el titular se compromete a actualizar sus resultados y presentar un Informe Técnico del modelo numérico actualizado, incluyendo todas las modificaciones pertinentes, para la revisión y aprobación de la autoridad competente antes del inicio de la operación.

Al respecto, en este punto el titular declara que:

> “[…] se acoge la solicitud y con el objeto de verificar las premisas sostenidas durante la evaluación ambiental del Proyecto, confirmará y/o actualizará los resultados preliminares extrapolados desde el sector ‘Cruce Quebrada’ con la realización de pruebas de campo específicas en la zona donde efectivamente se llevará a cabo la inyección, todo ello antes del inicio de la operación del proyecto. Además, antes del inicio de la operación, el titular entregará un Informe Técnico del modelo numérico actualizado (o sea, la primera actualización del modelo),

incorporando todas las modificaciones que sean pertinentes, para revisión y visación de la autoridad competente".

Centésimo sexagésimo sexto. En la página VII-14 de la Adenda 3, se precisa lo siguiente:

"Se comprueba que las medidas establecidas para mitigar los impactos en los niveles y flujos de aguas subterráneas causados por la captación aguas arriba del Rajo sur, serán efectivas para mantener la tendencia natural del acuífero de la quebrada Los Choros, tal como si el proyecto Dominga no se hubiera materializado. Lo anterior se verifica a través de una herramienta robusta como es el Modelo de Flujo Distrital presentado en el Anexo I.8 del Adenda 1, en cumplimiento con la "Guía para el Uso de Modelos de Aguas Subterráneas en el SEIA" (SEA, 2012)".

En la página XI-1 se indica que:

"La medición de niveles aguas arriba del sector de reinyección, permitirá caracterizar la evolución de los niveles como resultado de la recarga y descarga del acuífero (infiltraciones producto de precipitaciones y extracciones de usuarios, respectivamente), identificando cualquier condición hidrológica desfavorable para la recarga natural del sistema acuífero, como por ejemplo, ausencia o disminución de precipitaciones, o el caso de extracciones irregulares de terceros".

A su vez en la página XI-2 señala que:

"[…] el sistema natural de recarga de la Quebrada Los Choros, tampoco se ve afectado. Esto último debido a que Quebrada Choros Altos es un afluente que aporta su recarga de 11 l/s como media a la Quebrada Los Choros y ese flujo será devuelto por el sistema, casi en el mismo punto que llega naturalmente. Mientras tanto, la Quebrada Los Choros tiene una recarga total promedio de 159 l/s, aportada por cada una de sus quebradas afluentes. El Proyecto interviene en parte de una, y devuelve su flujo, todo el resto de la cuenca de Los Choros sigue su evolución normal".

Centésimo sexagésimo séptimo. En la Adenda 4, el titular proporciona más detalles sobre cómo se garantizará el cumplimiento de las medidas de mitigación para los impactos denominados CIRH-1 "Alteración de la disponibilidad hídrica" y CIRH-2 "Alteración de la calidad de las aguas subterráneas en el sector de restitución". Esto incluye aspectos relacionados con la operación, monitoreo,

verificación de la efectividad e indicadores de éxito de las acciones propuestas, así como las actualizaciones de los modelos numéricos que las respalden.

Centésimo sexagésimo octavo. En definitiva, la DGA mediante Ord. N° 61/2017 se pronuncia favorablemente, incluyendo algunas condiciones y precisiones finales referidas a reportabilidad, incorporación de puntos de medición y precisiones al plan de seguimiento.

Centésimo sexagésimo noveno. Tras haber descrito y organizado la información técnica del expediente de evaluación ambiental y su relación con las alegaciones presentadas, corresponde a este tribunal determinar si existieron las condiciones necesarias para realizar una correcta evaluación y predicción adecuada del impacto sobre los recursos hídricos. Esto es especialmente relevante en lo que respecta al diseño o capacidad de operación de la CDRS, así como las condiciones de recarga, flujos subterráneos y propiedades hidráulicas.

Centésimo septuagésimo. En primer lugar, es importante señalar que los temas reclamados en esta instancia y que están relacionados con los recursos hídricos y las obras del sistema de CDRS, fueron asuntos ya tratados en el proceso de reclamación de la causa Rol R-1-2017, que concluyó con una sentencia el 16 de abril de 2021. Aunque estas nuevas alegaciones sobre la misma temática resultan ser diferentes a las anteriores, no se basan en información o antecedentes diferentes a los ya conocidos por el Comité de Ministros en el proceso de reclamación previo. Esto incluye la gran cantidad de estudios e informes presentados en el EIA del proyecto, los cuales fueron actualizados, mejorados y/o modificados por el titular hasta la Adenda 4.

Centésimo septuagésimo primero. En segundo lugar, y con toda la documentación sistematizada y revisada en esta instancia, resumida en los considerandos centésimo cuadragésimo sexto y siguientes, estos sentenciadores consideran que las supuestas inconsistencias y omisiones observadas, que indicarían que las medidas propuestas para abordar los impactos sobre los recursos hídricos son insuficientes, no son tales. En este sentido, es evidente un tratamiento especial y profundo de los aspectos relacionados con las condiciones de diseño y operación de la CDRS en las situaciones más desfavorables, algo que no podría ser de otra manera dada la propia naturaleza del proyecto. Todo esto se respalda en los fundamentos expuestos en los informes técnicos examinados en el considerando centésimo cuadragésimo sexto y siguientes.

Centésimo septuagésimo segundo. En resumen, las discrepancias asociadas al caudal asociado al Rajo Sur, las supuestas inconsistencias de las estimaciones de la permeabilidad en el sector de reinyección, los cuestionamientos de diseño y sobre carga del sistema fueron aspectos latamente desarrollados y de una preocupación permanente por parte de la Autoridad ambiental. Es así como en reiterados pasajes del proceso de evaluación ambiental, especialmente en las Adendas 1 a 4, el titular fue abordando y resolviendo cada uno de estos cuestionamientos. Parte de este relato ha sido mencionado y detallado por este tribunal en los considerandos centésimo cuadragésimo sexto y siguientes.

Centésimo septuagésimo tercero. Por último, fue posible constatar un señalamiento expreso por parte del titular en la Adenda 3 en orden a proporcionar una mayor certeza científica respecto de la implementación de la CDRS en su conjunto, incluyendo entre otras consideraciones, las características de gestión del recurso hídrico (permeabilidad del medio, la cantidad, ubicación y caudales de los pozos de captación y reinyección, y el diseño de la zanja de drenaje para la restitución subsuperficial, modelo numérico, entre otros). Esto se traduce en el compromiso de la entrega de un informe actualizado que incluya todas las modificaciones pertinentes de las variables en comento, para la revisión y aprobación de la autoridad competente (DGA) antes del inicio de la operación del proyecto. Del mismo modo, se indicó por parte de la DGA (Ord. N° 413/2022) que las pruebas de terreno son fundamentales para el establecimiento de la ingeniería de detalle de las obras diseñadas en la etapa de ingeniería conceptual, y que su ejecución resulta ser del todo razonable.

Centésimo septuagésimo cuarto. En definitiva, los pronunciamientos emitidos por la DGA en sus Ords. N° 61/2017 y 413/2022 (sede administrativa), no hacen más que corroborar la suficiencia de la información proporcionada por el titular en este punto, que permiten descartar los impactos alegados por la reclamada sobre el recurso hídrico.

Centésimo septuagésimo quinto. Conforme con todos los antecedentes examinados, se concluye que la resolución reclamada es ilegal al haber acogido las reclamaciones PAC sobre la base de una insuficiente evaluación de los impactos ambientales del proyecto sobre los recursos hídricos, en particular respecto del Sistema de Captación y Devolución del Rajo Sur. De esta forma, la presente alegación de la reclamante será acogida, a mayor abundamiento.

6. Medio marino

a) Determinación y justificación del área de influencia del medio marino

Centésimo septuagésimo sexto. La reclamante alega que la sentencia dictada por el Primer Tribunal Ambiental estableció que el área de influencia para el medio marino fue debidamente justificada y determinada. Refiere que, pese a esto, el Comité de Ministros acogió la reclamación administrativa de los reclamantes PAC fundado en supuestas deficiencias en tal determinación, reiterando las cuestiones que fueron descartadas y resueltas expresamente en la sentencia.

Añade que, en este punto, la sentencia también estableció una serie de lineamientos que fueron ignorados por el Comité de Ministros e incluso, en forma contraria a lo determinado en ese arbitrio, los utilizó como argumentos para rechazar el proyecto.

Señala que, durante la evaluación ambiental, se estableció correctamente el área de influencia para la actividad de navegación, habiendo aportado información robusta respecto del maritorio del Sistema de Bahías de Coquimbo entre Punta Lengua de Vaca -esto es al sur del Puerto de Coquimbo - hasta Punta de Choros.

Centésimo septuagésimo séptimo. La reclamada, en tanto, asevera que el Comité de Ministros constató deficiencias en la delimitación del área de influencia del medio marino, particularmente en relación con las actividades de navegación del proyecto.

Señala que la determinación del área de influencia proporcionada por el titular no contempla adecuadamente los aspectos biológicos, hábitats e interacciones entre especies amenazadas, tales como el Pingüino de Humboldt, el chungungo, el pato Yunco y varios cetáceos. Subraya que las actividades de transporte marítimo relacionadas con el proyecto podrían comprometer elementos cruciales del ecosistema necesarios para la supervivencia de dichas especies, como son la alimentación, la reproducción y el descanso.

Critica que esta situación no se ha podido analizar adecuadamente desde la presentación del EIA, debido a la omisión de información clave por parte del Proponente, específicamente las rutas de navegación, tanto en la propuesta inicial como en las Adendas 1 y 2. Enfatiza que esta omisión constituye una falla grave y relevante de acuerdo con la normativa actual, considerando que el artículo 12 del D.S. N° 95/2001 –vigente a esa época- exige la evaluación de los impactos

potenciales sobre todos los componentes del medio ambiente dentro del área de influencia del proyecto.

Al respecto, indica que, en la Adenda 3, a requerimiento del SEA, el titular amplió el área de influencia para incluir las rutas de navegación, reconociendo así la posible influencia del proyecto en áreas protegidas y sus objetos de protección. Sin embargo, alega que esta ampliación resultó limitada, ya que se excluyeron ciertas áreas protegidas solo porque los barcos no navegarían por aguas adyacentes. Refiere que esta decisión no se justificó adecuadamente en términos de la fauna marina protegida y sus atributos ecológicos clave, que abarcan hábitats utilizados por especies en peligro para alimentación, reproducción, descanso y tránsito, así como hábitats específicos necesarios para su supervivencia, los cuales interactúan más allá de las áreas excluidas y atraviesan las rutas de navegación.

En particular, destaca que la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt es especialmente significativa debido a su rol en la conservación de la fauna y flora marina, incluyendo especies amenazadas como el pingüino de Humboldt, delfines y ballenas. Indica que esta reserva se encuentra ubicada en una región enriquecida por las corrientes profundas de la Corriente de Humboldt, siendo parte de un ecosistema único y altamente biodiverso. Además de las áreas protegidas, sostiene que el valor ambiental del entorno circundante también debe ser considerado en la evaluación de impacto ambiental, teniendo en cuenta la singularidad, representatividad y rareza de los ecosistemas y especies presentes en el área de influencia del proyecto.

Concluye que las deficiencias en la determinación y justificación del área de influencia podría resultar en impactos no evaluados sobre áreas protegidas cercanas al proyecto. Indica que estas falencias constituyen vicios de carácter esencial, suficientes por sí solos para justificar el rechazo del proyecto.

Centésimo septuagésimo octavo. Sobre el particular, el artículo 12 del D.S. N° 95/2001, vigente a la época de la evaluación, establecía como uno de los contenidos mínimos de los EIA:

> “f) La línea de base, que deberá describir el área de influencia del proyecto o actividad, a objeto de evaluar posteriormente los impactos que, pudieren generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente.

> El área de influencia del proyecto o actividad se definirá y justificará, para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potenciales relevantes sobre ellos".

Si bien el D.S. N° 95/2001 no contenía una definición del área de influencia, resulta relevante considerar la que establece actualmente el literal a) del artículo 2° del D.S. N° 40/2013, que la define como:

> "El área o espacio geográfico, cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con la finalidad de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias".

Centésimo septuagésimo noveno. Conforme con las disposiciones citadas en los considerandos precedentes, el área de influencia corresponde al lugar donde existe susceptibilidad de presentación o generación de impactos ambientales significativos, correspondientes a los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, con motivo de las partes, obras o acciones del proyecto.

De esta manera, el área de influencia, en el contexto del SEIA, tiene por objetivo delimitar el espacio físico donde el proyecto o actividad pueda tener algún efecto o impacto relevante, de manera que, con la información que sea presentada en la caracterización de la línea de base, se realice una predicción y evaluación de impactos para posteriormente establecer, en el evento de identificarse impactos ambientales significativos, las medidas de mitigación, reparación y compensación que correspondan.

Centésimo octogésimo. En este sentido, el profesor Bermúdez explica que "[…] el impacto ambiental que se manifiesta en un elemento ambiental determinará cuál es el área de influencia del proyecto, y en definitiva el entorno sobre el que debe recaer la evaluación".[128]

Asimismo, el profesor Hunter señala que existe "[…] una correlación vital entre efectos ambientales del proyecto, impacto y área de influencia", agregando que a partir de la determinación de los efectos ambientales de un proyecto o actividad

[128] BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Fundamentos de Derecho Ambiental*. 2ª ed. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2014, p. 283.

resulta posible definir el área de influencia, considerando sus atributos ambientales para efectuar posteriormente la ponderación de los impactos.[129] Así, este académico define el área de influencia como aquel "[…] espacio geográfico o físico en que un proyecto o actividad provocará directa o indirectamente alteraciones al medio ambiente, tengan o no el carácter de significativas".[130]

Centésimo octogésimo primero. En este punto, se observa en la resolución reclamada que el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC fundado en que se presentó un área de influencia incompleta para el medio marino, ya que no se justificó la discrepancia con las áreas utilizadas por las especies en categorías de conservación presentes en el área de las obras y acciones del proyecto. Además, se señala que no se habría considerado las amenazas del proyecto en relación con los atributos ecológicos clave de las especies protegidas y su afectación, especialmente en el contexto de la relevancia de la corriente de Humboldt y las áreas de surgencia en el corredor biológico de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y las Reservas Marinas de islas e islotes.

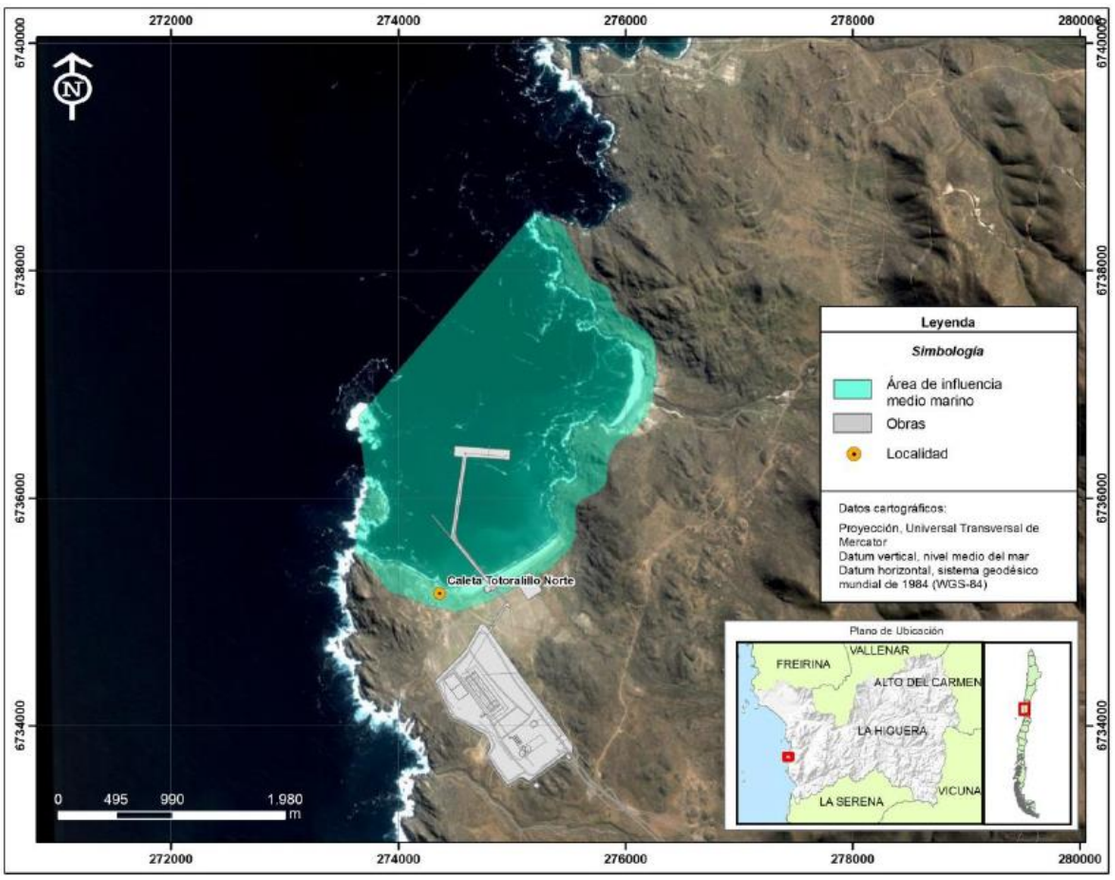
Centésimo octogésimo segundo. En lo que respecta a la presente alegación resulta pertinente traer a colación los siguientes apartados: EIA del proyecto "Dominga" Capítulo 2 Medio Marino[131]; Adenda 1, Anexo I.85 "Área de Influencia Marina, Flora, Vegetación y Fauna Terrestre"[132]; Adenda N° 2 (Figura I.25)[133]; Anexo I.7. de la Adenda 3.[134]

Centésimo octogésimo tercero. En el Capítulo 2 del EIA el titular establece como área de influencia del medio marino el polígono que incluye la ensenada conformada en la parte sur de la caleta Totoralillo (Punta Totoralillo), pasando por la porción de agua en línea recta hasta el límite de la costa rocosa al norte de playa Temblador y bordeando la costa hacia el sur. Este espacio geográfico se ilustra en la **Figura 12**.

---

[129] HUNTER AMPUERO, Iván. *Manual de Derecho Ambiental Chileno*. Tomo I. Santiago: Der Ediciones Limitada, 2023, p. 327.
[130] Ibid., p. 328.
[131] Capítulo 2 "Línea de Base" EIA del Proyecto "Dominga", pp. 352. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe.
[132] Anexo I.85 de la Adenda 1 del EIA del Proyecto "Dominga", pp.
[133] Adenda 2 al EIA del Proyecto "Dominga", pp. 74. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2131050921&modo=iframe.
[134] Anexo I.7 "Análisis de la actividad de navegación en el maritorio de Coquimbo-Totoralillo Norte" de la Adenda 3 del EIA del Proyecto "Dominga", pp. 1-166.

Figura 12. Área de Influencia (medio marino) del proyecto Dominga.



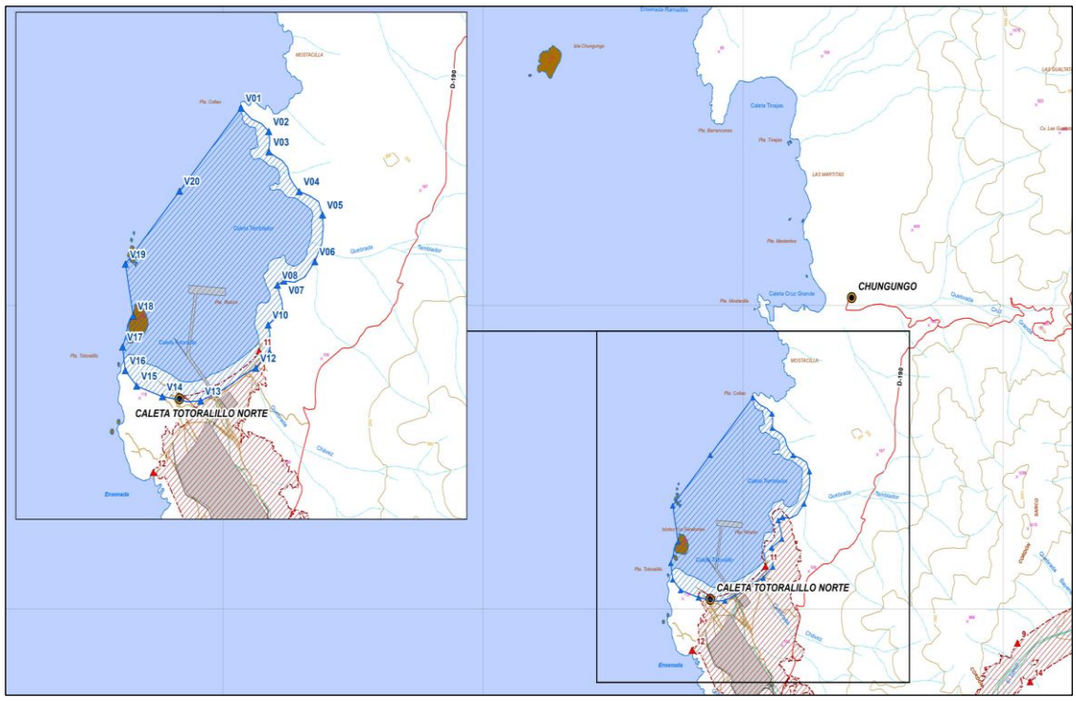
Fuente: Capítulo 2, EIA del proyecto “Dominga”, pp. 354.

Se establece como sector de especial interés la caleta Totoralillo Norte, ya que corresponde al área que será intervenida por la infraestructura portuaria, la bocatoma de agua de mar y la descarga de salmuera de la planta desalinizadora. Dentro de los principales subcomponentes prospectados destacan los siguientes: oceanografía física, química y biológica, sedimento intermareal, vertebrados costeros, comunidades plantónicas, filmaciones submarinas, dinámica plantónica, retención plantónica y bancos naturales.

Centésimo octogésimo cuarto. Luego, en la Adenda 1 el titular acompaña mediante el Anexo I.85 una figura que incorpora los vértices de los polígonos considerados para el área de influencia del medio marino, en total son 20 vértices (**Figura 13**). En este apartado fundamenta que la definición del área de influencia se realizó conforme lo establecido en el D.S. N° 95/2001 y entrega la debida justificación técnica para la definición de dicha área. En este punto, si bien reconoce la importancia de las áreas colocadas bajo protección oficial ubicadas en la región de Coquimbo, en particular la reserva Marina Islas Choros y Damas, la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y el Inmueble Fiscal Isla Gaviota y dos sitios prioritarios de la Región de Coquimbo (“Punta Teatinos hasta Quebrada Honda,

incluyendo isla Pájaros” y “Área Marina Punta de Choros”), estas no forman parte del área de influencia del proyecto.

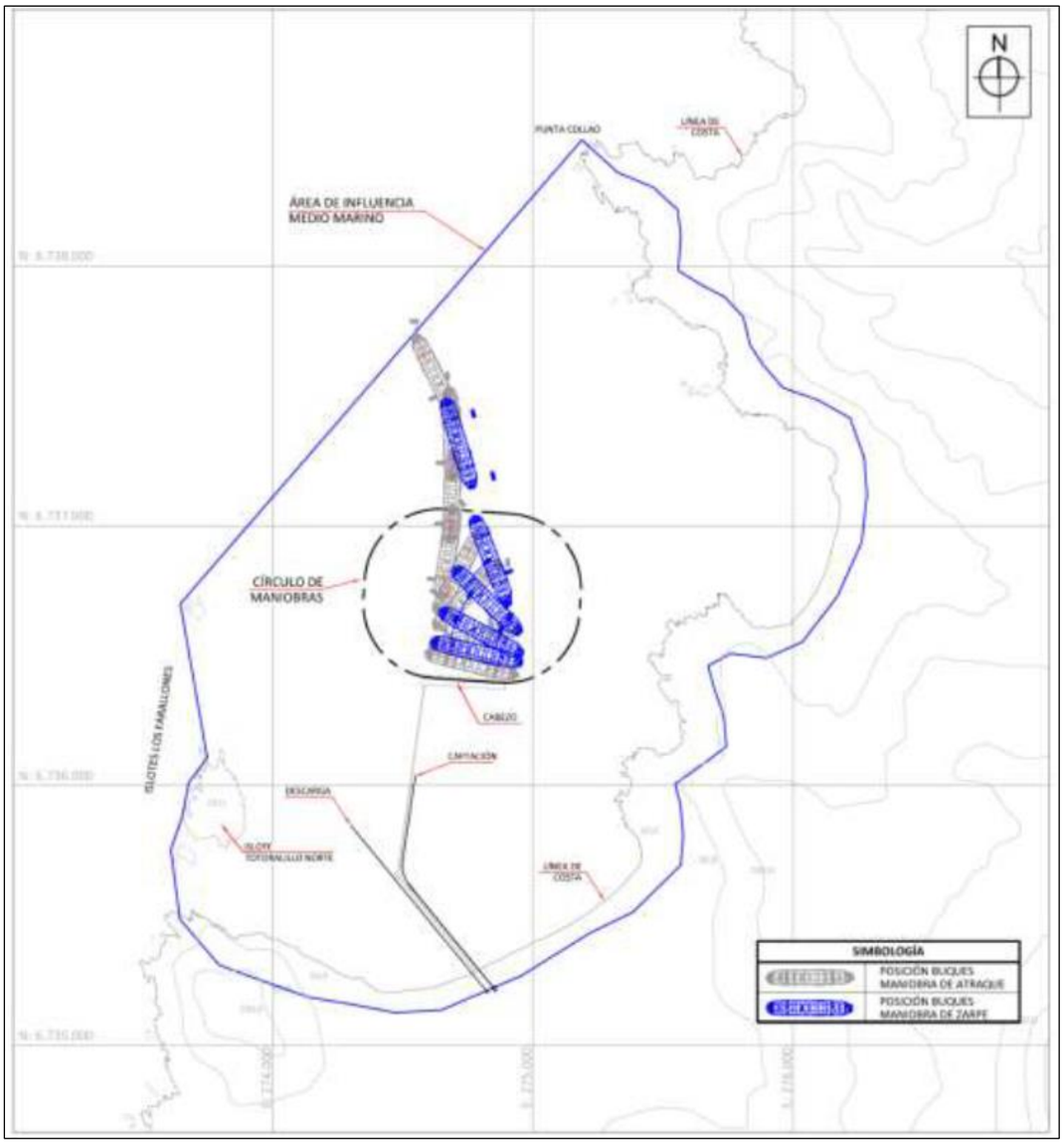
Figura 13. Vértices del Área de Influencia marina del proyecto Dominga.



Fuente: Extracto cartografía contenida en Anexo I.85 de la Adenda N° 1 del EIA del proyecto “Dominga”.

Centésimo octogésimo quinto. En la Adenda 2 (Capítulo 1, respuesta 48) el titular reitera que el área de influencia del proyecto, especialmente el medio marino, se determinó con base en el D.S. N° 95/2001. Definió la Bahía Totoralillo Norte (BTN) como su área de influencia marina, donde se verificarían los impactos de las actividades del proyecto en las etapas de construcción, operación y cierre, incluyendo las maniobras de zarpe y atraque de buques. Lo anterior queda reflejado en la siguiente **Figura 14**.

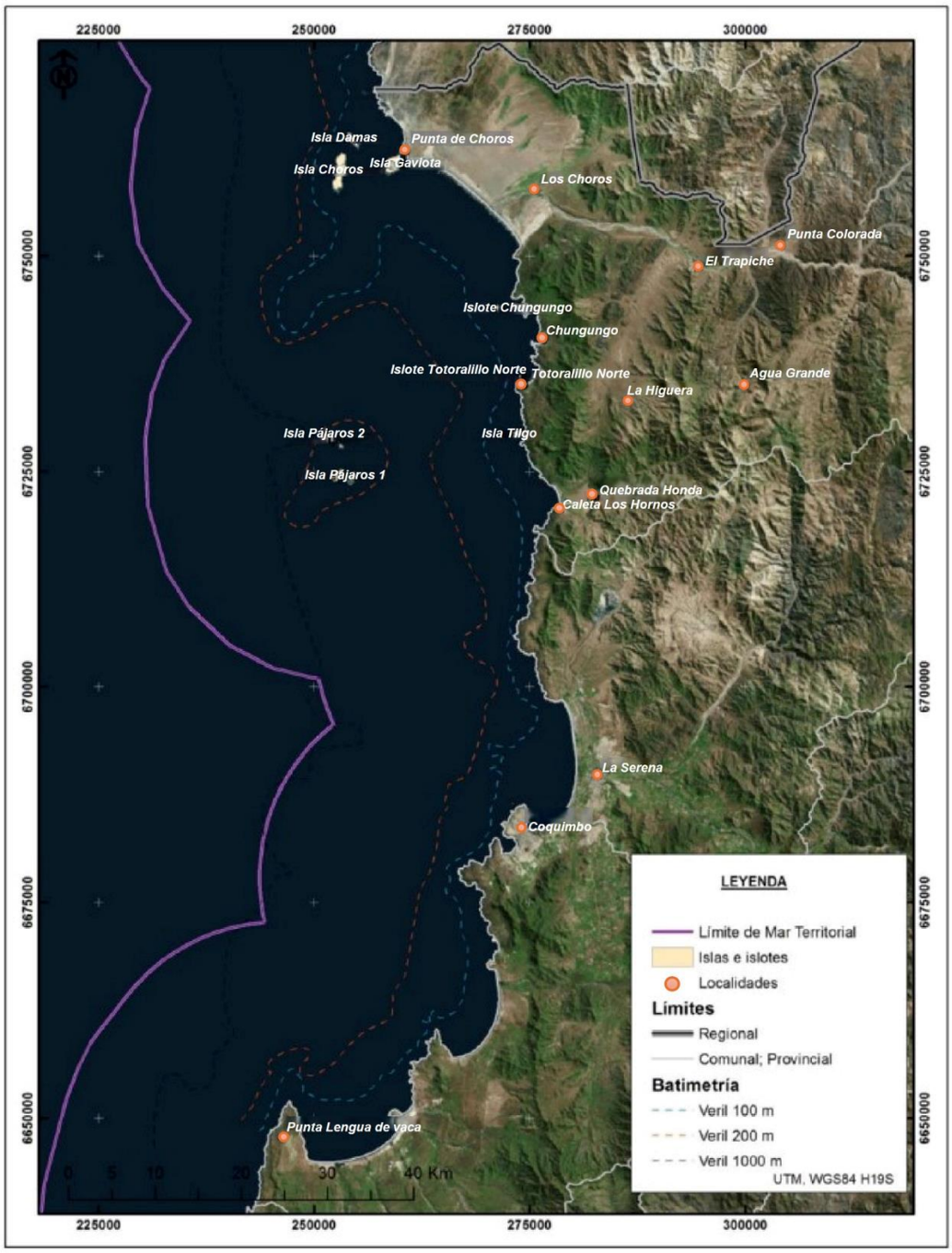
Figura 14. Área de Influencia medio marino del proyecto Dominga.



Fuente: Figura I-25 de la Adenda N° 2 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.74.

Centésimo octogésimo sexto. En la Adenda 3 a requerimiento del SEA, se solicita al titular ampliar el área de influencia del proyecto para el medio marino, (siendo consistente con lo solicitado por CONAF y la SEREMI de MMA), en lo que se refiere al espacio marítimo que comprende las rutas de navegación. Es así como se acompaña el Anexo I.7 donde se identifican los componentes bióticos y abióticos que caracterizan el área de estudio, correspondiente al Sistema de Bahías de Coquimbo (“SBC”), que se extiende desde Punta Lengua de Vaca por el sur hasta el sector de Punta de Choros por el norte, como se ilustra en la **Figura 15**.

Figura 15. Geografía del área del SBC.



Fuente: Anexo I.7 de la Adenda N° 3 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.8. (Color de las localidades y toponimia modificada por 1TA).

Centésimo octogésimo séptimo. Ahora bien, en relación con las alegaciones formuladas en esta parte por la reclamante y lo examinado en los considerandos anteriores, esta magistratura observa que el área de influencia del proyecto, previa calificación ambiental por parte de la COEVA de la Región de Coquimbo, no se limitó al maritorio representado por BTN y sus aguas interiores, sino que se incluyó todo el sistema del maritorio que abarca en el SBC, es decir, desde el sector comprendido entre Punta Lengua de Vaca -esto es al sur del Puerto de Coquimbo-

hasta Punta de Choros. Lo anterior, se desprende con total claridad al revisar y analizar la información contenida en el Anexo I.7 de la Adenda 3.

Centésimo octogésimo octavo. Si bien la alegación referida a la suficiencia de la línea de base del medio marino será analizada en los considerandos siguientes, en esta instancia es posible de establecer que la presentación efectuada por el titular que contiene el análisis y justificación de los elementos claves del proyecto, tantos los bióticos y abióticos de mayor importancia ecológica en todo el ámbito y espacio geográfico correspondiente al SBC. Esto incluye los aspectos bioecológicos e interacciones de las especies denominadas "banderas", llámese pingüino de Humboldt, el chungungo, el pato yunco y varios cetáceos. Por lo tanto, a juicio de estos sentenciadores no se aprecia una deficiencia en la determinación y justificación del área de influencia del proyecto, a diferencia de lo que sostiene el Comité de Ministros que, en lo particular, concluye que no se presentó una justificación adecuada del área de influencia, siendo incompleta al no considerar las zonas biológicas y sociales relacionadas con especies amenazadas en categorías de conservación (como el pingüino de Humboldt, el chungungo, el pato yunco y diversos cetáceos).

Centésimo octogésimo noveno. Además, en este punto se comparte el razonamiento al que arribó este tribunal (con una integración diferente), en sentencia dictada con fecha dieciséis de abril de dos mil veintiuno y que fue plasmado en el considerando decimonoveno, de la causa Rol R-1-2017, en el sentido de que los antecedentes presentados por el titular permitieron describir y caracterizar adecuadamente el maritorio del área de influencia del proyecto.

Centésimo nonagésimo. En conclusión, este tribunal acoge, a mayor abundamiento, la alegación efectuada por la reclamante en este punto, ya que no se cumplen los presupuestos fácticos que constituyen los vicios alegados por parte reclamada.

b) Línea de base medio marino

Centésimo nonagésimo primero. La reclamante sostiene que el Primer Tribunal Ambiental determinó de manera clara y contundente en varios apartados de su sentencia que la línea de base para el medio marino presentada por el proyecto es completa y adecuada para caracterizar el área de influencia marina.

No obstante, asevera que el Comité de Ministros adoptó una postura contraria, considerando insuficiente esta línea de base en términos de intensidad, oportunidad, descripción de los cetáceos, así como de las especies bandera presentes y su comportamiento, fundamentando su decisión en la presunta falta de antecedentes, reprochando que los datos recopilados solo provienen de una campaña de dos días.

Afirma que lo sostenido por el Comité de Ministros no es efectivo debido a que la información de la línea de base se sustenta en seis campañas de evaluación biológica de la bahía de Totoralillo Norte, una de las cuales fue realizada en la época de surgencia relajada, mientras que las otras cinco en condiciones proclives al fenómeno de surgencia, todas en las que se registró la abundancia y diversidad de las especies plantónicas. Refiere que ambos periodos fueron analizados, por lo que se trata de una línea de base representativa que considera la variación natural de la productividad en la bahía referida.

Adiciona que en el Anexo MM-1 del capítulo 2 del Estudio de Impacto Ambiental (“EIA”) del proyecto se describió la geografía submarina y costera, los procesos oceanográficos y bióticos en general, así como la diversidad de las comunidades biológicas del sistema de bahías de Coquimbo. Detalla que se incluyó asimismo una descripción del ecosistema pelágico, la ictiofauna, los mamíferos marinos, la avifauna y la actividad pesquera artesanal bentónica. Además, precisa que en el Anexo MM-2 y MM-3 del EIA se entregó información de detalle respecto del pingüino de Humboldt; en el Anexo MM-4 se ahondó acerca de los cetáceos; que luego fue complementada en las Adendas posteriores, tanto respecto de los cetáceos, del pingüino, del pato yunco, etc. Señala que toda esta información fue integrada y sistematizada en el Adenda 3, en el denominado Compendio del Conocimiento Oceanográfico y Biótico asociado al Sistema de Bahías de Coquimbo, contenido en el capítulo 2.3 del Anexo I.7 de esta Adenda.

Indica que en virtud de dichos antecedentes el tribunal llegó al convencimiento de que la línea de base del área de influencia del proyecto es adecuada y suficiente para la evaluación ambiental.

Además, señala que el Servicio de Evaluación Ambiental intenta en su informe introducir nuevos argumentos al mezclar causales de rechazo, argumentando que, aunque el tribunal analizó la suficiencia de la información presentada para determinar la línea de base, no se pronunció sobre la suficiencia de la evaluación

de impactos ambientales ni sobre la idoneidad de las medidas para abordarlos. Este intento de cambiar el foco de la discusión señala una discrepancia con lo establecido por el tribunal, que ya había considerado y descartado las alegaciones de un desequilibrio entre los impactos y las medidas propuestas.

Detalla que, en este punto, la sentencia del tribunal constató que las exigencias impuestas al proyecto diferían de las establecidas para el proyecto Puerto Cruz Grande, estableciendo que los criterios deberían haber sido idénticos o al menos haber fundado una decisión en contrario, acogiendo la alegación planteada en torno a la existencia de un trato desigual.

Finalmente, asevera que el Comité de Ministros desestimó las propuestas presentadas por el titular, basándose en que estas no abordaban las deficiencias de la evaluación ambiental señaladas, sin considerar que la información de línea de base y las campañas de evaluación biológica habían sido amplias y detalladas, incluyendo diversas condiciones ambientales y la variabilidad natural de la productividad en la zona de interés, lo cual contradice la afirmación de que los datos provienen solamente de una campaña de dos días.

Centésimo nonagésimo segundo. La reclamada sostiene que lo establecido en la sentencia del tribunal se centra en la suficiencia de la información presentada para determinar la línea de base y caracterizar el medio marino, lo cual difiere de establecer la suficiencia de la evaluación de impactos ambientales y la idoneidad de las medidas para abordarlos.

La reclamada destaca que el tribunal ambiental reconoció la línea de base como "completa y suficiente" en la Adenda 3, pese a que las actividades de navegación no se incluyeron en la descripción inicial del proyecto. Este hecho, a su juicio, sería crucial, ya que el tribunal también contempló la posibilidad de rechazar el proyecto si la información no resultaba suficiente para aprobarlo o exigir otras medidas.

La reclamada critica que la expansión del área de influencia del proyecto no consideró adecuadamente los aspectos biológicos y los hábitats de especies amenazadas, lo cual representa una brecha importante en la evaluación. Refiere que el Comité de Ministros no se centró solo en la completitud de los antecedentes de la línea de base para el medio marino, sino que arribó a una conclusión adicional referida a la subestimación y omisión de los aspectos biológicos, las interacciones

complejas entre especies, hábitats y ecosistemas, que impiden una evaluación adecuada.

Además, la reclamada argumenta que el Comité de Ministros basó su decisión en la falta de relación del análisis con las áreas protegidas y sus objetos de protección, omitiendo considerar todas las especies en categoría de conservación, la situación de amenaza de algunas especies y su relación con los objetos de protección de las reservas en el área, debiendo comprender los sistemas ecológicos como unidades interrelacionadas en los términos del artículo 16 de la Ley N° 19.300.

Centésimo nonagésimo tercero. Por su parte, el abogado señor Raúl Pelén Baldi, por la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamante, afirman que este punto fue resuelto de manera clara y rotunda en la sentencia dictada por el tribunal.

Así, indican que en el considerando vigésimo sexto se determinó que la línea de base para el medio marino para la actividad de navegación es suficiente y adecuada para la evaluación de los impactos ambientales de ésta, teniendo a la vista los estándares considerados para la evaluación del proyecto Puerto Cruz Grande.

Asimismo, señalan que en el considerando quincuagésimo se reitera que el tribunal no compartió el razonamiento del Comité de Ministros en esa oportunidad, en tanto que, sobre la base del análisis científico realizado, se apreció que la línea de base era suficiente, sin que se hubiese acreditado un desequilibrio en los impactos evaluados y las medidas establecidas.

Centésimo nonagésimo cuarto. A este respecto, en el literal l) del artículo 2° de la Ley N° 19.300 se define la línea de base como "[…] la descripción detallada del área de influencia de un proyecto o actividad, en forma previa a su ejecución".

En tal sentido, el artículo 12 de la Ley N° 19.300 establece como uno de los contenidos mínimos de los EIA:

> "b) La descripción de la línea de base, que deberá considerar todos los proyectos que cuenten con resolución de calificación ambiental, aún cuando no se encuentren operando".

Luego, el D.S. N° 95/2001 precisaba, a este respecto, en el literal f) de su artículo 12 que:

> “Los contenidos mínimos detallados para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental considerarán las siguientes materias:
> f) La línea de base, que deberá describir el área de influencia del proyecto o actividad, a objeto de evaluar posteriormente los impactos que, pudieren generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente.
> El área de influencia del proyecto o actividad se definirá y justificará, para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potenciales relevantes sobre ellos.
> Deberán describirse aquellos elementos del medio ambiente que se encuentren en el área de influencia del proyecto o actividad, y que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en consideración a los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 11 de la ley, sin perjuicio de lo señalado en el artículo siguiente.
> Se caracterizará el estado de los elementos del medio ambiente identificados según lo señalado en el inciso anterior, considerando los atributos relevantes del área de influencia, su situación actual y, si es procedente, su posible evolución sin considerar la ejecución o modificación del proyecto o actividad. Esta descripción considerará, cuando corresponda, los siguientes contenidos:
> f.1. El medio físico, que incluirá, entre otros, la caracterización y análisis del clima, la geología, la geomorfología, la hidrogeología, la oceanografía, la limnología, la hidrología y la edafología. Asimismo, considerará niveles de ruido, presencia y niveles de vibraciones y luminosidad, de campos electromagnéticos y de radiación, calidad del aire y de los recursos hídricos.
> f.2. El medio biótico, que incluirá una descripción y análisis de la biota, pormenorizando, entre otros, la identificación, ubicación, distribución, diversidad y abundancia de las especies de flora y fauna que componen los ecosistemas existentes, enfatizando en aquellas especies que se encuentren en alguna categoría de conservación […]”.

Centésimo nonagésimo quinto. De todas las normas citadas, se desprende que la línea de base constituye el conjunto de información detallada de los diversos elementos del medio ambiente del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo mediciones si correspondiere, que luego será utilizada para la evaluación y predicción de los impactos del proyecto.

Centésimo nonagésimo sexto. En esta materia, se advierte de la resolución reclamada que el Comité de Ministros decidió acoger las reclamaciones PAC debido a que el levantamiento de línea de base para el medio marino habría sido inadecuado e incompleto para cada especie, especialmente de las que se encuentran en categorías de conservación conforme lo requiere el literal f.2 del

artículo 12 del D.S. N° 95/2002. En particular, se reprocha la falta de entrega de antecedentes sobre el comportamiento específico de las especies amenazadas, incluyendo sus zonas de alimentación, descanso, reproducción, tránsito, hábitat, y su interacción con las rutas de transporte marítimo del proyecto.

Centésimo nonagésimo séptimo. Con respecto a las alegaciones presentadas por la reclamante en este punto, es relevante examinar la información proporcionada en los siguientes acápites del expediente de evaluación ambiental del proyecto "Dominga": Capítulo 2 Medio Marino y sus Anexos MM-1, MM-2, MM-3 y MM-4;[135] Adenda 1 sus Anexos (IX.12, V.19 y V.39); Anexo I.7 de la Adenda 3.[136]

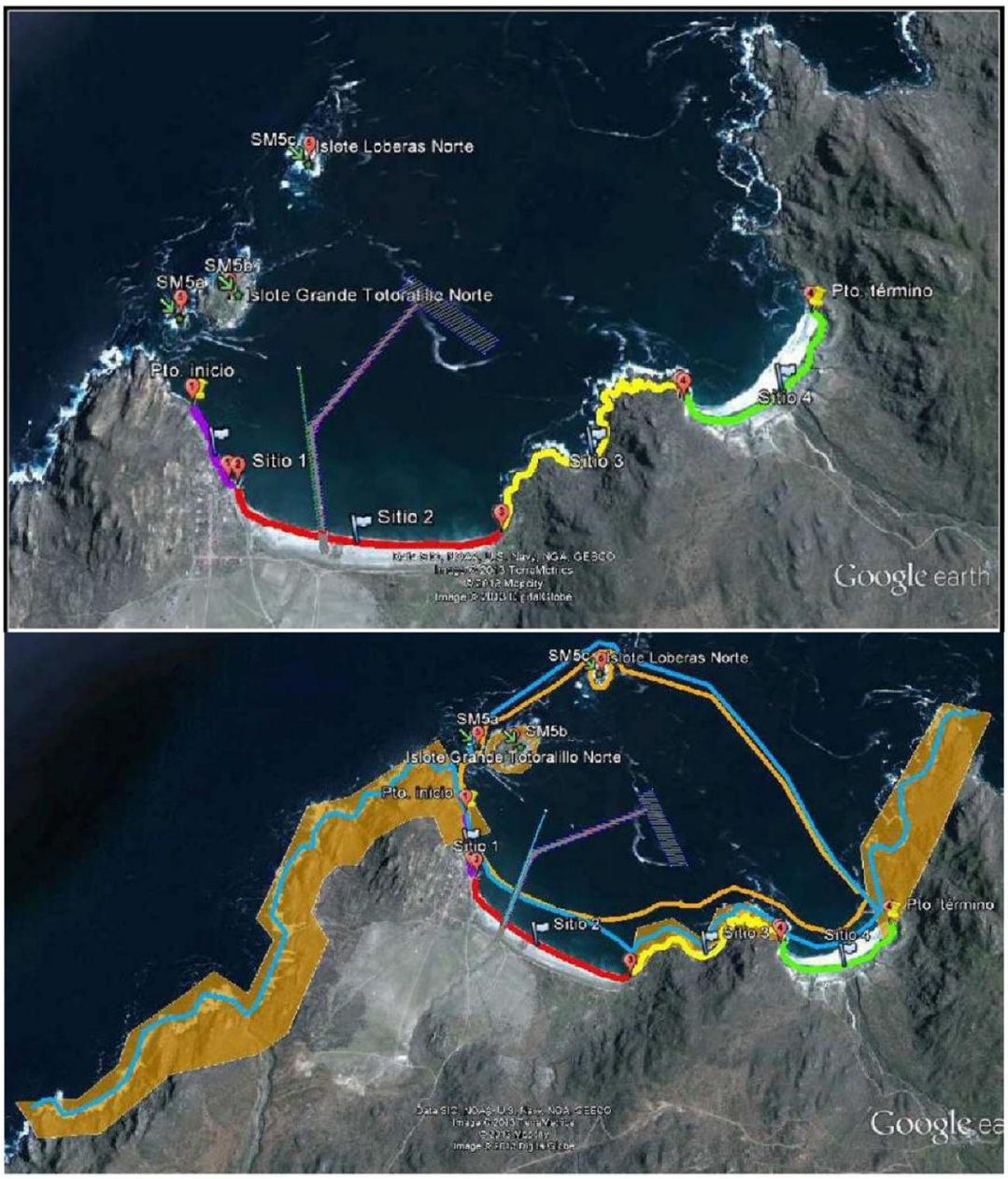
Centésimo nonagésimo octavo. En cuanto al capítulo 2 del EIA, se presenta la "Línea de base de medio marino", que abarca el denominado SBC, esto es desde Punta Lengua de Vaca por el sur hasta el sector de Punta Choros por el norte. El principal objeto y alcance es caracterizar los atributos ecológicos de las comunidades biológicas y describir, desde una perspectiva física (dinámica costera) y química (calidad del agua, sedimentos marinos y metales en recursos hidrobiológicos de importancia comercial), el entorno costero en el área cercana a las futuras instalaciones del proyecto. Además, el titular se explaya en proporcionar los estudios y mediciones de campo realizados en el ámbito de esta línea de base marina. Especial consideración tiene el levantamiento de información asociada a la fauna de vertebrados terrestres (mamíferos, aves y reptiles), en cuanto a su caracterización bioecológica en el sector de Totoralillo Norte (**Figura 16**), donde se consideran las especies denominadas "banderas", esto es, el pingüino de Humboldt, el chungungo y el pato yunco. En particular, se conoce la riqueza, niveles de distribución, estados de conservación y abundancia de especies durante 4 campañas de campo llevadas a cabo entre los años 2011 y 2013. Lo anterior, respaldado por una profusa literatura científica. Todo lo anterior se detalla en extenso para cada atributo ecológico y especie en el apartado denominado Anexo MM-1.

Centésimo nonagésimo noveno. Por su parte, en Anexo MM-2 contenido en el Capítulo 2 del EIA del proyecto, se presenta un informe con los resultados de la caracterización ecológica (reproductiva) de la colonia de pingüinos de Humboldt

[135] Capítulo 2 "Línea de Base" EIA del Proyecto "Dominga". Op. Cit, pp. 354-433.
[136] Anexo I.7 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto "Dominga". Op. Cit, pp. 1-166.

(*Spheniscus humboldti*) presente en el islote Totoralillo Norte; el cual se inserta dentro del área de influencia del proyecto Dominga.

Figura 16. a) Área costera evaluada en Bahía Totoralillo Norte.b) Área costera evaluada en Bahía Totoralillo Norte para determinar la presencia de nutria de mar (área de estudio), en polígonos amarillos se destaca el borde costero recorrido durante campaña de verano 2013.



Fuente: Figura MM-12, Capítulo 2 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.381.

Ducentésimo. En el Anexo MM-2, incluido en el Capítulo 2 del EIA del proyecto, se presenta un informe con los resultados de la caracterización ecológica (reproductiva) de la colonia de pingüinos de Humboldt (*Spheniscus humboldti*) ubicada en el islote Totoralillo Norte, que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto Dominga.

Las campañas confirman que islote Totoralillo Norte corresponde a una colonia reproductiva del pingüino de Humboldt.

Ducentésimo primero. Por su parte, el Anexo MM-3, presentó un compendio bibliográfico con antecedentes respecto de la biología y ecología del pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), con la información científica disponible, tanto en Chile como Perú, que profundiza respecto de su distribución, alimentación, reproducción, tamaño poblacional, ecología de la especie, estado de conservación y amenazas, tanto naturales y antrópicas.

En resumen, en el Anexo MM-3 se concluye que el pingüino de Humboldt es una especie única del Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt, con más del 80% de su población mundial localizada en Chile, principalmente en las regiones de Atacama y Coquimbo. Esta especie nidifica dos veces al año, siendo la temporada de primavera-verano la más importante. Sirve como un bioindicador de áreas con alta productividad primaria, pero es muy sensible al estrés, especialmente durante las etapas de reproducción y muda. En febrero, durante la muda, es particularmente vulnerable a depredadores e impactos de origen humano debido a su incapacidad de ingresar al agua. Entre sus principales amenazas están la introducción de mamíferos invasores y la interacción con pesquerías. Aunque las poblaciones chilenas han permanecido estables en la última década, la falta de conteos a nivel nacional impide conocer el tamaño exacto de la población y el estado de las colonias reproductivas. Así, en este anexo se sugiere la implementación de un plan de monitoreo periódico por parte de la comunidad científica para evaluar la respuesta de estos pingüinos ante perturbaciones naturales y humanas.

Ducentésimo segundo. En este contexto, el Capítulo 2 del EIA del proyecto acompaña en el Anexo MM-4 una recopilación bibliográfica de cetáceos en la región de Coquimbo, cuya información se obtuvo a partir de estudios sistemáticos, avistamientos esporádicos, registros realizados durante el desarrollo de la Línea de Base Marina del proyecto Dominga, registros institucionales, tesis universitarias, publicaciones científicas, reportes y presentaciones en congresos científicos. Las principales conclusiones de este informe dan cuenta que en la Región de Coquimbo se ha identificado el 44% de las especies de cetáceos de Chile, sumando 19 especies.

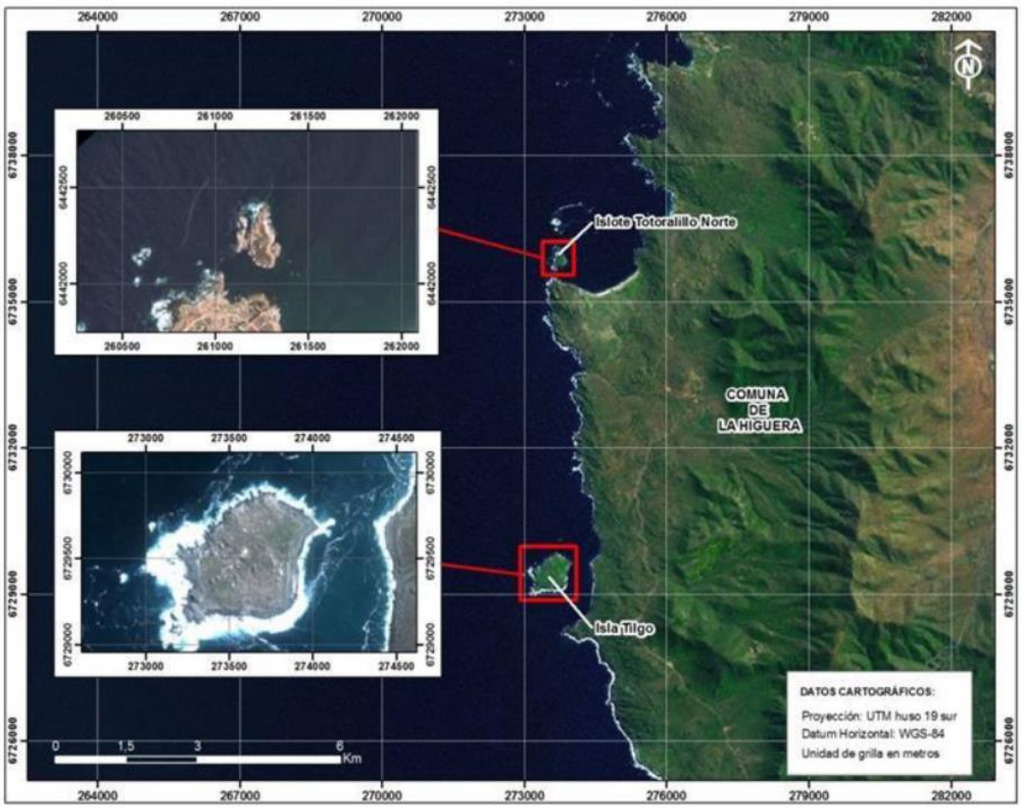
Esta región es vital para la presencia y retorno de cetáceos debido a dos importantes focos de surgencia: uno frente a la Isla Chañaral y otro entre Punta Lengua de Vaca y Punta Pájaros. Especies como el delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus*) y el calderón gris (*Grampus griseus*) utilizan estos hábitats para

alimentarse y criar. Aunque no hay un monitoreo sistemático de estas especies cerca del Islote Totoralillo Norte, estudios en la Bahía Herradura y reservas marinas cercanas han registrado su presencia. Además, el proyecto Dominga ha documentado 12 delfines nariz de botella y 9 calderones de aleta larga en las proximidades del Islote Totoralillo Norte, lo que indica un uso intensivo del área para alimentación.

Ducentésimo tercero. En la Adenda 1, Anexo V.19 se acompaña el informe titulado “Tamaño poblacional de *Spheniscus Humboldti* (Pingüino de Humboldt) en el islote Totoralillo Norte”, que presenta los estudios realizados en el contexto de la evaluación ambiental. Este informe recopila todos los estudios efectuados en el marco de la evaluación ambiental del proyecto Dominga, abarcando los aspectos clave descritos en el Anexo MM-3 sobre la biología y ecología de la especie, además de los estudios de línea de base incluidos en el Anexo MM-2 del EIA y las campañas de terreno complementarias detalladas en esta Adenda 1.

En este contexto, su objetivo principal es determinar el tamaño poblacional de la colonia de pingüino de Humboldt presente en el islote Totoralillo Norte y determinar sincronía de los procesos reproductivos y de muda, entre islote Totoralillo Norte e isla Tilgo, con la finalidad de utilizar esta última como estación control en futuros estudios y monitoreos ambientales propuestas en el EIA, para la especie en el islote Totoralillo Norte. En la **Figura 17** se muestra el emplazamiento del área prospectada.

Figura 17. Área de estudio.



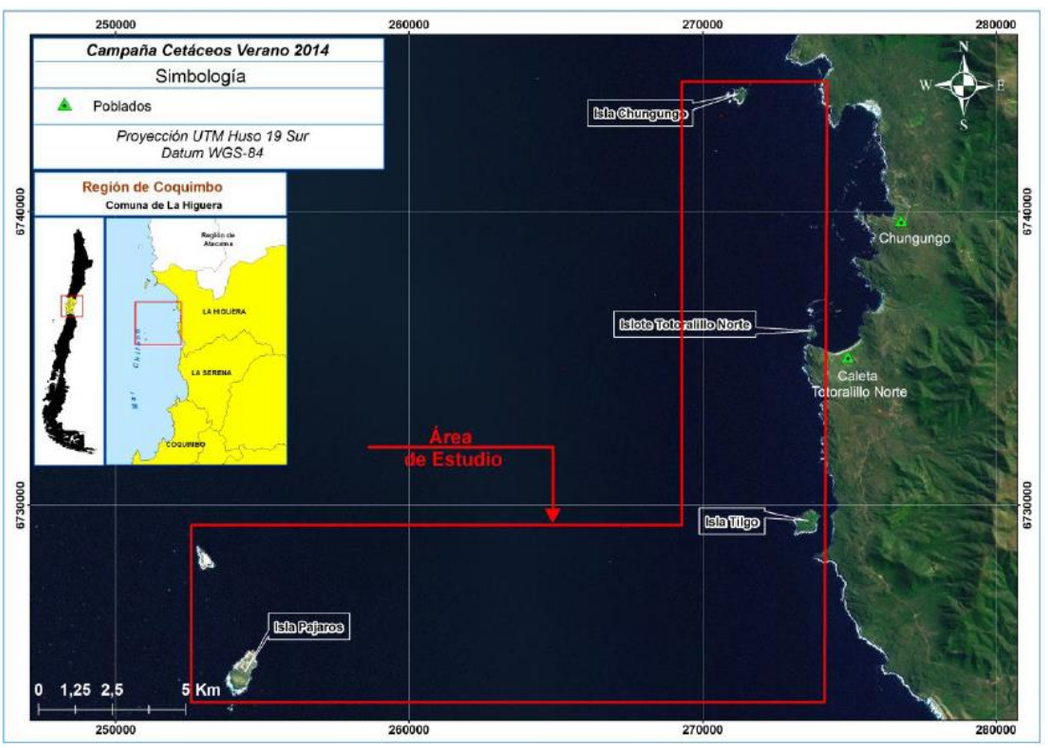
Fuente: Anexo. V.19 de la Adenda 1 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.13.

Ducentésimo cuarto. Dentro de las principales conclusiones a las que arriba el estudio, es que se confirma al islote Totoralillo Norte como una colonia reproductiva del pingüino de Humboldt, aunque con pocos individuos en comparación con otras colonias de la Región de Coquimbo. Durante la época reproductiva se contaron hasta 14 parejas, en los conteos periféricos hasta 61 individuos y en la época de muda hasta 85 individuos. La cantidad de nidos activos en Totoralillo Norte es baja, con un máximo de 14 nidos en primavera y 10 en verano, mientras que en otoño e invierno se identificaron 2 y 11 nidos respectivamente. Esto debido posiblemente a factores naturales (fenómenos oceanográficos, cuidado parental deficiente, depredación) y antropogénicos (falta de alimento, interacción con pesquerías). Por ello, en el estudio antes señalado, el islote podría considerarse de baja importancia para el ecosistema costero de Coquimbo. El islote Totoralillo Norte e isla Tilgo tienen actividad reproductiva sincronizada en primavera-verano. Ambos son ocupados por los pingüinos de Humboldt para la muda anual, estando este proceso sincronizado entre ambos lugares, aunque con una mayor proporción de pingüinos mudando en isla Tilgo (proporción es de 7 a1). Isla Tilgo podría ser una colonia de control para futuras campañas junto con Totoralillo Norte, definiendo sitios o nidos específicos a monitorear.

Ducentésimo quinto. En la Adenda 1, Anexo V.39 se proporciona información adicional sobre la especie *Pelecanoides garnotti* (pato yunco), con el propósito de determinar si esta especie utiliza el islote Totoralillo Norte, isla Tilgo e isla Chungungo, para anidar en la temporada de reproducción. Además, se busca establecer su presencia y densidad en el área marina circundante. En este contexto fue posible concluir que no se ha encontrado nidificación de Yunco en isla Chungungo ni en el islote Totoralillo Norte. Con todo, la información disponible sobre la avifauna de estas islas es escasa. Aunque el islote Totoralillo Norte se ha mencionado como un sitio de nidificación para aves marinas, la literatura científica específica es limitada. Los datos indican una riqueza de aves de aproximadamente 30 especies en Totoralillo Norte, sin embargo, no se ha registrado la nidificación de Yunco en ninguna de las islas estudiadas.

Ducentésimo sexto. Ahora bien, en la Adenda 1 Anexo IX.12, se complementa la línea de base del medio marino, con la realización de muestreos en terreno que consideraron dos campañas, para evaluar y caracterizar la presencia de cetáceos en el maritorio entre los Islotes Totoralillo Norte, Isla Tilgo, Isla Chungungo e Islote Pájaros 1. El área de estudio se aprecia en la **Figura 18**.

Figura 18. Área de estudio.



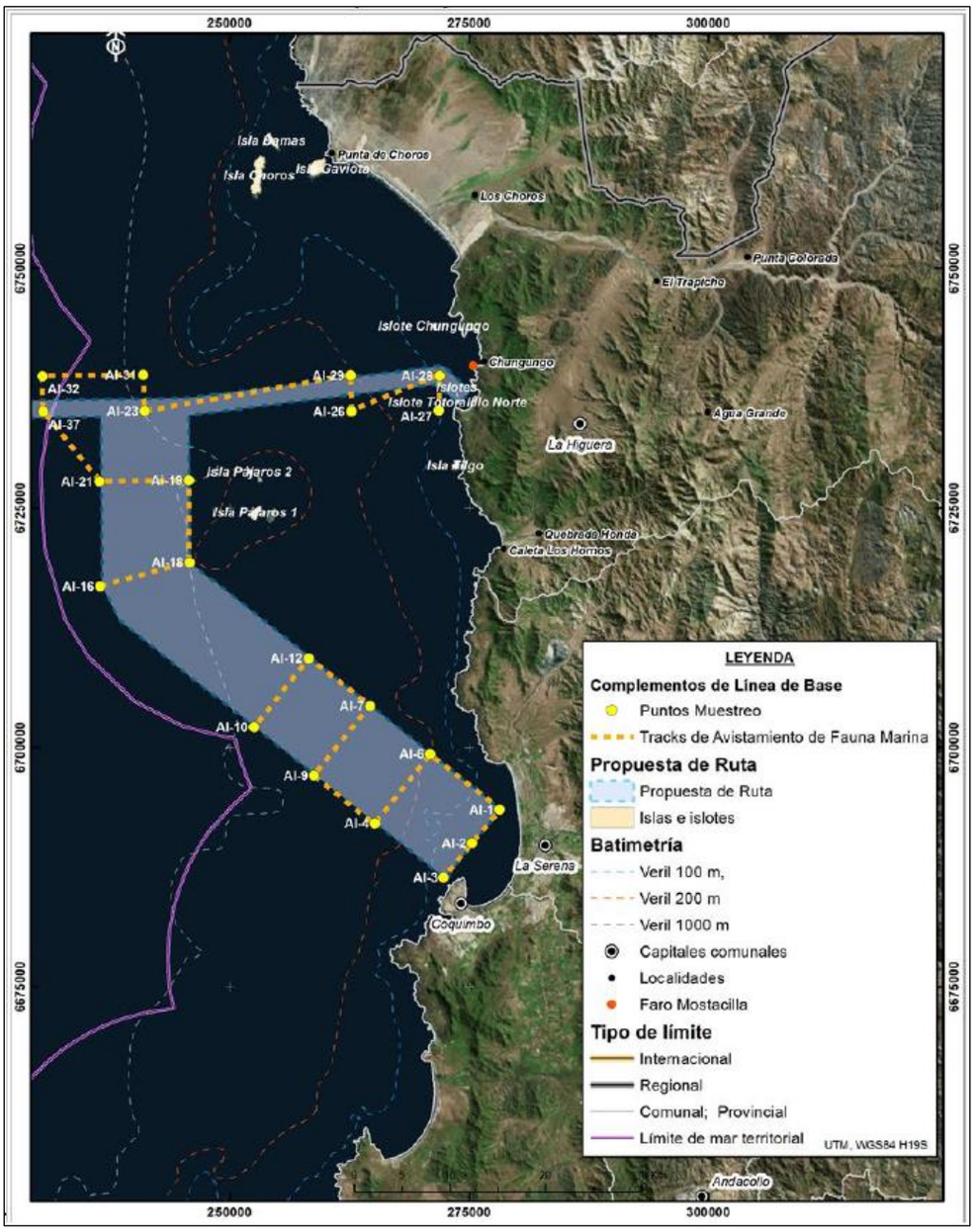
Fuente: Anexo. I.X. 12 de la Adenda 1 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.4.

Dentro de las principales conclusiones a las que arribó el presente estudio (durante las campañas de terreno en enero y febrero de 2014), fue el avistamiento de dos

especies de cetáceos menores: el delfín nariz de botella (*Tursiops truncatus*) fuera del área de influencia y el delfín de Risso o grampus (*Grampus griseus*) dentro del área de influencia del proyecto. No se detectaron cetáceos en otras áreas prospectadas. Se observó actividad de alimentación en ambas especies, con *Tursiops truncatus* alimentándose fuera del área de influencia (cerca del Islote Chungungo) y *Grampus griseus* dentro de la Bahía Totoralillo (dentro del área de influencia del proyecto Dominga), donde también se registraron comportamientos de sociabilización y descanso. Para *Grampus griseus*, se llevaron a cabo observaciones directas y monitoreo acústico, registrándose silbidos, sonidos pulsados y clicks de ecolocalización. Los resultados indican que los delfines utilizan el área de influencia del proyecto para sociabilizar y posiblemente alimentarse. No se detectaron cetáceos mayores en el área de estudio a través de registros acústicos y avistamientos oceánicos.

Ducentésimo séptimo. Por último, en la Adenda 3 se incorpora en el expediente de evaluación ambiental el Anexo 1.7 titulado “Análisis de la actividad de navegación en el maritorio de Coquimbo-Totoralillo Norte”. Este informe científico-técnico incluye la actividad de navegación (**Figura 19**) compila, sistematiza y analiza la información proporcionada en etapas anteriores en un compendio denominado “Conocimiento oceanográfico y biótico asociado al SBC” (**Figura 15**, considerando centésimo octogésimo séptimo de esta sentencia). Con base a todos estos antecedentes, se analizó la dinámica ecológica del SBC influenciada por el Sistema de Corrientes de Humboldt y los frecuentes eventos de surgencias. A partir de ello, se realizó un análisis de los elementos clave, identificando los hábitats de mayor relevancia ecológica en el área, esenciales para la conservación.

Figura 19. Línea de Base Complementaria a lo largo de la zona de navegación entre Puerto Coquimbo y Bahía Totoralillo Norte.



Fuente: Anexo. I.7 de la Adenda 3 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.35.

Ducentésimo octavo. De manera particular, en el análisis de la biodiversidad y las condiciones bio-oceanográficas del ecosistema marino-costero, se revisaron datos técnicos y científicos, así como resultados de muestreos propios, referidos al estudio de la circulación costera de las corrientes marinas a dos escalas: macro (SBC) y local (BTN), abarcando áreas de navegación y de implementación de obras marítimas, respectivamente. Se analizaron comunidades planctónicas, fitoplancton, zooplancton y vertebrados costeros, incluyendo cetáceos, mamíferos y aves marinas, como el pingüino de Humboldt y el pato yunco. Se indicó la ubicación de anidación y zonas de alimentación de estas especies, destacando que el pingüino de Humboldt anida principalmente en Isla Choros, Isla Damas y otras, y que el yunco

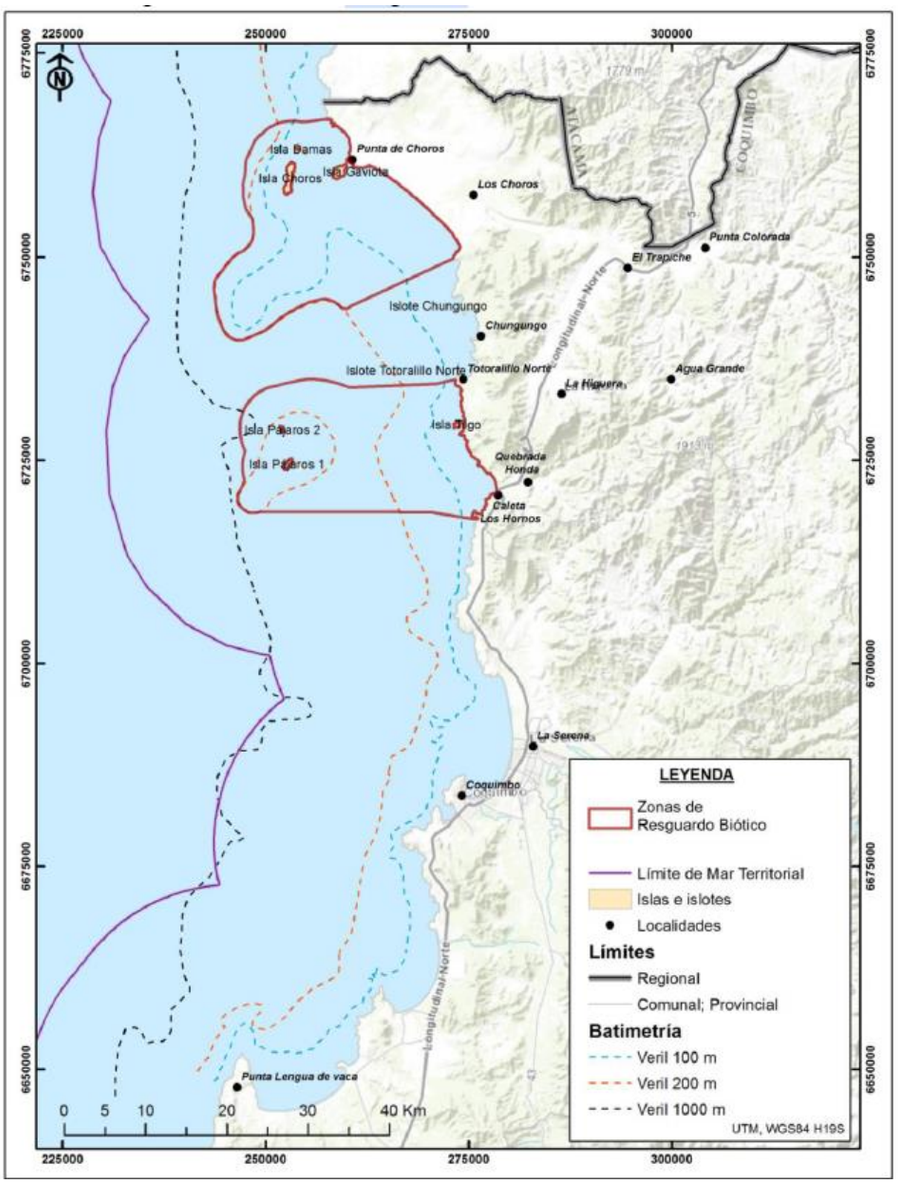
solo en Isla Choros e Islote Pájaros 2. Además, se identificó una diversidad de 23 especies de mamíferos marinos en el sistema de corrientes de Humboldt, con 19 especies de cetáceos representando el 25 % de la diversidad mundial. La evaluación incluyó información sobre riqueza, abundancia, hábitos ecológicos, residencia, fidelidad al sitio y áreas críticas de concentración para las especies del área.

En cuanto al análisis de elementos claves y definición de zonas de resguardo biótico, se consideraron las especies en categoría de conservación, como el pingüino de Humboldt, el pato yunco, el chungungo y diversos cetáceos, según lo establece la normativa y la propia Reserva Nacional del Pingüino de Humboldt (RNPH). Se examinaron 11 hábitats de importancia ecológica necesarios para la conservación de estas especies, incluyendo sustratos duros complejos,[137] hábitats de macroalgas, zonas de surgencia, corredores de migración de cetáceos y áreas de alta diversidad y productividad. Como resultado, se definieron Zonas de Resguardo Biótico (**Figura 20**), que combinan hábitats críticos con condiciones ecológicas necesarias para la persistencia de las especies protegidas. Este análisis incluyó toda la cadena trófica, desde el plancton hasta los depredadores.

Se evaluaron los impactos de la navegación, identificando riesgos como la introducción de especies exóticas por las aguas de lastre, la modificación de corrientes locales y la colisión con cetáceos. La línea de base del proyecto Dominga, proporciona una detallada caracterización del medio ambiente y sus atributos relevantes, especialmente para las especies protegidas o denominadas “banderas”. Tomando en cuenta estos antecedentes, el titular realiza una campaña marina complementaria en el área de influencia marítima, delimitada por la zona de navegación entre la bahía de Coquimbo y la bahía de Totoralillo Norte. Esta campaña tiene como objetivo retroalimentar la línea de base, llenar los vacíos de información en la región y crear herramientas para evaluar mejor los posibles impactos sobre los recursos y especies protegidas debido al paso de grandes naves.

[137] Los sustratos duros consisten en superficies sólidas formadas por elementos como rocas, piedras o construcciones artificiales, que brindan un hábitat seguro para los organismos. Gracias a su dureza y resistencia a la erosión, estos sustratos no se desplazan fácilmente por las corrientes o el oleaje, lo que permite que especies como algas, corales y ciertos animales se adhieran a ellos. Asimismo, los sustratos duros favorecen la creación de biofilms y la biodiversidad, ya que ofrecen un ambiente estructurado para la colonización de diversas especies (WAHL, Martin (ed.). *Marine hard bottom communities*. Berlin, Germany: Springer, 2009).

Figura 20. Zonas de resguardo Biótico definidos en el área.



Fuente: Anexo. I.7 de la Adenda 3 del EIA del proyecto “Dominga”, pp.33.

Ducentésimo noveno. Conforme con los antecedentes que se encuentran en el expediente de evaluación ambiental y su relación con las alegaciones presentadas, corresponde a este tribunal determinar si la línea de base del medio marino es completa y suficiente para caracterizar el área de influencia del medio marino. Lo anterior con especial énfasis en el tratamiento de las denominadas especies “banderas”, a saber: “banderas”, llámese pingüino de Humboldt, el chungungo, el pato yunco, así como de la presencia de cetáceos.

De lo anterior da cuenta el Informe Consolidado de Evaluación del proyecto Dominga, de 24 de febrero de 2017, que en este contexto indica que se cumple con el estándar científico-técnico en cuanto a la completitud de la línea de base del medio marino y que por lo tanto es dable concluir que los antecedentes presentados

durante el proceso de evaluación ambiental son suficientes para evaluar los impactos del proyecto.

Por lo tanto, estos sentenciadores coinciden con el razonamiento del SEA de la Región de Coquimbo al concluir que los antecedentes presentados durante el proceso de evaluación ambiental son suficientes para evaluar los impactos del proyecto. Las medidas contempladas resultan idóneas de acuerdo con las características del área de influencia, así como la magnitud y duración de los impactos.

Ducentésimo décimo. En primer lugar, la evidencia de los antecedentes científico-técnicos resumidos en los considerandos anteriores, demuestran claramente que la línea de base del maritorio no se estructuró o construyó en una campaña de dos días, como lo sostiene el Comité de Ministros. Muy por el contrario, ya que la línea de base del medio marino considera campañas de terreno con distinta temporalidad y estacionalidad lo que permitió una adecuada descripción y caracterización del área de influencia del proyecto, incorporando una mirada ecosistémica particular y global que integra las relaciones intra e inter-especies denominadas “banderas”.

Ducentésimo undécimo. En este sentido, los estudios presentados están respaldados por una amplia y sólida base bibliográfica que cubren toda el área de influencia del proyecto. Considerando lo anterior, se observa un establecimiento adecuado de las zonas de resguardo biótico, áreas reproductivas y/o de alimentación de especies protegidas, así como las áreas de exclusión, que combinan los hábitats críticos de las especies en categoría de conservación con todas las condiciones ecológicas necesarias para su persistencia.

Ducentésimo duodécimo. Con todo lo anteriormente expuesto, estos sentenciadores comparten el razonamiento al que llegó este tribunal en la sentencia dictada el dieciséis de abril de dos mil veintiuno (causa Rol R-1-2017), en términos de que los antecedentes revisados, sistematizados y analizados permitieron describir y caracterizar adecuadamente la línea de base del medio marino, no observándose una subestimación de esta en los términos alegados por el Comité de Ministros en esta instancia.

Ducentésimo decimotercero. En conclusión, estos sentenciadores no coinciden con el razonamiento del Comité de Ministros, que rechazó el proyecto alegando la supuesta insuficiencia de la línea de base del medio marino. Todo lo expuesto y

fundamentado anteriormente demuestra que la línea de base del medio marino es suficiente para describir la situación inicial de los componentes ambientales objetivo del proyecto Dominga, así como del contexto territorial pertinente. De esta forma, la información levantada genera los antecedentes necesarios y completos para evaluar objetivamente el carácter, intensidad, magnitud, duración, extensión, permanencia y reversibilidad de los impactos del proyecto, así como también entrega la posibilidad de compararse con mediciones posteriores en virtud de la operación de este, por lo que se acoge la alegación planteada por la reclamante en este punto, a mayor abundamiento.

c) Afectación de áreas de manejo de recursos bentónicos

Ducentésimo decimocuarto. La reclamante argumenta que el Primer Tribunal Ambiental aclaró en su sentencia la cuestión sobre la afectación de las Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos (“AMERB”) por las actividades del proyecto, determinando que no se observaban impactos significativos sobre estas áreas ni cambios relevantes en las condiciones fisicoquímicas y la biodiversidad asociada, a pesar de esto, el Comité de Ministros insiste en cuestionar dicha conclusión.

En este contexto, la reclamante afirma que este accionar del Comité, que parece buscar discrepancias mínimas con el fin de confundir, contrasta con el análisis detallado realizado durante el proceso de evaluación ambiental, que incluso el propio Comité había reconocido en su Resolución Exenta N° 1.146/2017. Señala que esta postura no solo contradice al tribunal, sino que también muestra una falta de coherencia interna en las conclusiones del Comité de Ministros.

Asevera que el tribunal, en su análisis, estableció que el proyecto había sido exhaustivamente evaluado, incluyendo la potencial afectación a las AMERB y la descarga de salmuera al mar. En contraste, alega que el Comité de Ministros, en un intento por rechazar el proyecto, parece desconsiderar los argumentos y evidencias presentadas, incluso aquellas que había validado previamente. Además, refiere que el Comité omite la serie de medidas propuestas por el titular del proyecto para mitigar cualquier impacto posible sobre las AMERB, las cuales incluyen acciones de enriquecimiento y seguimiento específico, desestimando su efectividad sin una evaluación adecuada.

Argumenta que este enfoque del Comité sugiere una revisión sesgada y contradictoria, lejos del análisis serio e imparcial que se esperaría en consonancia con las determinaciones previas del tribunal. Indica que, al insistir en cuestionar

aspectos ya resueltos, el Comité parece enfocarse en encontrar cualquier mínimo detalle para fundamentar un rechazo, ignorando la profundidad y rigor de los análisis realizados y validados en etapas anteriores de evaluación. Esta situación pone de relieve no solo una discrepancia con las conclusiones del tribunal, sino también una aparente disposición a contravenir los propios hallazgos y decisiones anteriores del Comité de Ministros, generando dudas sobre la consistencia y objetividad en el proceso de revisión del proyecto Dominga.

Ducentésimo decimoquinto. La reclamada, a su turno, indica que, si bien el tribunal determinó en la sentencia que no se evidenciaban cambios significativos en las condiciones fisicoquímicas ni una afectación relevante sobre la biodiversidad de las AMERB ni en sectores cercanos debido a la descarga de salmuera, lo establecido por el Comité de Ministros es diferente.

Al respecto, arguye que el Comité de Ministros plantea en la resolución reclamada que la modelación, así como resultados, no son suficientes ni adecuados para predecir y evaluar correctamente los impactos derivados del proceso de desalinización, cuestión que constituye una falta de certeza técnica en lo que respecta a su significancia sobre las AMERB. Agrega que estos aspectos complementan la evaluación íntegra del impacto de la descarga de salmuera, abordando tanto los aspectos observados como las limitaciones de la evaluación técnica. Por lo anterior, destaca que lo establecido en la sentencia no implica que la información aportada para este análisis sea idónea para evaluar y predecir impactos significativos.

Por otro lado, la reclamada argumenta que los antecedentes presentados por el titular no identifican correctamente los impactos potenciales sobre los sistemas de vida y las costumbres de las comunidades humanas en el área de influencia del proyecto. Subraya la insuficiencia de la caracterización del reclutamiento de especies de importancia económica y ecológica en las AMERB, limitando la capacidad de evaluar de manera adecuada los impactos potenciales sobre los sistemas de vida y costumbres de las comunidades dependientes de dichos recursos.

Refiere que el proyecto no caracterizó apropiadamente el reclutamiento de las especies a proteger en las AMERB, cuestión que incluía muestreos de la etapa pelágica y de individuos postmetamórficos recién asentados en el bento,

deficiencias que constituyen una causal de rechazo conforme con lo previsto en el artículo 16 de la Ley N° 19.300.

Sostiene también que el proyecto no consideró el peor escenario, en los términos que exige el artículo 12 del mismo cuerpo legal, por cuanto al momento de analizar estos impactos debido a que contempló una distribución homogénea de los recursos bentónicos en la caracterización del ecosistema, en circunstancias que las comunidades de zooplancton son móviles y gregarias, moviéndose en parches, de manera que su distribución no puede ser homogénea. Además, indica que para determinar la significancia del impacto se consideró, erróneamente, una tasa de captación menor a un 1%, suponiendo una distribución homogénea de los organismos. De igual forma, indica que faltó información referida a la distribución de los recursos en relación con la barimetría y profundidad, aspectos que son dependientes tanto del periodo estacional como de la variación diurna-nocturna.

Argumenta que estas deficiencias se explican, en parte, en que la línea de base del medio marino se realizó en un periodo de surgencia relajada, de manera que no se consideró la condición de máxima productividad del ecosistema.

Asimismo, sostiene que la modelación de la pluma de dispersión salina fue insuficiente e inadecuada, presentando las siguientes deficiencias:

i. La modelación realizada mostró valores de exceso de salinidad que no superaron los 0,30 Practical Salinity Units (psu), contradiciendo las expectativas de la DIRECTEMAR y la descripción del proyecto que indicaba una concentración del efluente de 62,4 psu, evidenciando una subestimación significativa del impacto de la salinidad en el área de descarga;
ii. La modelación se centró únicamente en los valores in situ actuales, sin considerar los futuros valores que surgirían de la descarga continua de salmuera, lo cual es crítico para entender los cambios significativos en la salinidad que podrían afectar el ecosistema;
iii. Falta de consideración hacia la dinámica oceanográfica, especialmente los frentes de oleaje que impactan en el área de descarga a través de los islotes, un factor que podría influir de manera crítica en la dispersión de la salmuera; y,
iv. Se identificaron discrepancias entre los resultados de la modelación, especialmente en los valores del número de Froude (Fd)[138], y los informes

[138] Este número expresa la relación entre las fuerzas inerciales y las gravitatorias.

técnicos, lo que sugiere una falta de fiabilidad en las predicciones sobre el impacto de la descarga de salmuera en el medio receptor.

Afirma que estas omisiones y errores en la modelación afectan la certeza técnica respecto a la significancia del impacto sobre las AMERB, lo que evidenciaría una vez más la infracción al artículo 12 del Reglamento del SEIA por no considerar adecuadamente la condición más desfavorable.

Finalmente, afirma que el titular no reconoció impactos sobre los factores naturales de las AMERB, como la presencia de larvas y reclutas de las especies objeto de manejo, pese a lo cual estableció un seguimiento de estos factores, incluyendo diversos parámetros, lo que demuestra la falta de información que debería haber sido obtenida con antelación y aportada durante el procedimiento de evaluación para el correcto descarte de los impactos significativos.

Ducentésimo decimosexto. En tanto, la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos, tercero coadyuvante de la reclamante, afirma que este punto fue resuelto por la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, en la que se da cuenta que el propio Comité de Ministros señaló que los impactos estaban debidamente evaluados, sin que se afectaran los bancos naturales de recursos hidrobiológicos y las AMERB.

Ducentésimo decimoséptimo. Para resolver esta controversia, se debe considerar que el literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 contempla como uno de los efectos, características o circunstancias que obligan a ingresar al SEIA mediante un EIA el "[r]easentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos".

Además, el artículo 12 de la Ley N° 19.300 contempla como contenido mínimo de los EIA, la descripción de la línea de base, precisando el artículo 8° del D.S. N° 95/2001, que a objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos se considerará el cambio producido en las siguientes dimensiones que caracterizan dicho sistema de vida, incluyendo la "dimensión socio-económica, considerando el empleo y desempleo; y la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción de recursos naturales por parte del grupo humano, en forma individual o asociativa […]".

Ducentésimo decimoctavo. De las normas citadas en el considerando precedente dimana que la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados corno sustento económico de grupos humanos, entre otros usos, constituye un supuesto de alteración de sus sistemas de vida y costumbre, requiriendo, en consecuencia, su evaluación ambiental mediante un EIA.

De esta manera, el titular deberá presentar en su EIA, en tanto contenido mínimo, la descripción de la línea de base, en este caso en lo referido al medio humano, donde tendrá que incluir la información y análisis de las cinco dimensiones que prescribe el artículo 12 del D.S. N° 95/2001, en particular aquella referida a la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales por parte de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto, ya sea que laboren en forma individual o asociativa.

Con tal información se podrá evaluar y predecir el impacto ambiental del proyecto o iniciativa para establecer si se generan o existen efectos adversos significativos y determinar las medidas de mitigación, que correspondiere.

Ducentésimo decimonoveno. Al respecto, consta en la resolución reclamada que el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC, a este respecto, debido a que la caracterización del reclutamiento de especies a proteger no habría sido adecuada ya que no consideró la realización de muestreos de los individuos postmetamórficos recién asentados en el bentos. Además, se reprocha que el titular no habría reconocido impacto alguno sobre los factores naturales de las AMERB, como la presencia de larvas y reclutas de las especies objeto de manejo, lo cual debería haber formado parte de la caracterización de la línea de base, considerando escenarios sin y con proyecto. Asimismo, se cuestiona que el informe complementario de la línea de base del medio marino se habría realizado en un estado de surgencia relajada, lo que implicaría que la información es sesgada y no daría cuenta de la diversidad del zooplancton que pudiese existir en eventos de surgencia intensas y permanentes.

Por todo lo expuesto, el Comité de Ministros concluye que con la línea de base presentada no resultaría posible determinar la significancia del impacto de la planta desaladora sobre las AMERB presentes en el área de influencia.

Ducentésimo vigésimo. En este punto y para una debida comprensión de las cuestiones alegadas, resulta importante traer a colación los antecedentes que

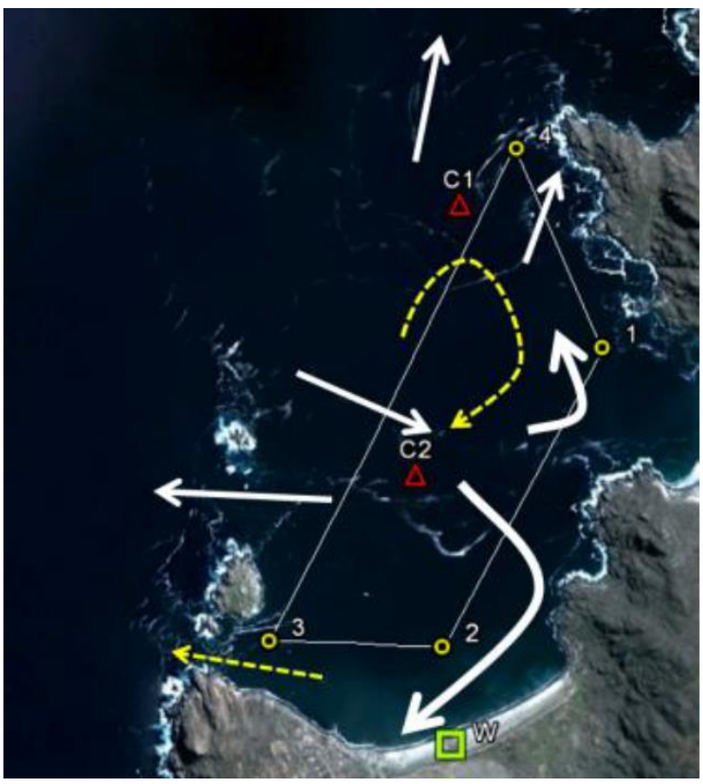
forman parte integral del expediente de evaluación ambiental del Proyecto, a saber: Capítulo 2 Medio Marino y sus Anexos MM-1[139]; Capítulo 4 Anexo EI-11[140], Adenda 1, Adenda 2 (V.12); Anexo I.7 de la Adenda 3.[141]

Ducentésimo vigésimo primero. En el Capítulo 2, así como en el Anexo MM-1 (Figura 10-5, página 737) se proporcionan los estudios técnicos conducentes a conocer los patrones y regímenes de circulación de corrientes costeras en BTN, como se ilustra en la **Figura 21**. En este esquema se muestran dos situaciones:

1) Las corrientes representadas con líneas blancas indican el patrón que prevalecería con mayor constancia; y,

2) Las corrientes mostradas con líneas segmentadas amarillas representan el patrón que solo se observaría durante la cuadratura en verano. Este patrón sugiere que en la zona centro-sur de la bahía, las corrientes tienden a recircular, lo que haría que las aguas de esa área tengan tiempos de residencia más largos en comparación con el sector exterior de la bahía.

Figura 21. Esquema general del patrón de corrientes al interior de la bahía de Totoralillo.



Fuente: Capítulo 2 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp.398.

[139] Capítulo 2 “Línea de Base” EIA del Proyecto “Dominga”. Op. Cit, pp. 354-433.
[140] Capítulo 4 “Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental” EIA del Proyecto “Dominga”. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe
[141] Anexo I.7 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto “Dominga”. Op. Cit, pp. 1-166.

En estos mismos apartados, se presenta para la BTN una caracterización espacio - temporal y dinámica de las comunidades planctónicas (fitoplancton, zooplancton). Además de un estudio de la tasa de retención planctónica y el efecto de la captación de agua de mar. Se referencia que el área de estudio se encuentra en el ecosistema de la corriente de Humboldt, caracterizado por ecosistemas costeros de surgencia y bahías, que proporcionan alta productividad debido a los focos de surgencia permanente ubicados en Punta Lengua de Vaca y Punta Choros.

Esta alta productividad y su ubicación en una zona de transición o quiebre biogeográfico favorecen una gran biodiversidad, una alta riqueza de especies y una elevada abundancia relativa de especies. La alta productividad primaria del sistema en el área de estudio, junto con la alta retención larval y las altas tasas de asentamiento y reclutamiento, hacen que esta zona sea muy productiva para la pesca artesanal, especialmente para el recurso loco. El sistema pelágico y la diversidad de componentes planctónicos registran una gran abundancia de huevos y larvas de peces pelágicos, así como larvas de camarón y langostinos. Además, el área de estudio definida en esta revisión es una importante zona de reclutamiento de anchoveta.

Ducentésimo vigésimo segundo. En cuanto a la dinámica plantónica en la BTN, los muestreos de plancton realizados tanto de día como de noche en BTN permiten inferir la ocurrencia de migraciones verticales. En esta escala temporal de 24 horas, el fitoplancton muestra patrones de distribución vertical diferenciados, como la migración vertical inversa para el fitoplancton autótrofo (diatomeas) y la migración vertical diurna para el fitoplancton heterótrofo (dinoflagelados y ciliados). Algunos representantes del zooplancton, como el ictioplancton, las larvas de decápodos y el copépodo *Acartia tonsa*, exhiben patrones de distribución que indican la ocurrencia de migración vertical diurna (cerca de la superficie durante la noche y a mayor profundidad durante el día). La presencia de estas migraciones verticales es consistente con la gran abundancia de plancton registrada dentro de BTN.

La dinámica del plancton en BTN varía según el tipo de plancton. Para los organismos pequeños de la capa superficial, como las diatomeas, su distribución y abundancia están influenciadas principalmente por el viento. En contraste, los organismos de la capa subsuperficial, como las larvas de peces, megalopas de crustáceos decápodos y el copépodo *Acartia tonsa*, presentan patrones más complejos debido a las corrientes subsuperficiales y a migraciones verticales activas. Esta relativa independencia de los factores físicos explica la mayor

retención y abundancia de plancton en BTN, especialmente del meroplancton de mayor tamaño. Durante la campaña de verano, la distribución del zooplancton en la columna de agua muestra patrones diferenciales, con una tendencia hacia una mayor abundancia en los puntos más alejados de la costa, aunque no todas las diferencias son significativas.

Ducentésimo vigésimo tercero. En relación con la tasa de residencia planctónica y efecto de la captación de agua de mar, los tiempos de residencia (TR) calculados a partir de corrientes registradas con derivadores e instrumental anclado (correntómetro) durante la primavera (octubre de 2012) y el verano (enero de 2013) muestran resultados concordantes. Las tasas de retención obtenidas a partir de volúmenes teóricos (TR= 1,26 hrs. en primavera y TR=1,36 hrs. en verano) y sus dimensiones coinciden con las magnitudes espaciales de la bahía, oscilando mayormente en torno a fracciones de días. Los TR registrados en las capas superiores de la columna de agua fueron siempre menores en comparación con los registrados a mayores profundidades (>10 m).

La estimación de la tasa de captación de agua proyectada para la planta desaladora, con relación al flujo medido en la misma zona, indica que durante el verano corresponde a un 0,68%, y en primavera a un 0,63%. Por ejemplo, en la época estival, un 0,68% del agua que fluye por el volumen de control (800.000 m^3) sería captada por la planta desaladora según el caudal máximo proyectado de 1.110 l/s, y en primavera se captaría un 0,63%. Se podría suponer que estos mismos porcentajes del plancton serían eliminados del volumen controlado, siempre que la distribución de los organismos fuera homogénea. Sin embargo, el estudio de dinámica planctónica muestra que el plancton exhibe una gran variabilidad espacial y temporal, además de una gran diversidad taxonómica y de tamaño corporal.

En cuanto a la mortalidad observada para las larvas de peces, huevos de peces y larvas megalopas asociadas con las tasas de captación de agua (0,63% en primavera y 0,68% en verano), esta varia proporcionalmente con la abundancia de los individuos. Durante la primavera, los tres grupos evaluados —larvas de peces, huevos de peces y larvas megalopas— presentan mortalidades que varían de 0 hasta 10,000, 4,200 y 6,000 individuos, respectivamente, en tres profundidades diferentes. En verano, las tasas de mortalidad para los mismos grupos oscilan entre 0 y 36,000 individuos en el caso de las larvas de peces, alcanzando 100,000 individuos para los huevos de peces y 20,000 individuos para las larvas megalopas.

Ducentésimo vigésimo cuarto. En la Adenda 1, anexo V.21 se presentan antecedentes complementarios respecto de la caracterización de los elementos de la biota marina planctónica y submareal, así como de la calidad del agua y los sedimentos, en el área cercana a la captación y descarga de la futura planta desaladora. Esto se hace conforme a lo requerido por la Autoridad Sectorial (Subsecretaría de Pesca) en el proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto Dominga. Dentro los principales aspectos conclusivos se indica que el estudio del plancton y la macroinfauna en la Bahía Totoralillo Norte durante el verano (enero de 2014) reveló una comunidad característica de un sistema en un fenómeno de surgencia relajada, con predominancia de diatomeas y bajas abundancias de dinoflagelados, junto con una relativamente alta abundancia de taxa zooplanctónicos herbívoros y omnívoros, así como gasterópodos y crustáceos decápodos de importancia comercial.

Se observó una estructuración espacial del fitoplancton con señales de estratificación vertical en la columna de agua, indicando un periodo de surgencia relajada al momento del muestreo. Los taxa[142] dominantes fueron diatomeas para el fitoplancton, copépodos para el zooplancton, y gasterópodos y crustáceos decápodos para la macroinfauna, mostrando una diversa composición taxonómica y alta potencialidad productiva en periodos de surgencia, similar a patrones registrados en la zona central de Chile.

Por otra parte, en el Capítulo 4 Anexo EI-11, se presentan los resultados y conclusiones del análisis del comportamiento de la pluma salina generada por la descarga de la planta desaladora del Proyecto, así como el efecto de la captación de agua de mar sobre el plancton marino. Específicamente se realizan simulaciones de la dilución de salmuera en campo cercano y lejano, del comportamiento de la pluma salina del emisario de la planta desaladora mediante difusor y del efecto de la captación de agua de mar sobre el plancton marino. Se establece que según el modelo de campo cercano Visual Plumes, la salinidad a un metro del difusor se reduce en promedio de 62,27 a 41,25 psu, lo que representa una disminución del 34%. Esta salinidad promedio es un 20,79% mayor que la salinidad promedio del agua succionada.

[142] Taxa: cada uno de los grupos o categorías de la clasificación de los seres vivos, reconocidos internacionalmente. Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia de la Lengua.

Utilizando la norma australiana que establece un 5% de exceso como referencia, se determinó que a 4 metros del difusor se alcanza dicho porcentaje de exceso. En la simulación de campo lejano, la pluma salina presenta un exceso máximo inferior al 0,88% de la salinidad del medio, con el mayor exceso cuando la salinidad de la captación es más baja y el menor cuando la salinidad del medio es más alta. La dinámica de la pluma salina depende de la pendiente del fondo marino, la densidad de la pluma y las corrientes. Si la densidad de la pluma es similar a la del medio, las corrientes predominan en la dispersión y orientación; si es mayor, la pluma se queda en el fondo y se dispersa siguiendo la pendiente, alejándose menos del difusor y alcanzando mayores excesos de salinidad. Los resultados indican que la pluma no llega a los bancos naturales ni a las AMERB dentro de la bahía, ya que la dilución y dispersión dependen principalmente de la pendiente y la diferencia de densidad de la pluma respecto al medio, impidiendo su aproximación a estos bancos.

Ducentésimo vigésimo quinto. Asimismo, información complementaria es aportada por el titular, a requerimiento de la autoridad ambiental en la Adenda 1(pregunta V.33). En este punto, se informan las distancias y profundidades donde se igualan las salinidades del medio marino y la salmuera. Al respecto, el modelo muestra que la mayor extensión de la pluma salina, tomando 0,01 psu como límite de influencia, fue de 670,3 m, abarcando un área de 25,8 hectáreas. Durante el invierno de 2012, en tres cortes temporales: i) 26/06/2012: la descarga alcanzó un exceso de 0,15 psu a 700 m de la costa, entre 15 y 20 m de profundidad. La isohalina de 0,01 psu se ubicó a 10 m de profundidad, entre 400 y 1.000 m desde la costa; ii) 07/07/2012: el exceso salino fue de 0,06 psu a 600-750 m de la costa, a 15 m de profundidad. La isohalina de 0,01 psu se ubicó entre 5 y 17 m de profundidad, a 550-850 m de la costa; iii) 17/07/2012: el exceso fue de 0,09 psu a 550-750 m de la costa, a 20 m de profundidad. La isohalina de 0,01 psu se extendió entre 150 y 900 m, alcanzando la superficie entre 350 y 650 m. Además, se precisan las especies de la biota marina que se utilizarán como indicadores de la alteración por efecto del aumento de la salinidad (microalgas, bivalvos), así como se incluyen las series utilizadas en el establecimiento de condiciones de frontera e iniciales para las variables: altura, período y dirección de oleaje, magnitud y dirección del viento, nivel del mar, corrientes, salinidad y temperatura. Po último, se complementan algunas salidas gráficas de las modelaciones realizadas y se acompañan los respaldos de las series de tiempo resultantes de la simulación hidrodinámica.

Por su parte en la Adenda 2 (pregunta V.11 y V.12), se respaldan en formato ASCII los datos de las series de tiempo de la simulación hidrodinámica y se incorpora la

estimación del error medio cuadrático como una medida del cálculo de precisión de la simulación respecto a la serie medida in situ.

Ducentésimo vigésimo sexto. En función de lo anterior respecto de la predicción y evaluación de impactos, en el Capítulo 4 del EIA del Proyecto el titular identifica los siguientes impactos:

- OMM-2 “Alteración de las comunidades planctónicas, intermareales y submareales por captación de agua de mar” (Calificación -2 y Jerarquía baja).
- OMM-3 “Alteración de las comunidades planctónicas, intermareales y submareales, por descarga de salmuera al mar” (Calificación -3 y Jerarquía baja).

Ducentésimo vigésimo séptimo. Es así, que a partir de lo sistematizado en los considerandos anteriores y que corresponde a la información proporcionada en el EIA, Adenda 1, Adenda 2, se advierten presentaciones complementarias (Anexo I.7 y V.3 de la Adenda 3) hasta la Adenda 4 e inclusive en presentaciones posteriores que fueron debidamente recogidas en la RCA N° 161/2021. Todas estas presentaciones respondieron a requerimientos efectuados por SUBPESCA, SERNAPESCA y la Autoridad Marítima, las cuales consistentemente se refieren a la afectación de la descarga de la salmuera de mar y las estimaciones de los valores de la pluma salina en el medio marino del área de influencia del proyecto, sobre la biota marina en general (recursos hidrobiológicos) y particularmente en las AMERB. En definitiva, como resultado del proceso de evaluación ambiental del Proyecto se comprometen acciones concretas, fundadas en criterios eminentemente técnicos y que están latamente descritas principalmente en los considerandos 6, 9, 11 y 12.5 de la RCA N°161/2021.

Ducentésimo vigésimo octavo. Con todo lo anterior, corresponde referirse a las alegaciones planteadas por la parte reclamante, en orden a descartar las supuestas deficiencias observadas en el modelo de simulación del régimen de las corrientes en el área de descarga de salmuera, así como la extensión de la pluma salina. Además, de la presunta insuficiencia y/o correcta evaluación del impacto sobre el reclutamiento de especies captadas por la planta desalinizadora, continuando con el cuestionamiento de la línea de base del medio marino, producto de que no se habría realizado en un momento de máxima productividad (surgencia relajada).

Ducentésimo vigésimo noveno. En relación con las alegaciones que manifiestan reparos o deficiencias en el modelo de simulación de corrientes y a la extensión de la pluma salina, lo cierto es que de la revisión y análisis del expediente de evaluación para estos sentenciadores no se aprecian tales inconsistencias. En este sentido, lo que se advierte en esta materia en particular es un proceso iterativo, debidamente reglado en SEIA, donde las presentaciones técnicas realizadas por el titular, en términos del comportamiento de la pluma salina fueron objeto de aclaraciones, rectificaciones y/o precisiones, especialmente por parte de la Autoridad Marítima. Esto no puede ser considerado un reproche o crítica en sí mismo, ya que lo imperativo es dilucidar los aspectos técnicos de interés al final del proceso de evaluación ambiental, situación que ocurrió en la especie. Por lo tanto, al final del proceso de evaluación, la Autoridad Marítima manifiesta la necesidad de contar con un monitoreo de la salinidad durante la operación del proyecto, debiendo el titular, cumplir el plan de seguimiento ambiental detallado en el Oficio G.M. COQ. Ord. Nº12600/670, de 7 de diciembre de 2017.

Ducentésimo trigésimo. En lo que se refiere a la presunta insuficiencia y/o correcta evaluación del impacto sobre el reclutamiento de especies captadas por la planta desalinizadora, el cuestionamiento de la línea de base del medio marino, (producto de que no se habría realizado en un momento de máxima productividad "surgencia relajada"), este tribunal arriba a la convicción de que tales presupuestos no se dan en la especie. En primer lugar, la línea de base del medio marino es suficiente y completa, reflejando campañas con una marcada temporalidad y estacionalidad que incluyeron muestreos en fase de surgencia relajada (verano 2013) y en condición ENOS - La Niña – surgencia y condiciones neutrales.

En cada una de las campañas efectuadas se efectuó un adecuado registro y levantamiento de información que dio cuenta de la abundancia y diversidad de especies que habitan en el fito y zoo plancton en la BTN. De igual forma en lo que respecta a la identificación de los recursos bentónicos y pesqueros. Toda esta información fue correctamente sistematizada y analizada, permitiendo identificar, ponderar y jerarquizar adecuadamente los impactos ambientales a los que hace referencia en el considerando ducentésimo vigésimo primero.

Ducentésimo trigésimo primero. En este contexto, el proyecto se compromete a implementar un plan de seguimiento ambiental (Anexo IV.23 de la Adenda 4) relacionado con el comportamiento de la salmuera en el medio receptor, así como de los factores naturales de las AMERB, de acuerdo con los requerimientos de la

Autoridad Marítima, SERNAPESCA y SUBPESCA. Asimismo, en el considerando 12.5 letra d) de la RCA N°161/2021, se estableció que, en caso de evidenciarse y verificarse una alteración en la productividad de las AMERB vigentes y operativas en el entorno del proyecto atribuible a este, se procederá al repoblamiento de las principales especies presentes en esas áreas.

Ducentésimo trigésimo segundo. Con todo lo anterior, a juicio de estos sentenciadores, no se cumplen los presupuestos fácticos que indiquen una insuficiencia en la línea de base ni una inadecuada predicción y calificación de impactos significativos sobre las AMERB, tal como lo señaló el Comité de Ministros. Las condiciones fisicoquímicas y la biota marina de interés, especialmente la asociada a los recursos hidrobiológicos, no sufrirían cambios significativos ni afectaciones importantes o distintas, que no hayan sido recogidas por el titular durante la evaluación ambiental del proyecto. A mayor abundamiento, es la propia evaluación ambiental la que se hace cargo en su totalidad de los impactos identificados mediante la entrega de propuestas con acciones y medidas concretas sobre el maritorio. Por lo tanto, también se descartan impactos en los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos.

Ducentésimo trigésimo tercero. En consecuencia, se acogen en este punto las alegaciones formuladas por la reclamante, a mayor abundamiento.

d) Evaluación y predicción de impactos en el medio marino

i. Pingüino de Humboldt

Ducentésimo trigésimo cuarto. La reclamante sostiene, en relación con los impactos sobre el Pingüino de Humboldt, que se identificó el impacto en el proceso de nidificación de la colonia presente en el Islote Totoralillo Norte, debido al ruido y las actividades de construcción y operación del proyecto. Indica que, aunque este impacto fue considerado menor por el tribunal ambiental, Andes Iron presentó medidas de mitigación específicas.

Sostiene que, entre estas medidas se incluye un radio de protección de 350 metros alrededor del islote, prohibiendo la presencia de embarcaciones y actividades del proyecto durante todas las fases de construcción y operación. Además, señala que se propuso la creación de un Centro de Rescate y Rehabilitación del Pingüino de Humboldt y un plan de seguimiento para evaluar la efectividad de las medidas y obtener información sobre el estado poblacional de la especie.

Ducentésimo trigésimo quinto. Al respecto, el abogado señor Raúl Pelén Baldi, por la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos y otros, terceros coadyuvantes de la reclamante, afirma que el tribunal resolvió esta materia y descartó en su sentencia los cuestionamientos a la suficiencia de las medidas de compensación por el impacto en el proceso de nidificación del Pingüino de Humboldt.

Ducentésimo trigésimo sexto. La reclamada informa que la resolución impugnada se funda en la existencia de deficiencias en la predicción y evaluación de impactos ambientales sobre el medio marino en las etapas de construcción y operación del proyecto, en particular en lo que respecta al pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*).

En este sentido, afirma que durante la evaluación se identificaron impactos significativos para la etapa de construcción, particularmente en lo concerniente a la alteración del proceso de nidificación del pingüino de Humboldt debido a las obras marinas. No obstante, indica que los impactos durante la etapa de operación no se evaluaron adecuadamente, particularmente con respecto a las rutas de navegación.

Expone que esta discrepancia se hace notoria al contrastar las evaluaciones de impacto entre las etapas de construcción y operación, destacando la falta de un análisis cuantitativo sobre la pérdida de ejemplares durante la operación, análisis que solo se proporcionó para la etapa de construcción. Alega que la omisión de una evaluación integral para la etapa de operación constituye, por sí misma, una causal para el rechazo del proyecto.

Refiere que esta omisión se agrava al considerar la falta de modelación del potencial impacto del ruido subacuático en esta especie, particularmente sensible a dicho factor. Sostiene que no se tomaron en cuenta variables cruciales como el ruido basal, la batimetría y la profundidad del área de influencia, ni el comportamiento específico de la especie.

Además, expresa que la exclusión de las áreas protegidas de la evaluación conduce a un análisis insuficiente que no abarca la interacción entre estos espacios y los procesos biológicos que ocurren en las zonas adyacentes afectadas por las rutas de navegación. Alega que investigaciones recientes han mostrado que el pingüino de Humboldt busca alimento a más de 70 km de la Reserva Nacional Pingüino de

Humboldt, en áreas que se verán significativamente afectadas por el tráfico marítimo asociado al proyecto.

Asimismo, afirma que, contrariamente a lo que sostiene la reclamante, el Primer Tribunal Ambiental en su sentencia del 2021 no validó la idoneidad de las medidas, sino que advirtió deficiencias e inconsistencias, incluyendo la falta de justificación en la eliminación de alguna de ellas en la Adenda 3; la falta de claridad respecto de la medida de compensación para el impacto en la colonia reproductiva del pingüino de Humboldt en Totoralillo Norte; la falta de exploración respecto de medidas de mitigación innovadoras y consideración de distintos escenarios; la falta de adecuación de la propuesta de compensación de biodiversidad, cuestionamientos a la medida de compensación de erradicación de ratones.

Concluye que todas estas falencias afectan no solo la evaluación y predicción de los impactos ambientales del proyecto, sino que también la suficiencia e idoneidad de las medidas adoptadas.

Ducentésimo trigésimo séptimo. En tanto, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, por la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y Otros, terceros coadyuvantes de la reclamada, sostiene que la incorrecta determinación del radio de alimentación del pingüino de Humboldt y del pato yunco (*Pelecanoides garnotii*) constituye un error fundamental en la presentación del EIA por parte del titular del proyecto. Refiere que, a pesar de las áreas de exclusión propuestas para la navegación, la falta de una caracterización adecuada de la línea de base del medio marino llevó a una identificación errónea de las zonas de alimentación de estas especies, afectando potencialmente su acceso a fuentes de alimento.

Argumenta que este problema fue señalado tempranamente por la Corporación Nacional Forestal (“CONAF”), que indicó la ausencia de datos sobre la ubicación de las fuentes de alimentos de estas aves. Expone que, de igual forma, Sernapesca y la SEREMI de Medio Ambiente de Coquimbo también hicieron observaciones similares. Arguye que, a pesar de las sucesivas adendas al EIA, las preocupaciones respecto a la determinación de los sitios y fuentes de alimentación de estas aves persistieron, especialmente desde CONAF, subrayando la importancia crítica de este aspecto para la sobrevivencia de las especies.

Señala que, inicialmente, el titular del proyecto había delimitado un área de alimentación de apenas 5 kilómetros de radio alrededor de las Islas Pájaros 1 y 2 y la Isla Tilgo, y de 20 kilómetros desde la Reserva Choros-Damas. Critica que, sin embargo, investigaciones ya disponibles durante la evaluación ambiental mostraban que el 50% de la alimentación de estas aves ocurre fuera de esos límites, alcanzando hasta 35 kilómetros y, en algunos casos, hasta 120 kilómetros.

Expresa que, solo durante la revisión por parte del Comité de Ministros el titular propuso ampliar el radio de las áreas de exclusión de navegación, una medida presentada en un momento del proceso que no permitía su adecuada evaluación dentro del marco del procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Además, destaca que la zona de exclusión propuesta se ve interrumpida por una franja destinada al tránsito marítimo a poca distancia de las islas, lo que resulta en una mejora insignificante para las condiciones de vida de las aves.

Ducentésimo trigésimo octavo. Para resolver esta discusión, se debe considerar que, como se estableció en el considerando centésimo cuadragésimo cuartoCentésimo cuadragésimo segundo, constituye uno de los efectos, características o circunstancias que obligan a ingresar al SEIA mediante un EIA, la generación de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

En particular, el artículo 6° del D.S. N° 95/2001, establecía que para evaluar si se un proyecto o actividad genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, se deberá considerar, en lo pertinente a esta alegación:

> “[…] j) la capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración de los recursos naturales renovables presentes en el área de influencia del proyecto o actividad;
> […] l) la cantidad de fauna silvestre intervenida y/o explotada, así como su forma de intervención y/o explotación;
> m) el estado de conservación en que se encuentren especies de flora o de fauna a extraer, explotar, alterar o manejar, de acuerdo a lo indicado en los listados nacionales de especies en peligro de extinción, vulnerables, raras o insuficientemente conocidas;
> […] p) la diversidad biológica presente en el área de influencia del proyecto o actividad, y su capacidad de regeneración […]”.

Ducentésimo trigésimo noveno. De las normas citadas en el considerando precedente, se desprende que la generación de efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire, constituye uno de los efectos, características o circunstancias que obligan a ingresar al SEIA mediante un estudio de impacto ambiental.

En particular, el artículo 6° del D.S. N° 95/2001, en lo referido a esta controversia, establecía que, para evaluar si un proyecto genera un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, se deberá considerar diversos aspectos, entre los cuales se encuentra la capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración de los recursos presentes en el área de influencia del proyecto, así como la cantidad de fauna silvestre intervenida y la forma en que esta es explotada o alterada. Asimismo, se debe considerar el estado de conservación de las especies de flora y fauna que serán extraídas, explotadas o modificadas, según lo indicado en los listados de clasificación de especies en peligro, vulnerables o raras, así como la diversidad biológica en el área de influencia y su capacidad de regeneración.

Ducentésimo cuadragésimo. En este caso, consta en la resolución reclamada que el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC fundado en que la línea de base para el medio marino no fue adecuada, de manera que no es posible asociar las medidas que propone el titular a un impacto correctamente evaluado.[143] En este sentido, asevera que la inclusión de una línea de investigación del Centro de Estudios y los seguimientos que se proponen revelarían la falta de una línea de base y una falta de justificación del área de influencia, al incluir las Islas Choros y Damas que no formaron parte del área original.[144]

De esta forma, el Comité de Ministros acoge las reclamaciones PAC al estimar que las deficiencias en la determinación y justificación del área de influencia y en la caracterización de la línea de base provocaron una inadecuada predicción y evaluación de impactos, teniendo como consecuencia la imposibilidad para determinar si las medidas de mitigación, reparación o compensación se hacen cargo de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.[145]

[143] Resolución Exenta N° 202399101517/2023, c. 5.6.3.7.
[144] Ibid.
[145] Ibid., 5.6.4.

Ducentésimo cuadragésimo primero. En primer lugar, se debe señalar que, como se estableció en el literal b) del capítulo 6 de la parte considerativa de esta sentencia, se ha descartado las supuestas deficiencias en la determinación y justificación del área de influencia y en la caracterización de la línea de base para el medio marino. En este sentido, el análisis del tribunal concluye que el proyecto presentó, respecto del medio marino, una línea de base adecuada y suficiente, mientras que el área de influencia fue correctamente delimitada y justificada.

Por estos motivos, se debe desechar la incorrecta evaluación de los impactos del proyecto sobre el pingüino de Humboldt fundada en la existencia de falencias en materia de área de influencia y de línea de base. En consecuencia, la imposibilidad para determinación la suficiencia de las medidas de mitigación, reparación y/o compensación no resulta efectiva.

Ducentésimo cuadragésimo segundo. A mayor abundamiento, consta en el expediente de evaluación que los impactos ambientales sobre el pingüino de Humboldt fueron identificados, calificados y jerarquizados en el Capítulo 4 “Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental” del EIA del Proyecto.[146] Luego en el Anexo I.7de la Adenda 3 del EIA del proyecto se actualiza la evaluación de los impactos en, atención a la incorporación de las rutas de navegación.[147] En este mismo orden de ideas, las medidas propuestas por el titular se presentan en el Capítulo 5[148] “Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación” del EIA del proyecto y se complementan con el Anexo I.7[149] de la Adenda 3 del EIA. Además, antecedentes adicionales y aclaraciones son acompañados por el titular mediante carta s/n de fecha 09 agosto 2021[150] (Anexo E “Plan de Medidas para el Impacto del Proceso de Nidificación del Pingüino de Humboldt”, elaborado por Jaime Illanes & Asociados, julio 2021), para que sean considerados por la COEVA al momento de calificar el proyecto.

Ducentésimo cuadragésimo tercero. En el Capítulo 4 del EIA se identifican los siguientes impactos durante la etapa de construcción y operación:

---

[146] Capítulo 4, op. cit., p. 87,187.
[147] Anexo I.7, op. cit. P. 139.
[148] Capítulo 5 “Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación” EIA del Proyecto “Dominga”. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2128565336&modo=iframe
[149] Anexo I.7, op. cit. P. 157.
[150] Carta Titular s/n de fecha 09 agosto 2021. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2128565332

- Código CMM-4: Pérdida de sitio de nidificación de pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), debido la construcción de obras marítimas.

En este documento consta que, en las proximidades del proyecto, a unos 600 metros, se encuentra el Islote Totoralillo Norte, donde habita una pequeña colonia de pingüinos de Humboldt con aproximadamente 100 parejas. Se prevé que las actividades de construcción de las obras marítimas, como el hincado de pilotes, el uso de tronaduras controladas, maquinaria pesada, y el incremento del tráfico de embarcaciones y personas, afectarán el proceso de nidificación y crianza de los polluelos.

Es importante destacar que los accesos principales a los sitios de nidificación de la especie están ubicados frente al área donde se realizarán estas obras para el futuro terminal de embarque. Estos trabajos provocarán un cambio temporal en las condiciones naturales de la bahía Totoralillo Norte, especialmente en términos de intervención humana. Durante la construcción se registrarán niveles de ruido de 40 dBA en el Islote Totoralillo. No obstante, la línea de base de ruido en el islote es de 55 dBA, por lo que se estima que el impacto del ruido no será significativo para la especie. Sin embargo, los cambios en la calidad del agua, como el aumento de sólidos suspendidos, turbidez y variaciones en la concentración de oxígeno, podrían resultar en la pérdida temporal del sitio de nidificación durante el periodo de construcción.

A partir de lo anterior, el impacto se califica con un valor (-5) con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente tabla 6.

Tabla 6. Análisis de variables y calificación del impacto CMM-4.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	La construcción de las obras marítimas implica un cambio en las condiciones basales de la bahía Totoralillo Norte y su entorno cercano, modificación que generará la pérdida del sitio de nidificación de pingüino ubicado en el islote del mismo nombre.	-1
Intensidad (I)	Alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Alta. Dada la especial sensibilidad de la especie frente a perturbaciones y presencia antrópica, el grado de perturbación será fuerte. El valor ambiental ha sido catalogado como Alto, debido a que se trata de una colonia de nidificación de una especie en estado de conservación "Vulnerable".	0,7
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Muy probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es Muy probable dada la sensibilidad que presenta la especie, y la cercanía del proyecto con la colonia de nidificación, y a que la mayoría de los accesos desde el mar, usados por los pingüinos para acceder al islote se encuentran frente al lugar de las obras.	8
Extensión (E)	Puntual	La extensión del impacto se califica como Puntual. Lo anterior, debido a que el impacto se manifiesta sólo en las cercanías del proyecto, Bahía Totoralillo Norte.	0,1
Duración (Du)	Larga	La duración del impacto es larga, dado que el efecto sobre la especie puede ir más allá de la etapa de construcción propiamente tal, considerando que se verá afectado su proceso reproductivo durante toda la etapa de construcción del proyecto. Además, considerando que la primera madurez sexual de la especie es aproximadamente a los 4,5 años y que la especie es altamente filopátrica, se espera un efecto a la última cohorte nacida en el islote en su primer intento por reproducirse entre 4 y 5 años posterior al inicio del proyecto.	0,4
Desarrollo (De)	Muy rápido	El impacto es de desarrollo muy rápido, debido a que, una vez iniciadas las obras, se producirá de forma inmediata una modificación ambiental que provocará la pérdida de hábitat reproductivo.	1,0
Reversibilidad (Re)	Parcialmente Reversible	Se estima que el impacto será parcialmente reversible pues, existe la posibilidad de una emigración permanente de los individuos de la colonia hacia otras colonias cercanas, lo cual no asegura su reproducción en los nuevos sitios. Asimismo, existe la posibilidad que la especie retorne a la isla a reproducirse, pero la cantidad de individuos puede verse disminuida por las actividades del terminal marítimo, presencia de embarcaciones u otras actividades antrópicas.	0,6

SINTESIS DE IMPACTO	
Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	**-5**
Jerarquía (Je)	**Media**

Fuente: Capítulo 4 "Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental", pp.88-89. EIA del Proyecto Dominga".

- Código OMM-4: Alteración del hábitat de nidificación de pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), debido a operaciones marítimas.

En este punto, se establece que el ruido generado por las actividades de construcción e instalación de estructuras marítimas como el principal factor que

altera el hábitat. Sin embargo, se anticipa que, durante la fase de operación, este factor no alcanzará el mismo nivel ni frecuencia. Por lo tanto, se espera que el impacto sea de menor magnitud. Aun así, es probable que las operaciones marítimas provoquen una alteración en el hábitat de nidificación del pingüino de Humboldt.

A partir de lo expuesto anteriormente, el impacto se califica con un valor (-5) con una jerarquía media, como se ilustra en la tabla 7.

Tabla 7. Análisis de variables y calificación del impacto OMM-4.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	Las operaciones marítimas, implican un cambio en las condiciones basales (emisión de ruido, tránsito de embarcaciones y personas) de la bahía Totoralillo Norte y su entorno cercano, modificación que generará la alteración del sitio de nidificación de pingüino ubicado en el islote del mismo nombre.	-1
Intensidad (I)	Alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Alta. Dada la especial sensibilidad de la especie frente a perturbaciones y presencia antrópica, el grado de perturbación será fuerte. El valor ambiental ha sido catalogado como Alto, debido a que se trata de una colonia de nidificación de una especie en estado de conservación "Vulnerable".	0,7
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Muy Probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es muy probable, dada la sensibilidad que presenta la especie, y la cercanía del proyecto con la colonia de nidificación, sin embargo existen antecedentes de colonias de la especie que nidifican en sectores con cierto grado de intervención antrópica (Islote Algodonales Tocopilla, Marcelo Flores *com pers* e Islote pájaro niño Algarrobo).	8,0
Extensión (E)	Puntual	La extensión del impacto se califica como Puntual. Lo anterior, debido a que los efectos serán percibidos por la especie sólo en el área de la Bahía Totoralillo Norte.	0,1
Duración (Du)	Permanente	La duración del impacto es permanente, dado que el efecto sobre la especie será sentido a lo largo de toda la etapa de operación del proyecto, considerando que se verá afectado su proceso reproductivo. Además, considerando que la primera madurez sexual de la especie es aproximadamente a los 4,5 años y que la especie es altamente filopátrica.	1,0
Desarrollo (De)	Muy rápido	El impacto es de desarrollo muy rápido, debido a que, una vez iniciadas las operaciones del puerto, se producirá de forma inmediata una modificación ambiental que provocará la modificación del hábitat reproductivo.	1,0
Reversibilidad (Re)	Parcialmente Reversible	Se estima que el impacto será parcialmente reversible pues, existe la posibilidad de una emigración permanente de los individuos de la colonia hacia otras colonias cercanas, lo cual no asegura su reproducción en los nuevos sitios. Asimismo, existe la posibilidad que la especie retorne a la isla a reproducirse, pero la cantidad de individuos puede verse disminuida por las actividades del muelle, presencia de embarcaciones u otras actividades antrópicas.	0,6

SINTESIS DE IMPACTO	
Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	**-5**
Jerarquía (Je)	**Media**

Fuente: Capítulo 4 "Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental", pp.187-188. EIA del Proyecto Dominga".

Ducentésimo cuadragésimo cuarto. Por su parte en el Anexo I.7 de la Adenda 3 se complementa el análisis incluyendo el siguiente impacto:

- Código OMM-10: Colisión con cetáceos y ahuyentamiento de especies de fauna marina en el área de navegación entre la bahía de Coquimbo y Terminal de Embarque Totoralillo.

En este contexto, el tránsito de las embarcaciones por zonas habitadas por especies de fauna protegidas en las áreas mencionadas, constituye en el proyecto la generación de los efectos, características o circunstancias descritas en el artículo 11, letra d), de la ley N° 19.300, que se refiere a la "*Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar*".

Dado que el tránsito podría representar un riesgo de impacto para las especies en conservación y sus atributos ecológicos clave, es crucial que el titular evalúe el alcance de dicho impacto y proponga medidas preventivas dirigidas a minimizar el riesgo de cualquier efecto adverso significativo directo sobre la fauna marina en conservación o sus atributos ecológicos clave. En específico, para el pingüino de Humboldt una de las preocupaciones planteadas por la Autoridad fue la superposición de los sitios de alimentación de esta especie con las actividades del proyecto. Basándose en estudios científicos sobre las preferencias alimenticias, frecuencia y distancia de forrajeo, se puede afirmar que la mayoría de los viajes de alimentación cubren distancias menores a 30 km, y aproximadamente el 50% de estos se realizan en un radio de 5 km.[151] Asimismo, se observa que la frecuencia de los viajes que cubren distancias mayores disminuye a medida que aumenta la distancia respecto a la colonia de origen.

En este contexto, el titular indica que cualquier medida de mitigación relacionada con el tránsito de naves graneleras y el hábitat de la población de pingüinos de Humboldt residentes debe enfocarse preventivamente en la protección de sus sitios de reproducción, forrajeo y descanso. Esto podría incluir el establecimiento de áreas de exclusión para asegurar que la actividad entre los Puertos de Coquimbo y BTN a través del maritorio no interfiera con las colonias mencionadas. Cabe destacar que la operación del proyecto portuario, en cuanto a la ocupación del maritorio (tránsito de naves), no supera el 7% del tiempo anual.

Conforme lo mencionado, el impacto se califica con un valor (-4,2 con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente tabla 8.

[151] CULIK, B. M.; LUNA-JORQUERA, G. Satellite tracking of Humboldt penguins (*Spheniscus humboldti*) in northern Chile. Marine Biology, 1997, vol. 128, p. 547-556.

Tabla 8. Análisis de variables y calificación del impacto OMM-10

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	Rango	Descripción	Valor
Carácter (Ca):	Negativo	El impacto tiene carácter Negativo ya que implica una perturbación del hábitat acuático sobre el cual hacen uso las especies objeto de conservación.	-1
Intensidad (I)	Alta	El grado de perturbación que genera el impacto es medio, ya que la ruta marítima más acotada afectaría áreas de tránsito de cetáceos mayores cosmopolitas sólo un momento acotado de tiempo (7,2% anual) y el forrajeo, descanso y reproducción de 2 colonias de aves marinas que si bien presentan problemas de conservación, corresponden a grupos nidificantes pequeños de una metapoblación de considerable flujo génico. El valor ambiental del componente es Muy Alto, ya que corresponden a especies objeto de conservación, y sus áreas de residencia se establecen como sitios de alta biodiversidad.	0,7
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Probable	El impacto es Probable, ya que las especies migratorias y residentes presentan alta sensibilidad al ahuyentamiento y los individuos que estén cercanos al tránsito se verán afectados por el paso de las naves graneleras. Esta ponderación se ha definido proyectando que entre un 80% a 100% de la colonia residente de cada especie sentirá los efectos de la actividad. Para el caso de los cetáceos migratorios, las estadísticas de superposición de rutas entre dichas especies y embarcaciones (colisiones) presentan bajo riesgo de ocurrencia. A modo de ejemplo Galletti-Vernazzani y Cabrera (2007) estiman que sólo *el 4% de los cetáceos muertos varados en Chile corresponden a accidentes o colisiones por efecto de buques*.	6
Extensión (E)	Regional	El impacto tiene alcance local, debido a que se desarrolla frente a las costas del Sistema de Bahía de Coquimbo.	1
Duración (Du)	Permanente	Si bien el impacto exhibe una baja frecuencia, es decir, siendo conservadores, las naves graneleras ocuparán un 7,2% del total de horas de un año, dicho de otra forma, 93% del tiempo el área quedará libre de intervención; éste se desarrollará durante toda la fase de operación. De este modo el impacto alcanza su máxima ponderación en relación a este parámetro.	1
Desarrollo (De)	Rápido	El impacto se califica con un desarrollo Rápido, ya que conforme avance la fase de Operación del Proyecto, se podría afectar los recursos naturales mencionados.	0,7
Reversibilidad (Re)	Reversible	Una vez que la fase de operación finalice, el impacto dejará de ser percibido por las colonias e individuos migratorios y residentes.	0,1

SINTESIS DE IMPACTO DEL PROYECTO	
PARÁMETRO	VALOR
Calificación Ambiental	-4,2
Jerarquía	Medio

Fuente: Anexo I.7 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp. 144-145.

En definitiva, dado que este impacto se confirma en relación con la alteración de la calidad del hábitat de las especies protegidas, migratorias y residentes en las islas de la bahía de Coquimbo, su evaluación se clasifica como negativo medio.

Ducentésimo cuadragésimo quinto. En cuanto a las medidas ambientales propuestas por el titular para la etapa de construcción del proyecto, en referencia al impacto CMM-4 (Capítulo 5 del EIA) se consideran, entre las medidas específicas las siguientes:

i) Sugerir a la Autoridad Marítima la implementación de una zona de restricción, a la navegación de embarcaciones menores en el entorno de los Islotes Farellones (o islote Totoralillo Norte);

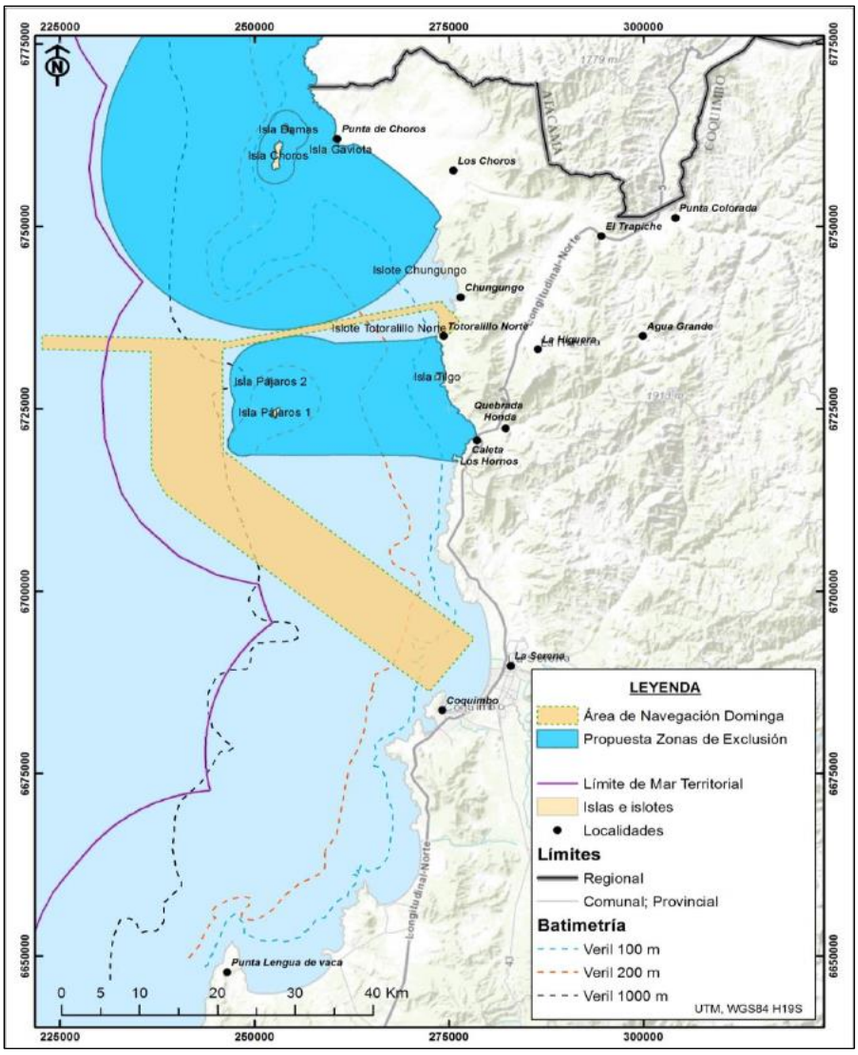
ii) No se utilizarán expansivos ni tronaduras en las primeras horas de la mañana (06:00-08:00), ni tampoco al atardecer (18:00-19:00), periodos en los cuales la especie realiza el “cambio de turno” para la incubación y cuidado de polluelos;
iii) Elaboración y distribución de trípticos y señalética que destaque la presencia, distribución y legislación vigente, asociada a fauna marina con problemas de conservación presentes en el entorno del Terminal de Embarque; y,
iv) Instrucciones periódicas (semanales) al personal para no realizar acciones tales como perseguir, acosar y cazar, a fin de evitar molestias y/o stress en la población pingüinos producto de las operaciones del puerto y su personal asociado.

Ducentésimo cuadragésimo sexto. En relación con las medidas de compensación, para el impacto CMM-4 se propone la aplicación de un "Plan de Medidas de Protección de Sitios de Nidificación de Pingüino de Humboldt" y la implementación de un Plan de desratización en el Islote Pájaros 1, cuyos detalles se encuentran en el Anexo ME-19 del Capítulo 5 del EIA. Para el impacto OMM-4, se establece la implementación del plan señalado anteriormente (Anexo ME-18 del Capítulo 5 del EIA).

Ducentésimo cuadragésimo séptimo. Por su parte, en el Anexo I.7 de la Adenda 3, para el impacto OMM-10, se incorporan las siguientes medidas:

1. Cada nave granelera que llegue al Terminal de Embarque Dominga deberá hacerlo exclusivamente desde el sur, es decir, desde el Puerto de Coquimbo. Para las maniobras de arribo y atraque, la nave será dirigida por un práctico nacional, quien deberá abordarla en un punto conocido como estación de pilotaje, el cual será determinado por la Autoridad Marítima en función de un Estudio de maniobrabilidad que debe ser presentado por el titular.
2. Se establece un área de exclusión para la navegación que tiene como objetivo minimizar el riesgo de impacto en la biota marina de importancia ecológica del Sistema de Bahías de Coquimbo (SBC) debido al tránsito de naves graneleras que prestan servicio al Proyecto Dominga. Estas áreas de exclusión incluyen un radio de 20 kilómetros desde el límite sur de la Reserva Marina Islas Choros y Damas, y otra área con una exclusión de 5 km de radio en torno a los Islotes Pájaros, conectada a una exclusión similar de 5 km alrededor de la Isla Tilgo, como se muestra en la **Figura 22**.

Figura 22. Propuesta de áreas de exclusión a las rutas de navegación.



Fuente: Anexo I.7 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto “Dominga”, pp.154.

Esta propuesta se basa en criterios biológicos y oceanográficos para apoyar a las especies en categoría de conservación en el área, considerando el relieve, las corrientes y la surgencia que sustentan a nivel trófico a estas especies. También se toma en cuenta a las especies de interés económico sobreexplotadas que sirven de forraje para depredadores residentes, así como los hábitats de especies residentes y las zonas de agregación importantes para mantener las poblaciones locales.

Ducentésimo cuadragésimo octavo. De manera adicional, se acompaña al expediente de evaluación ambiental el documento denominado Anexo E “Plan de Medidas para el Impacto del Proceso de Nidificación del Pingüino de Humboldt”, que forma parte integral de la carta s/n enviada por Andes Iron SpA a la COEVA Región de Coquimbo, referenciada en el considerando ducentésimo cuadragésimo tercero. En su elaboración se consideraron los antecedentes del expediente de evaluación ambiental, diversos informes y estudios científicos sobre cómo esta

especie responde a la presencia humana, así como la normativa vigente sobre el avistamiento de pingüinos y otras especies.

Ducentésimo cuadragésimo noveno. Los antecedentes complementarios indican que las modelaciones de ruido presentadas en el expediente de evaluación ambiental muestran que el Proyecto no incrementará el nivel de presión sonora en el Islote Totoralillo Norte, ni siquiera durante la fase de construcción. Los máximos niveles de ruido generados por el Proyecto serán de 40 dBA, mientras que la línea de base en el islote es de 55 dBA. Por lo tanto, el Proyecto no aumentará el nivel de ruido basal en el Islote Totoralillo Norte (Anexo EI-3 Capítulo 4 del EIA del Proyecto "Dominga"). Además, se han estudiado las distancias a las que el pingüino de Humboldt reacciona ante la presencia humana, mostrando conductas de alerta y escape. En las colonias de Puñihuil, Isla Chañaral, e Islas Choros y Damas, las distancias máximas observadas para la reacción de alerta varían entre 75 y 178 metros, mientras que las distancias de escape oscilan entre 54 y 90 metros[152] [153].

Ducentésimo quincuagésimo. En cuanto a los aspectos regulatorios, el titular señala que el Decreto Supremo N°38/2011 MINECON[154] establece que la observación recreativa de pingüinos desde embarcaciones debe mantenerse a una distancia mínima de 50 metros del ejemplar más cercano. Si se observa un cambio negativo en el comportamiento de los animales, se recomienda alejarse a al menos 100 metros. Esta misma distancia es recomendada en un informe reciente sobre las Reservas Marinas Isla Chañaral e Islas Choros y Damas, sugiriendo que las embarcaciones de avistamiento y buceo recreativo no se acerquen a menos de 50 metros del borde costero donde se encuentran las colonias de pingüinos.[155]

Ducentésimo quincuagésimo primero. Con todo lo anterior, se establecen las siguientes medidas de mitigación:

i) Establecer un radio de protección que supera con creces tales distancias, esto es, un radio de 350 metros para el Islote Totoralillo Norte, en el cual se prohíbe toda embarcación o actividad del proyecto.

[152] OETIKER HIDALGO, María José. Efecto de la aproximación de botes turísticos sobe la conducta de alerta y escape en colonias de pingüinos en el monumento natural Islotes de Puñihuil. 2009.
[153] SEPÚLVEDA, M., et al. Determinación del estado poblacional en las Reservas Marinas isla Chañaral e islas Choros y Damas, de las especies delfín nariz de botella, chungungo, pingüino de Humboldt y cetáceos. 2020.
[154] Decreto Supremo N°38 de 2011, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Reglamento General de Observación de Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos, artículo 22.
[155] SEPÚLVEDA, M., et al., op. cit. 2020.

Ello permitirá eliminar por completo la perturbación que se generaría sobre los pingüinos que anidan en el mencionado Islote;

ii) Pre armado de pilotes en tierra (soldadura). Esta medida permite alejar del Islote Totoralillo Norte a los trabajadores y el movimiento vinculado a la tarea de soldadura, aumentando la distancia entre la fuente de ruido y ajetreo a más de 900 m respecto del islote;

iii) Prefabricados de Hormigón, losetas de hormigón del puente de acceso fabricadas fuera del sitio del proyecto (camino vehicular entre el cabezo y tierra). Esta medida disminuirá la presencia de trabajadores y maquinaria en el área del muelle, que es la instalación más cercana a la colonia;

iv) Modularización de Estructuras del muelle (unión de pilotes), armado de estructuras soldaduras, arenado, pintado fuera del muelle. Esta medida implicará una disminución significativa de actividades, disminuyendo la intervención en el sitio y la presencia de personas en el área, pues se alejan a más de 900 m de la colonia de interés;

v) Modularización de Estructuras superiores del muelle (Galerías, Correas Transportadoras, Torres de Transferencias). Se logrará una disminución significativa de actividades, reduciendo la intervención en el sitio y la presencia de personas en el área. Modularizar estas tareas y llevarlas a tierra firme, implica que se alejan a más de 900 m de la colonia de interés.

vi) Pre-ensamblado de equipos (cargador de barco, salas eléctricas, sistemas motrices de correa). Esta medida disminuirá tanto las actividades como la intervención en el muelle además de la presencia de personas en el sitio.

vii) Restricción de uso de balizas de señalización y sirenas de aproximación a vehículos y equipos móviles de construcción. Esta medida disminuirá el ruido y el ajetreo relacionado con la construcción; y;

viii) Montaje de tuberías de Captación de agua de Mar y descarga de salmuera (para planta desalinizadora) por sobre el muelle. Esta medida se ha pensado con el fin de disminuir las maniobras de tendido de tubería en el fondo marino, así disminuirá el ajetreo y presencia humana, el ruido y la intervención del fondo marino.

Además de las medidas ya mencionadas, se planifican acciones adicionales, entre ellas la creación de un Centro de Rescate y Rehabilitación del pingüino de Humboldt. Este centro, cuyo detalle se presentará a CONAF, SERNAPESCA y SAG

en un plazo de 6 meses desde la obtención de la RCA, estará enfocado en rehabilitar pingüinos afectados por actividades humanas y en realizar actividades educativas para su conservación. Además, se implementará un plan de seguimiento para verificar la efectividad de las medidas y obtener información sobre el estado poblacional del pingüino de Humboldt en diversas áreas protegidas.

Ducentésimo quincuagésimo segundo. Con todo lo anterior, y antes de que este tribunal se haga cargo de las alegaciones expuestas por la parte reclamante, estima necesario hacer expresa mención a lo resuelto en su sentencia dictada con fecha 16 de abril 2021 (causa Rol- R-1-2017), específicamente en los considerandos 127 a 144, donde consideró no idónea la medida de compensación en relación con el impacto y efectos sobre la colonia reproductiva de pingüinos en Totoralillo Norte y que consideró la desratización del Islote Pájaros 1.

En dicha instancia, el tribunal señaló (entre otros aspectos) que, dada la naturaleza de la especie, podrían haberse implementado medidas de mitigación más innovadoras en el manejo de ésta en cautiverio, considerando la experiencia nacional e internacional. Es así, que fue claro en entregar orientaciones y/o directrices sobre el particular, las cuales fueron recogidas por el titular y puestas en conocimiento de la COEVA al momento de calificar el proyecto, según de aprecia del contenido del Anexo E “Plan de Medidas para el Impacto del Proceso de Nidificación del Pingüino de Humboldt”, referenciado en el considerando ducentésimo cuadragésimo tercero.

Ducentésimo quincuagésimo tercero. En relación con las cuestiones alegadas en este punto, y en particular con lo señalado por el CM sobre las supuestas deficiencias en la predicción y evaluación de los impactos ambientales en el medio marino durante las fases de construcción y operación del proyecto, especialmente respecto al pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), este tribunal arriba a la convicción de que tanto la identificación, predicción y evaluación de dichos impactos, así como las medidas ambientales propuestas son consistentes, suficientes e idóneas. Esto último, incluyendo las operaciones marítimas (Código OMM-10).

En este sentido, estos sentenciadores no comparten las afirmaciones que realiza el Comité de Ministros, en orden a establecer una supuesta falta de análisis cuantitativo y la no evaluación de pérdidas potenciales de ejemplares durante la etapa de operación del proyecto, y que tal situación implicaría por sí solo una causal

de rechazo de este. Al respecto, y tal como ha sido refrendado en los considerandos centésimo octogésimo tercero a centésimo nonagésimo, está debidamente fundada la correcta delimitación del área de influencia del proyecto, así como la suficiencia de su línea de base en lo que se refiere al medio marino y las rutas de navegación (espacio del maritorio donde ocurre interacción con el pingüino de Humboldt). Por lo tanto, de la revisión del expediente de evaluación ambiental se advierte un correlato y razonabilidad suficiente en la identificación de los impactos, su calificación y luego la propuesta de medidas ambientales idóneas, las cuales se fundan principalmente en criterios bioecológicos y oceanográficos.

Ducentésimo quincuagésimo cuarto. Por último, la falta de una modelación del potencial efecto del ruido subacuático en las poblaciones locales del pingüino de Humboldt, en los términos alegados por el Comité de Ministros, a juicio de esta magistratura no tiene la entidad suficiente para fundar el rechazo del proyecto. Esto en el entendido de que el proyecto entrega un conjunto de medidas ambientales de carácter general y específicas detalladas en el apartado ii. Ruido Submarino, sobre las cuales además se refiere este tribunal en los considerandos centésimo septuagésimo noveno y centésimo octogésimo de la sentencia del 16 de abril de 2021, en la causa Rol R-1-2017.

Es por lo anteriormente expuesto que este tribunal concluye que las medidas propuestas por el titular son técnicamente válidas, adecuadas y suficientes. Por lo demás, las preocupaciones planteadas por el Comité de Ministros pueden ser abordadas a través del seguimiento científico técnico del comportamiento de la especie protegida que profundice el conocimiento sobre las poblaciones locales de pingüinos de Humboldt en el área de influencia del proyecto, al alero del Centro de Estudios Científicos, tal como este tribunal lo señaló en los considerandos vigésimo octavo a trigésimo segundo de la sentencia del 16 de abril de 2021, en la causa Rol R-1-2017.

Ducentésimo quincuagésimo quinto. Conforme con lo establecido en los considerandos anteriores, se desprende que las deficiencias en la determinación del área de influencia y en la caracterización de la línea de base no resultan efectivas, de manera que tales circunstancias no afectaron la debida evaluación y predicción de los impactos del proyecto sobre el pingüino de Humboldt, como tampoco el análisis de la suficiencia de las medidas adoptadas a su respecto.

A mayor abundamiento, el tribunal verificó que fueron correctamente evaluados los impactos del proyecto sobre esta especie, para luego determinar que las medidas de mitigación, reparación y/o compensación son idóneas y suficientes para hacerse cargo de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la Ley N° 19.300.

Ducentésimo quincuagésimo sexto. De acuerdo con todo lo establecido en los razonamientos precedentes, se concluye que la resolución reclamada es ilegal por fundarse de manera errada al determinar una supuesta imposibilidad para analizar la suficiencia de las medidas adoptadas respecto del pingüino de Humboldt y de la correcta evaluación del impacto sobre deficiencias que no son efectivas. Además, esta judicatura constató que los impactos referidos fueron correctamente evaluados y que las medidas propuestas son suficientes. Por estas razones, corresponde acoger, a mayor abundamiento, esta alegación.

ii. Ruido submarino

Ducentésimo quincuagésimo séptimo. La reclamante argumenta que se ha realizado una evaluación adecuada del ruido submarino y su impacto en la fauna marina, incluyendo especies sensibles como el pingüino de Humboldt, el chungungo y los cetáceos. Afirma que, contrariamente a lo afirmado por el Comité de Ministros, el tribunal ambiental ya había considerado y desestimado el ruido submarino como causal de rechazo, estableciendo lineamientos específicos para su evaluación.

Además, señala que el proyecto incorporó medidas recomendadas por la literatura especializada para minimizar el impacto acústico en la vida marina, tales como la disminución de la velocidad de los buques, el uso de motores modernos para reducir vibraciones, la presencia de un vigía durante el trayecto, la reducción al mínimo del uso de ecosondas y la no utilización de sonares.

Adicionalmente, indica que el proyecto propuso la implementación de una cortina de burbujas como medida de mitigación para el ruido submarino durante la etapa de construcción, específicamente durante el hincado de pilotes, que es la mayor fuente de ruido submarino, lo que fue incorporado a solicitud de la Subsecretaría de Pesca y destacada por el SEA en el ICSARA N°4.

Por lo tanto, sostiene que se han tomado en cuenta y aplicado medidas adecuadas para abordar y mitigar el impacto del ruido submarino en la fauna marina, en línea

con las recomendaciones y lineamientos establecidos por autoridades y organismos competentes.

Ducentésimo quincuagésimo octavo. La reclamada informa que la evaluación de los impactos asociados al ruido submarino ha revelado deficiencias significativas en varios aspectos clave.

En tal sentido, señala que no se presentó una estimación y modelación de las emisiones de ruido subacuático con potencial de afectación al chungungo y a los cetáceos, así como a las especies “bandera”, todas las cuales son susceptibles a este impacto, lo que impide predecir la magnitud e intensidad de este. Agrega que tampoco se describieron los potenciales efectos fisiológicos y conductuales de dichas especies.

Refiere que no se consideró el ruido proveniente de fuentes diversas al hincado de pilotes, tales como aquellos emitidos por los motores de las embarcaciones en la etapa de operación del proyecto. Asimismo, afirma que no se estudió el efecto del ruido sobre los cetáceos, incluyendo los provenientes de puertos y buques.

Destaca que, contrariamente a lo sostenido por la reclamante, la sentencia del Primer Tribunal Ambiental del año 2021 estableció que el impacto acústico asociado a la navegación no fue evaluado de forma específica, sin que se haya presentado propiamente como un impacto y careciendo de información de línea de base a este respecto.

Por estos motivos, sostiene que todas estas deficiencias impactan tanto la evaluación como la proyección de los impactos ambientales del proyecto, así como la adecuación y efectividad de las medidas implementadas.

Ducentésimo quincuagésimo noveno. En tanto, el abogado señor Raúl Pelén Baldi, por la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamante, alega que el tribunal descartó en el considerando octogésimo segundo las posibles falencias en la evaluación del impacto acústico de los buques en la fauna marina.

Ducentésimo sexagésimo. A su vez, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, por la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamada, afirma que el impacto

del ruido submarino generado por el tráfico de embarcaciones en el comportamiento de ballenas y otros cetáceos es significativo, y no fue adecuadamente analizado durante la evaluación. Indica que este ruido es conocido por provocar comportamientos evasivos en diversas especies de cetáceos, interrumpiendo la comunicación entre individuos y alterando comportamientos críticos como la reproducción y la relación entre hembras y sus crías.

Expone que existen estudios que han documentado que, desde hace más de 40 años, el ruido antropogénico afecta gravemente a cetáceos, incluyendo cambios en el comportamiento de especies como las ballenas azules, fin y jorobadas.

Además, indica que no se realizaron estudios de línea base que caractericen el ruido submarino, dejando sin fundamento las afirmaciones del titular sobre el impacto marginal del proyecto. Alega que este vacío en la evaluación hace altamente probable que la operación del proyecto genere comportamientos de ahuyentamiento en las zonas de alimentación y reproducción de estos animales, cruzadas por las rutas de navegación.

Argumenta que las medidas de mitigación para el ruido causado por el hincado de pilotes son insuficientes y contradictorias. Señala que, inicialmente, se propuso el uso de pantallas de burbujas junto con sirenas, pero tras evidenciarse la contradicción, se optó por cesar el hincado si los cetáceos se aproximan a menos de 350 metros de la estructura, medida que, en su parecer, carece de respaldo científico adecuado en el expediente.

Expone que después de la sentencia del tribunal en abril de 2021, el titular propuso estudiar el ruido submarino y sus impactos durante la ejecución del proyecto, ofreciendo adaptarse a la normativa vigente. Sin embargo, expone que estas medidas serían insuficientes y tardías, pues sugieren una autoevaluación por parte del titular una vez que el proyecto esté en marcha, lo que ignora la naturaleza preventiva del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Agrega que, además, estas propuestas no incluyen un levantamiento de línea de base ni la evaluación de impactos acumulativos.

Finalmente, argumenta que compromisos adicionales del titular, como minimizar el tráfico marítimo y añadir sistemas de medición de ruido, serían de dudosa obligatoriedad. Señala que, anteriormente, el titular prometió no construir un puerto propio, optando por utilizar uno cercano ya existente, compromiso que parece

olvidado tras obtener una nueva resolución ambiental, la cual fue revocada por el Comité de Ministros. Indica que, con todo, estos compromisos, no fueron analizados durante el procedimiento de evaluación ambiental y representarían un riesgo continuo para el medio ambiente.

Ducentésimo sexagésimo primero. Como se estableció en el considerando ducentésimo cuadragésimo, para evaluar la generación del efecto, característica o circunstancia del artículo 11 letra b) de la Ley N° 19.300, esto es, efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables, en relación con la fauna, se debe analizar si, como consecuencia del emplazamiento de las partes, obras o acciones del proyecto, así como de sus emisiones, se alteran las condiciones que posibilitan la presencia y desarrollo de los especies y ecosistemas. Luego, tratándose de la presencia de animales silvestres, se ha de considerar la superficie que será explotada, alterada o manejada, así como el impacto que se genere, teniendo presente la diversidad biológica, la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación, así como la existencia de planes RECOGE para estas especies.

Ducentésimo sexagésimo segundo. En este punto, consta en la resolución reclamada que el Comité de Ministros acoge las reclamaciones PAC ya que no se habría evaluado la afectación del pingüino de Humboldt y de los cetáceos por el ruido submarino que causaría la actividad de navegación, sin que haya presentado una estimación y modelación de las emisiones de ruido subacuático, teniendo presente la especial susceptibilidad de tales especies.

En relación con las medidas de mitigación, reparación y/o compensación propuestas por el titular, el Comité de Ministros sostiene lo siguiente:

i) Respecto de minimizar el trayecto marítimo por el área sensible, no se evaluó la salida de los buques desde altamar directamente a Totoralillo Norte, lo que constituiría una modificación de las rutas de navegación;

ii) Acerca de minimizar el flujo de tránsito de naves a solo un barco a la semana, que se trata de una modificación de una actividad del proyecto, desconociéndose si el cambio por buques de mayor capacidad y tamaño podría generar aumentar los impactos, como por ejemplo de ruido por el tamaño de los motores;

iii) En cuanto a la instalación de una boya con hidrófono a la altura de los Islotes Pájaros, que esto correspondería a un levantamiento de información para la línea de base, como ocurre igualmente respecto

incluir como línea de investigación los efectos del ruido generado por el tránsito marítimo en mamíferos marinos del Sistema de Bahías de Coquimbo;

iv) En lo referido a la eventual ampliación de las zonas de exclusión para efectos de la navegación y el refuerzo de los planes de seguimiento, que esto demostraría la falta de una línea de base suficiente y de un área de influencia correctamente justificada. Se estima que esta medida no previene el daño a especies protegidas considerando su movilidad; y,

v) Sobre la medida de promoción del plan de manejo del Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos, se estima que no se hace cargo del impacto y que sería una facultad exclusiva de los órganos públicos competentes.

Ducentésimo sexagésimo tercero. Sobre el particular, nuevamente se debe referir que las falencias respecto de la determinación y justificación del área de influencia, así como respecto de la elaboración de la línea de base, en ambos casos para el medio marino, no son efectivas como quedó demostrado en los considerandos centésimo septuagésimo séptimo a ducentésimo decimocuarto de esta sentencia.

Ducentésimo sexagésimo cuarto. En relación con la evaluación del impacto del ruido submarino causado por la actividad de navegación, el expediente de evaluación ambiental incluye los antecedentes e informes técnicos elaborados por el titular. En atención a las cuestiones alegadas, es relevante revisar los siguientes documentos: el Capítulo 4[156], “Predicción y evaluación del impacto ambiental” del EIA y las Adendas 1, 2, 3 y 4. Por su parte, las medidas ambientales propuestas por el titular se encuentran en el Capítulo 5[157], “Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación” del EIA y en las Adendas 1, 2, 3 y 4.

Ducentésimo sexagésimo quinto. Se hace presente que, además, el titular ha adjuntado una carta sin número de fecha 9 de agosto de 2021, que incluye el ANEXO G[158], “Análisis del impacto acústico en mamíferos marinos asociado a la navegación de los buques desde el Puerto de Coquimbo hasta la Bahía de Caleta Totoralillo Norte”", preparado por Jaime Illanes & Asociados en julio de 2021, para que sea considerado por la COEVA al momento de calificar el proyecto.

[156] Capítulo 4, op. cit., p. 87, 92-97,223- 229.[156]
[157]Capítulo 5, op. cit., p. 18, 35, 47, 49.
[158] Carta s/n de Andes Iron SpA, op. cit, p. 110.

Ducentésimo sexagésimo sexto. En el Capítulo 4 se presenta la identificación y calificación de impactos ambientales en la etapa de construcción del Proyecto, producto de las emisiones de ruido para las denominadas especies “banderas”, a saber: pingüino de Humboldt, el chungungo, el pato yunco y cetáceos. Debido a lo anterior, es posible identificar:

- Código CMM-4 (impacto): Pérdida de sitio de nidificación de pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), debido a la construcción de obras marítimas.

En relación con este impacto, este tribunal se remite a lo señalado en el considerando ducentésimo cuadragésimo tercero y siguientes.

- CMM-6, (impacto): Alteración del hábitat de especies de fauna marina (Chungungo, *Lontra felina*) debido a la construcción del terminal de embarque.

Se señala que la fragmentación del hábitat del Chungungo, junto con el desarrollo costero residencial, podría generar molestias adicionales como contaminación acústica.[159] En este contexto, la construcción de un terminal marítimo, que implica ruidos y tránsito de personas y embarcaciones, podría afectar negativamente a esta especie tímida y esquiva, limitando su presencia en la bahía y alterando su nicho óptimo.[160]

El impacto se califica con un valor (-6) con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente Tabla:

[159] MEDINA-VOGEL, Gonzalo, et al. Spacing behavior of marine otters (*Lontra felina*) in relation to land refuges and fishery waste in central Chile. Journal of Mammalogy, 2007, vol. 88, no 2, p. 487-494.
[160] CABELLO, C. Carlos; DUPLAIX, N. La nutria del mar (*Lutra felina*) en la Isla de Chiloé, Chile. En Otters: Proceedings of the First Working Meeting of the Otter Specialist Group. International Union for Conservation of Nature and Natural Resource, Moreges, Switzerland. 1978. p. 108-111.

Tabla 9. Análisis de variables y calificación del impacto CMM-6.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	La construcción de las obras marítimas del Proyecto, generará una alteración del hábitat de la especie.	-1
Intensidad (I)	Muy Alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Muy Alta. Esto ha sido determinado considerando que el grado de perturbación antrópica en los organismos del sector será fuerte. Cabe hacer notar que app. a 600 m del muelle se ubica el Islote Totoralillo Norte lugar dónde se detectó la presencia de la especie y madrigueras. A su vez, el valor ambiental ha sido catalogado como Muy alto, dado los niveles de densidad de la especie presentes en el área de estudio (ind/km), el estado de conservación "Vulnerable" y la presencia de madrigueras en el entorno cercano del proyecto.	1
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Muy probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es Muy probable, ya que las actividades de construcción alterarán el hábitat, debido al ruido y tránsito de naves, presente en la etapa de construcción del proyecto.	8
Extensión (E)	Puntual	La extensión del impacto se califica como Puntual. Lo anterior, debido a que la alteración por ruidos y tránsito de naves, puede producir impactos en la presencia y conductas de la especie a un nivel geográfico muy focalizado, el cual es menor que el área de estudio.	0,1
Duración (Du)	Media	La duración del impacto es media ya que el efecto en los organismos no debería extenderse más allá del periodo de construcción del proyecto (2,5 años).	0,4
Desarrollo (De)	Muy rápido	El impacto es de desarrollo muy rápido, puesto que la alteración del hábitat se producirá en forma inmediata una vez iniciadas las obras de construcción del puerto.	1,0
Reversibilidad (Re)	Parcialmente Reversible	Desde el punto de vista de la reversibilidad, se califica parcialmente reversible, dado que el impacto se verifica principalmente en aquellos organismos que habiten en el entorno del área de las obras, y que una vez finalizadas las obras existe la posibilidad que la especie retome sus procesos biológicos en el área.	0,6

Fuente: Capítulo 4 "Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental", pp.93-94. EIA del Proyecto Dominga".

- CMM-7 (impacto: Efectos adversos sobre cetáceos costeros, debido al proceso de construcción de obras marítimas).
- CMM-7a (impacto: Pérdida de hábitat de cetáceos costeros, debido al proceso de construcción de obras).

Respecto de estos dos impactos, se indica que el ruido y las vibraciones generados durante la construcción, especialmente por el hincado de pilotes y las tronaduras controladas, provocarán la emigración de cetáceos costeros en el área, afectando su capacidad de caza y comunicación[161]. Aunque se ha observado que estos efectos pueden ser reversibles, la construcción también resultará en la pérdida de hábitat para varias especies de delfines costeros, como el delfín nariz de botella, calderones comunes, marsopa espinosa y delfín oscuro, en las cercanías del proyecto.

[161] JEFFERSON, Thomas A.; HUNG, Samuel K.; WÜRSIG, Bernd. Protecting small cetaceans from coastal development: Impact assessment and mitigation experience in Hong Kong. Marine Policy, 2009, vol. 33, no 2, p. 305-311.

La calificación del impacto es de un valor (-6) con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente Tabla 10.

Tabla 10. Análisis de variables y calificación del impacto CMM-7a.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	El proceso de hincado de pilotes generará ruido y vibraciones en la comuna de agua, que redundarán en una pérdida de hábitat para los cetáceos costeros que habitan el sector.	-1
Intensidad (I)	Muy alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Muy alta. Lo anterior dado que el Grado de Perturbación es Fuerte, puesto que las acciones del proyecto modifican de manera importante las conductas, uso de hábitat y posible salud de los cetáceos presentes. La Valoración Ambiental de la zona es Muy Alta, puesto que se ha descrito como una zona de alta productividad biológica y por tanto como potencial área de alimentación para los cetáceos presentes (ver Anexo MM-2 Informe bibliográfico cetáceos del Capítulo 2 de este EIA).	1
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Muy probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es muy probable, dada la alta probabilidad de que el impacto ocurra. Adicionalmente, las consecuencias descritas del impacto son bastante probables, dada la alta sensibilidad al ruido que presentan los delfines (Wursig *et al.* 2009) y la alta capacidad de transmisión de ondas acústicas en el agua (Jefferson *et al.* 2009).	8
Extensión (E)	Local	La extensión del impacto se califica como local. Lo anterior, debido a que este efecto se manifestará en la zona de construcción de obras marítimas (Bahía Totoralillo Norte). La alta dispersión del sonido de construcción de obras en el medio acuático (Jefferson *et al.* 2009), sitúa la evaluación del impacto con carácter local y no puntual.	0,5
Duración (Du)	Media	La duración del impacto es media ya que el efecto sobre las especies no se extenderá más allá de la etapa de construcción de obras marítimas, luego de lo cual, se espera una recuperación del flujo de grupos de estos cetáceos en la zona.	0,4
Desarrollo (De)	Muy Rápido	El impacto es de desarrollo muy rápido, puesto que la contaminación acústica se producirá en forma inmediata una vez iniciadas las obras marítimas.	1
Reversibilidad (Re)	Parcialmente Reversible	Desde el punto de vista de la reversibilidad, es factible que los individuos que emigraron retornen a la zona (Jefferson *et al.* 2009), pero no es seguro que todos lo hagan.	0,6

SINTESIS DE IMPACTO	
Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	**-6**
Jerarquía (Je)	**Media**

Fuente: Capítulo 4 “Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental”, pp.95-96. EIA del Proyecto Dominga”.

- CMM-7b (impacto): Efecto fisiológico sobre los cetáceos costeros, debido a la construcción de obras marítimas.

Se establece que el hincado de pilotes mediante tronaduras puede causar daño físico y mortalidad en cetáceos[162], y aunque exposiciones breves a ruidos fuertes pueden provocar una disminución temporal de la sensibilidad auditiva, exposiciones repetidas o a sonidos extremadamente fuertes pueden causar daño auditivo irreversible. La comunicación y ecolocalización de los cetáceos, que utilizan frecuencias de 1 kHz a 150 kHz, se ven afectadas por la intensidad, frecuencia y distancia del sonido. En el área del proyecto, se ha identificado o se considera

[162] JEFFERSON et al., op. cit., p. 305-311.

probable la presencia de especies como el delfín nariz de botella, calderones comunes, marsopa espinosa y delfín oscuro. La construcción de obras marítimas, especialmente el hincado de pilotes, generará efectos fisiológicos en estos cetáceos cercanos a la obra.

La calificación del impacto es de un valor (-5) con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente tabla 11.

Tabla 11. Análisis de variables y calificación de impacto CMM-7b.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	El proceso de hincado de pilotes (ya sea mediante tronaduras controladas o martinete) puede causar efectos fisiológicos en los cetáceos costeros presentes en las inmediaciones de la obra	-1
Intensidad (I)	Muy alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Muy alta. Lo anterior dado que el Grado de Perturbación es fuerte e intermitente (en el caso de tronaduras) y constante (en el caso de martinete). La Valoración Ambiental de la zona es Muy Alta, puesto que se ha descrito como una zona de alta productividad biológica y por tanto como potencial área de alimentación para los cetáceos presentes (ver Anexo MM-2 Informe bibliográfico cetáceos del Capítulo 2 de este EIA)	1
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es Probable, dada la alta capacidad de transmisión de ondas acústicas en el agua (Jefferson *et al*. 2009). Adicionalmente, las consecuencias descritas del impacto son probables, dada la alta sensibilidad al ruido que presentan los delfines (Wursig *et al*. 2009). Cabe consignar que este impacto se considera alternativo a la pérdida de hábitat y de una probabilidad de ocurrencia menor en comparación al primero (CMM-7a).	6
Extensión (E)	Local	La extensión del impacto se califica como local. Lo anterior, debido a que este efecto sólo se manifestará en la zona de construcción de obras marítimas. Sin embargo cabe considerar la alta dispersión del sonido en el medio acuático (decenas de Km, Jefferson *et al*. 2009).	0,5
Duración (Du)	Media	La duración del impacto es media ya el efecto no se extenderá más allá de la etapa de construcción propiamente tal, luego de lo cual, se espera una recuperación del flujo de grupos de estos cetáceos en la zona.	0,4
Desarrollo (De)	Muy Rápido	El impacto es de desarrollo rápido, puesto que la contaminación acústica se producirá en forma inmediata una vez iniciadas las obras marítimas.	1
Reversibilidad (Re)	Irreversible	Desde el punto de vista de la reversibilidad, el daño fisiológico causado por fuertes sonidos, dependiendo de la distancia de la fuente de sonido, la intensidad y la frecuencia de este se considera generalmente irreversible.	1

SINTESIS DE IMPACTO	
Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	**-5**
Jerarquía (Je)	**Media**

Fuente: Capítulo 4 “Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental”, pp.97. EIA del Proyecto Dominga”.

Ducentésimo sexagésimo séptimo. Durante la etapa de operación del proyecto, el titular identifica y califica los impactos denominados con el Código OMM-4 (Alteración del hábitat de nidificación de pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), debido a operaciones marítimas). y el Código OMM-5 (Alteración del hábitat de especies de fauna marina (Chungungo, *Lontra felina*), debido a operaciones marítimas (embarque de concentrado y que se relaciona con las

cuestiones alegadas. En cuanto al impacto identificado con el Código OMM-4, este tribunal se remite a lo comentado en el considerando cuadragésimo cuarto.

En lo referente al impacto OMM-5, se espera que el agente perturbador que es el ruido no alcance el nivel ni la frecuencia de lo constatado en la etapa de construcción. Se esperar entonces, que surjan nuevos factores alterativos en el hábitat del Chungungo, como consecuencia de la nueva ocupación costera proyectada y las operaciones marítimas. Entre los que destacan el ruido provocado por el tránsito de naves desde y hacia el área de embarque y carga, así como la iluminación artificial que puede ocasionar cambios en la reproducción y fisiología (afectando el ciclo circadiano).

La calificación del impacto es de un valor (-4) con una jerarquía media, como se ilustra en la siguiente Tabla 12.

Tabla 12. Análisis de variables y calificación de impacto OMM-5.

ANALISIS DE VARIABLES			
Parámetro	**Rango**	**Descripción**	**Valor**
Carácter (Ca):	Negativo	La operación del terminal marítimo del Proyecto, generará una alteración del hábitat de la especie.	-1
Intensidad (I)	Alta	La intensidad del impacto ha sido calificada como Alta. Esto ha sido determinado considerando que el grado de perturbación en los organismos del sector será Medio, dado que impactos como el ruido en la etapa de construcción serán menores durante la etapa de operación del terminal marítimo. A su vez, el valor ambiental ha sido catalogado como Muy alto, dado los niveles de densidad de la especie presentes en el área de estudio (ind/km), el estado de conservación "Vulnerable" y la presencia de madrigueras en el entorno cercano del proyecto.	0,7
Riesgo de Ocurrencia (Ro)	Muy probable	El riesgo de ocurrencia del impacto es Muy probable ya que las actividades de operación marítima pueden alterar el hábitat de la especie.	8
Extensión (E)	Puntual	La extensión del impacto se califica como Puntual. Lo anterior, debido a que las perturbaciones proyectadas, puede producir impactos en la presencia y conductas de la especie a un nivel geográfico muy focalizado (Bahía Totoralillo Norte).	0,1
Duración (Du)	Permanente	La duración del impacto es permanente ya que el efecto de perturbación antrópica será sentido por las nutrias durante toda la etapa de operación del proyecto.	1
Desarrollo (De)	Lento	El impacto es de desarrollo Lento, puesto que la alteración del hábitat se producirá en forma lenta y acumulativa, una vez iniciada la operación del terminal de embarque.	0,3
Reversibilidad (Re)	Reversible	Se considera un impacto reversible, ya que Cursach (2012) y otros autores defienden la conducta sinantrópica de *Lontra felina*, otorgándole la capacidad de recolonizar sitios fuertemente urbanizados; lo cual es reafirmado por observaciones como las realizadas en Bahía Mansa y otros sectores del Perú.	0,1

SINTESIS DE IMPACTO	
Parámetro	**Valor**
Calificación Ambiental	**-4**
Jerarquía (Je)	**Media**

Fuente: Capítulo 4 "Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental", pp.189. EIA del proyecto Dominga".

Por último, en lo que a la identificación y calificación de impactos se refiere, durante la etapa de cierre y abandono del proyecto, el titular se refiere a impactos ambientales producidos por la demolición de estructuras marítimas debido al uso de maquinaria pesada. Plantea que se producirá migración de los cetáceos presentes en la zona de la obra, en los términos establecidos para los impactos tipificados con los Códigos CMM-7a y CMM-7b. En resumen, se la calificación del impacto es de un valor (-4) con una jerarquía media.

Ducentésimo sexagésimo octavo. En relación con las medidas ambientales propuestas por el titular (Capítulo del EIA), se establen medidas de carácter general y específicas asociadas a los impactos CMM-4, CMM-5, CMM-6 y CMM-7(CMM-7a y CMM-7b). El detalle de las medidas específicas para el impacto CMM-4 se mencionan en el considerando ducentésimo cuadragésimo cuarto.

Mientras que las medidas definidas para los impactos CMM-5 y CMM-6 son las siguientes: i) Sugerir a la Autoridad Marítima la implementación de una zona de restricción, a la navegación de embarcaciones menores en el entorno del Islotes Farellones (o islote Totoralillo Norte); ii) se llevarán a cabo medidas de ahuyentamiento mediante ultrasonido (similar al usado en cánidos) previo a los momentos de mayor actividad, para evitar posibles daños a los individuos de la especie; iii) no se utilizarán expansivos ni tronaduras en las primeras horas de la mañana (una hora después de la salida del sol), ni tampoco al atardecer (una hora antes del ocaso), periodos en los cuales *Lontra felina* se encuentra más activa en el mar; y, iv) se prohibirá el ingreso de animales domésticos al sector de instalación de faenas, campamento y muelle, especialmente de perros, de los cuales se tienen registros de ataque sobre *Lontra felina* y de transmisión de enfermedades infectocontagiosas.

En cuanto al impacto CMM-7a, se señalan: i) Incremento paulatino de ruido (*Rumping up of pilling hammer*) mediante un manejo gradual del martinete para pilotes, ajustando progresivamente la altura de caída para elevar de manera controlada los niveles de emisión sonora, tanto aérea como acuática; y, ii) la utilización de pantallas de burbujas y mangas acústicas flexibles alrededor de los pilotes para reducir la propagación del ruido a mayores distancias y proteger a la fauna cetácea de la zona. Finalmente, las medidas comprometidas para el impacto CMM-7b son las mismas indicadas en el numeral i) correspondiente al impacto CMM-7a.

Ducentésimo sexagésimo noveno. De la misma forma, el proyecto considera medidas de mitigación para la etapa de cierre y post cierre, el titular enlista medidas específicas en relación con el impacto AMM-5 (“Pérdida de hábitat de cetáceos costeros, debido al proceso de demolición y desmantelado de estructuras de obras marítimo”).

Ducentésimo septuagésimo. En las Adendas 1, 2, 3 y 4 se aclaran y fortalecen las medidas ambientales para mitigar el impacto del ruido submarino en la fauna marina. En la Adenda 1 Pág. IV-7 a IV-18), se incluyen medidas como la restricción de actividades en horarios sensibles, el uso de sistemas para reducir la propagación del ruido y materiales suspendidos (pantallas acústicas, red de burbujas, pantallas anti-turbidez), y la desactivación del ecosonda de navegación. Además, se asignará un encargado de observar la fauna marina, manteniendo un registro diario que se enviará semanalmente a SERNAPESCA. También se complementa la línea base para cetáceos (Anexo IX. 12 de la Adenda 1) y se realiza un monitoreo acústico, confirmando la valoración ambiental “Muy alta” para la bahía Totoralillo Norte y justificando las medidas de mitigación propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto (detalladas en los numerales 3.13; 3.2.3; 3.3.1; 4.1.2; y, 4.2.2 del Capítulo 5 del EIA).

Ducentésimo septuagésimo primero. En la Adenda 2 (Pág. IV-6), el titular se compromete a un aumento progresivo de las perturbaciones en las áreas de construcción (esta medida reemplaza la medida: “Incremento paulatino de ruido (*Rumping up of pilling hammer*)”, reemplazando la medida anterior de incremento gradual del ruido. También se utilizarán pantallas de burbujas y mangas acústicas para reducir el impacto del ruido. En la Adenda 3 (Tabla VII-8, Pág. VII-31), se establece un sistema de alerta coordinado para prevenir el ahuyentamiento de cetáceos costeros durante la construcción del muelle, permitiendo compatibilizar su tránsito y alimentación con la obra. La Adenda 4 (Pág. III-9) compromete al titular, a solicitud de la autoridad ambiental, a desarrollar una línea de investigación permanente en la "Casa de Mar" para monitorear el impacto del ruido de las embarcaciones del proyecto Dominga en los grandes cetáceos de la zona.

Ducentésimo septuagésimo segundo. Como complemento, el informe técnico incluido en el Anexo G, mencionado en el considerando ducentésimo sexagésimo séptimo, cuyo objetivo central es evaluar la existencia de un potencial efecto adverso por ruido submarino asociado a la actividad de navegación del Proyecto sobre los mamíferos marinos que tienen presencia y distribución en el SBC. Este

informe aborda temas específicos que ampliar la evaluación del impacto, analizando el comportamiento de los mamíferos marinos frente a las emisiones acústicas, la emisión, propagación y atenuación del ruido subacuático, la situación actual del tránsito marítimo en la SBC y un análisis de la actividad del proyecto.

Ducentésimo septuagésimo tercero. El estudio concluye que los niveles de ruido generados por la actividad de navegación no difieren significativamente de los niveles existentes, destacando las siguientes consideraciones:

a) En el Sistema de Bahías de Coquimbo, se encuentran 29 especies de mamíferos marinos, destacando cetáceos como el Delfín Nariz de Botella y la Ballena Fin, especialmente en áreas cercanas a las Reservas Marina Islas Choros y Damas y la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt;
b) Los mamíferos marinos se clasifican en cinco grupos de audición funcional según el rango auditivo que perciben. Los cetáceos presentes en la zona corresponden a bandas de baja, media y alta frecuencia;
c) Los umbrales de ruido que causan daños auditivos permanentes (PTS) para cetáceos son 230 dB y 218-232 dB para pinnípedos;
d) Los umbrales de ruido que causan daños auditivos temporales (TTS) son 179-199 dB, dependiendo del tipo de cetáceo o pinnípedo;
e) Los mamíferos marinos tienden a alejarse de ruidos molestos, por lo que pueden mantener una distancia segura de la fuente de ruido;
f) Las especies tienen mecanismos adaptativos que les permiten proteger su audición frente a ruidos fuertes;
g) El ruido emitido por un barco granelero, a 188-182 dB, no causaría daños auditivos permanentes a los mamíferos marinos;
h) Para evitar daños auditivos temporales (TTS), los cetáceos deben mantenerse a una distancia segura del barco, que varía según la especie y la velocidad del barco;
i) En áreas con alta concentración de barcos, el nivel de ruido será similar al del barco más ruidoso;
j) En el SBC, actualmente circulan unos 2.000 barcos al año, la mayoría de ellos sin restricciones de velocidad, y no se han observado efectos negativos en los mamíferos marinos;
k) En Chile, excepto en algunas zonas específicas, no hay regulaciones sobre la velocidad de los barcos para proteger a los cetáceos;

a) El proyecto Dominga planea operar 56 buques al año, con un límite de velocidad de 10 nudos, reduciendo así el ruido;

l) La velocidad limitada del proyecto resultará en una emisión de ruido menor que la de otros barcos en la zona;
m) La ruta de navegación propuesta evitará zonas sensibles y usará la batimetría para reducir la propagación del ruido;
n) En las reservas marinas, el proyecto no generará más ruido del que ya existe debido al tráfico marítimo actual;
o) Aunque la nueva ruta de navegación agregará algo de ruido, será limitado en frecuencia, duración e intensidad, y no representará un riesgo significativo para los mamíferos marinos;
p) En las reservas RNPH y Reservas Marinas, la actividad de navegación del proyecto no incrementará el ruido actual debido al tráfico marítimo y las restricciones impuestas, por lo que no se esperan efectos negativos sobre los mamíferos marinos en estas zonas;
q) En la ruta entre los Islotes Pájaros y el Terminal de Embarque, se generará ruido, pero con frecuencia, duración e intensidad limitadas y muy bajas. La velocidad de navegación propuesta minimiza el riesgo de TTS para los mamíferos marinos, y su capacidad para alejarse de ruidos molestos reduce la probabilidad de efectos adversos; y,
r) Se enfatiza el rol del vigía en los barcos para detectar cetáceos y evitar colisiones, permitiendo a la Autoridad Marítima tomar las acciones adecuadas para gestionar el tráfico marítimo.

Ducentésimo septuagésimo cuarto. Tras describir y organizar la información técnica del expediente de evaluación ambiental y de evaluar su relación con las cuestiones alegadas, corresponde a este tribunal abordar las presuntas deficiencias en la evaluación de los impactos ambientales relacionados con el ruido submarino y sus efectos fisiológicos y/o conductuales sobre la fauna y avifauna marina. En este contexto, es posible advertir un adecuado y sustantivo análisis del impacto asociado al ruido submarino y sus efectos en el expediente de evaluación ambiental del proyecto.

De esta forma, no es posible efectuar algún reproche respecto del tratamiento otorgado a la componente ruido submarino, ya que por una parte se identifican y califican los impactos ambientales durante las etapas de construcción, operación y cierre, respaldados por antecedentes científico-técnicos debidamente fundados que formaron parte de la línea base del proyecto y que tras sucesivas iteraciones fueron complementados en las Adenda 1,2, 3 y 4. Es más, se incluye un estudio particular, donde se analiza de manera amplia, sustentada en una profusa literatura científica,

el impacto acústico en mamíferos marinos asociados a la navegación de los buques en el área de influencia del proyecto (ANEXO G).

Ducentésimo septuagésimo quinto. Así las cosas, esta judicatura observa que la descripción y el análisis de las variables que fundaron la calificación y determinación de la jerarquía de los impactos del Proyecto fue del todo pertinente y razonada en los antecedentes que obran en el expediente de evaluación ambiental.

Ducentésimo septuagésimo sexto. En línea con lo anteriormente señalado, se constata que las medidas ambientales de mitigación y compensación propuestas por el Proyecto en sus etapas de construcción, operación y cierre están directamente vinculadas con la predicción y evaluación de los impactos ambientales. Es decir, estas medidas cuentan con un respaldo científico-técnico sólido, están debidamente justificadas y son viables de ejecutar.

No obstante, tal como lo señaló este tribunal en el considerando centésimo octogésimo primero de la sentencia del 16 de abril de 2021 (Causa Rol R-1-2017), es posible considerar una o más líneas de investigación sobre el impacto del ruido provocado por los motores de embarcaciones mayores en las poblaciones locales de mamíferos marinos y avifauna en el área de influencia del proyecto. Lo anterior, con el propósito de determinar, si corresponde, una adecuada complementariedad de las acciones de seguimiento ambiental comprometidas por el proyecto. Esto último, sin que ello implique necesariamente el rechazo del proyecto, tal como lo sostiene el Comité de Ministros.

Ducentésimo septuagésimo séptimo. De acuerdo con lo establecido en los considerandos precedentes, se aprecia que la definición del área de influencia y la caracterización de la línea de base para el medio marino resultan adecuadas y suficientes, de manera que sí resultó posible evaluar los impactos asociados al ruido submarino de la actividad de navegación. Además, a juicio del tribunal, las medidas propuestas efectivamente se hacen cargo de este impacto de manera adecuada.

Ducentésimo septuagésimo octavo. Por los motivos expuestos, se concluye que el Comité de Ministros incurrió en ilegalidad al acoger las reclamaciones PAC sobre la base de supuestos vicios en la evaluación del ruido submarino que fueron descartados por esta judicatura. De esta forma, la resolución reclamada resulta ilegal por contener una errada fundamentación, por lo que corresponde acoger, a mayor abundamiento, esta alegación de la reclamante.

iii. Contaminación lumínica

Ducentésimo septuagésimo noveno. La reclamante afirma que el proyecto ha implementado una serie de medidas específicas para abordar y mitigar la contaminación lumínica y su impacto en la avifauna marina, basándose en las mejores prácticas y recomendaciones de la literatura científica.

Asevera que estas medidas incluyen la minimización del uso de iluminación artificial, limitándola a lo estrictamente necesario para la seguridad de las personas y las operaciones en las instalaciones terrestres y marítimas. Además, refiere que se controlará el tiempo de encendido de las luminarias, su intensidad y el color de la luz, reduciendo la intensidad cuando no haya tránsito o apagándolas en sectores de uso infrecuente. Explica que los equipos de iluminación externa cumplirán con los requerimientos de dirección del haz de iluminación y límites de radiancia espectral que establece el anteproyecto de nueva norma de emisión lumínica. Indica que se utilizarán también postes para montaje de luminarias exteriores con características específicas para evitar derrames de luz y minimizar la emisión de luz desde el interior de las instalaciones cerradas mediante el uso de cortinas, persianas y pantallas.

Adicionalmente, sostiene que el proyecto contempla la implementación de acciones voluntarias adicionales, como un plan de seguimiento de la avifauna que pudiera ser afectada por la luminosidad del proyecto, con énfasis en petreles, aves pertenecientes al orden Procellariiformes;[163] realizar estudios aplicados sobre umbrales de luz y distancia seguras de fuentes de luz para las aves; y procurar que el pato yunco sea incorporado dentro de las especies prioritarias para la elaboración de un Plan RECOGE. Destaca, asimismo, que el proyecto cumplirá con la nueva norma de emisión lumínica, incluso antes de su entrada en vigor, lo que refleja un compromiso con la protección de la biodiversidad y la mitigación del impacto de la iluminación artificial sobre la avifauna marina.

Ducentésimo octogésimo. La reclamada, en cambio, afirma que la evaluación de los impactos de la contaminación lumínica sobre la avifauna fue deficiente,

[163] Orden constituido por aves pelágicas que comprende a los petreles, pardelas, albatros y petreles buceadores. BARROS, Rodrigo; JARAMILLO, Álvaro; SCHMITT, Fabrice. Lista de las aves de Chile 2014. 2015.

especialmente en especies vulnerables como el pato yunco, fardelas, golondrinas de mar, y los petreles.
Informa que se constató una falta general de información detallada sobre la sensibilidad específica de cada especie a la luz, lo que impide descartar posibles afectaciones debido a la iluminación nocturna en zonas portuarias y otras infraestructuras asociadas a los proyectos evaluados. En particular, señala que no se han descrito adecuadamente las emisiones lumínicas del proyecto ni se ha evaluado su impacto en aves costeras susceptibles, incluyendo la falta de una línea de base que detalle las características de sensibilidad a la luz de cada especie por etapas de vida, lo que es crucial para una evaluación ambiental adecuada.

Además, subraya la importancia de considerar el efecto atrayente de las luminarias y cómo este puede influir en diversas etapas del ciclo de vida de las aves, como las migraciones nocturnas, la reproducción, y la afectación de juveniles, que son especialmente susceptibles a la atracción por luces. Señala que la necesidad de obtener una línea de base completa que abarque todas las épocas del año y las actividades clave de estas especies se destaca como un aspecto crítico para permitir una evaluación completa e integral de su susceptibilidad a las perturbaciones generadas por el proyecto.

De esta forma, afirma que las carencias descritas comprometen no solo la evaluación y estimación de los impactos ambientales del proyecto, sino también la pertinencia y eficacia de las medidas tomadas.

Ducentésimo octogésimo primero. En relación con la evaluación de la contaminación lumínica, se debe considerar que, como se estableció en el considerando centésimo cuadragésimo cuarto, constituye uno de los efectos, características o circunstancias que obligan a un proyecto o actividad a ingresar al SEIA mediante un EIA, conforme con el artículo 11 letra b) de la Ley N° 19.300, la generación de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Luego, como se determinó en el considerando ducentésimo cuadragésimo, el artículo 6° del D.S. N° 95/2001, en lo que respecta a esta controversia, dispone que para evaluar los efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables se debe considerar la forma en que la fauna silvestre es intervenida, explotada o alterada, considerando su estado de conservación, así como la biodiversidad existente en el área de influencia y su capacidad de regeneración. En particular, el

literal i) de dicho artículo previene que para evaluar si se presenta un efecto adverso significativo a este respecto, se ha de considerar la relación entre las emisiones de generadas por el proyecto o actividad y la calidad ambiental de los recursos naturales renovables.

Además, se debe tener presente que, con la dictación de la Ley N° 21.162, se modificó la definición de contaminante del literal d) artículo 2° de la Ley N° 19.300, con el objeto de incluir la luminosidad artificial.

Por otra parte, conforme con el artículo 16 de la Ley N° 19.300, los estudios de impacto ambiental serán aprobados en tanto cumplan con la normativa ambiental vigente y se hagan cargo de efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11, propone medidas de mitigación, compensación o reparación que sean apropiadas.

Ducentésimo octogésimo segundo. En este caso, como se señala en el considerando cuadragésimo tercero, el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC atendido a que las medidas propuestas, entre las cuales se encuentran las asociadas al impacto lumínico sobre la avifauna, no se sustentarían en un área de influencia correctamente determinada ni en una caracterización de la línea de base suficiente. Además, se reprocha que el impacto lumínico no fue evaluado, por lo que no resultaría posible determinar la efectividad de las medidas propuestas, las que, en todo caso, deberían haberse presentado durante la evaluación y no de manera posterior.[164]

Ducentésimo octogésimo tercero. En primer término, se debe destacar que, según lo establecido en los literales a) y b) del punto 6, del capítulo V de la parte considerativa de este arbitrio, el tribunal desestimó las supuestas deficiencias en la determinación y justificación del área de influencia, así como en la caracterización de la línea de base para el medio marino. Por este motivo, se debe descartar desde ya que las medidas propuestas para el impacto lumínico en la avifauna no se sustenten en un área de influencia correctamente determinada ni en un levantamiento de línea de base suficiente.

Ducentésimo octogésimo cuarto. En segundo lugar, cabe indicar que la evaluación del impacto lumínico fue abordada en la sentencia del 16 de abril de

[164] Resolución Exenta N° 202399101517/2023, c. 5.6.3.7 y 5.6.4.

2021, oportunidad en la que esta judicatura relevó que la temática no fue abordada en específico durante la evaluación debido a que todos los requerimientos se centraron en la efectividad de las barreras eólicas para mitigar las emisiones de material particulado y que no resulta posible extender la problemática de la colisión de aves en estructuras poco visibles a la situación de las barreras eólicas.

Así, el tribunal señala en esa oportunidad que el efecto atrayente de las luminarias es un aspecto por complementar, considerando que en lo resolutivo de la sentencia en comento se ordena retrotraer el procedimiento, pero no considera que se trate de un defecto de la evaluación que justifique el rechazo del proyecto.

Ducentésimo octogésimo quinto. De esta forma, consta que, en cumplimiento de la sentencia dictada por esta judicatura, el titular presentó, el 9 de agosto de 2021, ante la COEVA el informe titulado “Efecto atrayente de luminarias sobre aves – Criterios empleados para minimizarlo” (Anexo F)[165], elaborado por Jaime Illanes & Asociados en julio de 2021, en el cual se complementa la información técnica previamente presentada en el expediente.

Ducentésimo octogésimo sexto. En virtud de lo señalado anteriormente, corresponde evaluar si el informe mencionado en el considerando anterior cumple con el estándar científico-técnico en cuanto a su alcance y contenido, determinando si evalúa adecuadamente el impacto de la contaminación lumínica sobre la avifauna marina y si las medidas propuestas son pertinentes y suficientes, para abordar los posibles efectos de la infraestructura portuaria sobre la avifauna marina en el área de influencia del proyecto.

Ducentésimo octogésimo séptimo. En cuanto al análisis de la contaminación lumínica, el informe en señala que el proyecto consideró las restricciones de iluminación vigentes en su momento, cumpliendo con el D.S. N°686/1998 del Ministerio de Economía. Tras la entrada en vigor del D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece una nueva norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, el proyecto Dominga debe ajustarse a esta normativa.

Ducentésimo octogésimo octavo. Se indica que la luz artificial nocturna atrae a algunas especies de aves marinas, lo que puede causar desorientación y mortalidad. Aunque el mecanismo detrás de esta atracción no se comprende

[165] Carta s/n de Andes Iron SpA, op. cit., p. 98

completamente, se cree que afecta la capacidad de orientación de las aves[166]. Estudios indican que el impacto de la iluminación artificial depende de las características de las fuentes de luz.[167][168][169] Luces más intensas y orientadas hacia el cielo, así como aquellas en la porción azul del espectro, generan mayor atracción. En Chile, este efecto ha aumentado en la última década con la expansión de áreas iluminadas y el cambio hacia la tecnología LED,[170] que emite más luz en la banda azul del espectro electromagnético.

Ducentésimo octogésimo noveno. Por otra parte, se señala que se está trabajando en una modificación a la norma de emisión del D.S. N°43/2012. El anteproyecto de esta norma fue aprobado por Resolución Exenta N°238 del MMA y está en consulta pública hasta el 22 de julio de 2021. La modificación más significativa es la inclusión de la biodiversidad como un objetivo de protección, además de la calidad astronómica de los cielos nocturnos. Se consideraron antecedentes científicos que indican que la luz mal instalada o con características como alta emisión en la banda azul del espectro visible puede afectar a diversas especies nocturnas, alterando sus patrones de conducta, reproducción, alimentación y migración. En zonas costeras, la contaminación lumínica afecta a las especies marinas, incluida la avifauna, un aspecto destacado por el tribunal ambiental.

Ducentésimo nonagésimo. El referido anteproyecto establece límites más estrictos de emisión para el alumbrado industrial en Áreas de Protección Especial, que son relevantes para la astronomía y la biodiversidad. Estas áreas incluyen Áreas Astronómicas (La comuna de La Higuera, donde se ubicará el Proyecto Dominga, es una de las 29 Áreas Astronómicas protegidas), Áreas de Protección de Biodiversidad y Zonas de Reproducción RECOGE. Para áreas vinculadas a especies en peligro o vulnerables, donde la luz artificial sea una amenaza, la protección se extenderá hasta 5 kilómetros desde el límite de dichas áreas. Además,

---

[166] RODRÍGUEZ, Airam, et al. Seabird mortality induced by land-based artificial lights. Conservation Biology, 2017, vol. 31, no 5, p. 986-1001.
[167] JONES, Jason; FRANCIS, Charles M. The effects of light characteristics on avian mortality at lighthouses. Journal of Avian Biology, 2003, vol. 34, no 4, p. 328-333.
[168] Silva y Terán (2018). Diagnóstico y lineamientos para mitigar los efectos de la contaminación lumínica sobre golondrinas de mar en el norte de Chile: Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), p. 30. Disponible en: https://www.redobservadores.cl/wp-content/uploads/2018/02/Contaminacion-luminica-y-Golondrinas-demar-v3.pdf.
[169] FERNÁNDEZ, Claudia E.; NÚÑEZ, Pamela; LUNA-JORQUERA, Guillermo. Antecedentes del impacto de las luces artificiales sobre una especie de ave marina poco conocida, el yunco *Pelecanoides garnotii*.
[170] PAWSON, Steve M.; BADER, MK-F. LED lighting increases the ecological impact of light pollution irrespective of color temperature. *Ecological Applications*, 2014, vol. 24, no 7, p. 1561-1568.

se mantiene las restricciones de la norma vigente respecto a la intensidad luminosa en el plano horizontal y en el hemisferio superior de las luminarias. Sumado a esto, reduce los límites de radiancia espectral en los extremos del espectro electromagnético, disminuyendo el componente espectral azul y la radiancia en el rango visible, con el fin de mitigar los impactos significativos de la iluminación artificial sobre las aves marinas. Con todo lo anterior, el proyecto incluirá las mejores prácticas en el diseño de la iluminación del proyecto. En la tabla 13 se ilustra la comparación entre la norma actual el DS. N° 43/2012 vs el Anteproyecto de modificación de la Norma Emisión publicado en D.O. 23 abril 2021.

Tabla 13. Comparación DS N°43/2012 vs. Anteproyecto modificación Norma Emisión publicado en D.O. 23 abril 2021.

		Destacado = MODIFICACIÓN c/r DS 43/2012	
	DS 43/2012	**Anteproyecto**	
Ámbito de aplicación	Regiones Antofagasta, Atacama y Coquimbo.	Todo el territorio nacional.	
Objeto de protección	Calidad astronómica de los cielos nocturnos.	Calidad astronómica de los cielos nocturnos y **la biodiversidad**.	
Alcance de actividad regulada	Alumbrado de exteriores. Incluye explícitamente avisos, letreros luminosos y focos posibles de ser movidos mientras se operan.	Alumbrado de exteriores. Requerimientos diferentes para: - alumbrado ambiental, funcional, industrial, ornamental y decorativo - alumbrado deportivo y recreacional - alumbrado publicitario	
Límites normados para alumbrado ambiental, funcional, industrial, ornamental y decorativo: *(Diferente para deportivo y recreacional, en el Anteproyecto)*			
- intensidad luminosa:	- Una distribución de intensidad luminosa máxima, para un ángulo gama igual a 90º, que esté comprendida entre 0,00 y 0,49 candelas por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara. - Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90º, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara.	- Una distribución de intensidad luminosa máxima, para un ángulo gama igual a 90º, que esté comprendida entre 0,00 y 0,49 candelas por cada 1.000 lúmenes de luminaria. - Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90º, por cada 1.000 lúmenes de luminaria.	
- Emisión por reflexión:	Los niveles de luminancia e iluminancia medios sobre calzada no excederán más allá del 20% de los niveles mínimos establecidos en la norma NSEG 9.n71 – Iluminación de la SEC.	Los niveles de luminancia e iluminancia medios no podrán exceder el 20% de los niveles mínimos establecidos en los Reglamentos de Alumbrado Público del Ministerio de Energía	
- Límites máximos de Radiancia espectral: (RV = Rango Visible, entre 380 nm y 780 nm)	300 nm a 379 nm: < 15% RV 380 nm a 499 nm: < 15% RV 781 nm a 1000 nm: < 50% RV	**Áreas de Protección Especial** 300 nm a 379 nm: < 1% RV 380 nm a 499 nm: < 1% RV 781 nm a 1000 nm: < 10% RV	**Otras Áreas** 300 nm a 379 nm: < 1% RV 380 nm a 499 nm: < 7% RV 781 nm a 1000 nm: < 10% RV
Plazos de Cumplimiento		**Áreas Astronómicas, Áreas Protección Biodiversidad y Zonas Reproducción**	**Otras Áreas**
- Fuentes Existentes:	Al ser sustituida la fuente, pero a más tardar en 5 años desde entrada en vigencia	*No lo explicita, pero se entiende:* En la entrada en vigencia	Al recambio
- Fuentes Nuevas:	Al ser instaladas	En la entrada en vigencia	A partir de 2 años desde entrada en vigencia
Entrada en Vigencia	12 meses después de publicación en D.O.	12 meses después de publicación en D.O.	

Fuente. Carta s/n Andes Iron SpA de fecha 09.08.2021 que incluye el Anexo G “Efecto atrayente de luminarias sobre aves – Criterios empleados para minimizarlo”, p. 98-109.

En cuanto a la implementación de medidas ambientales, el titular se compromete a incorporar las mejores prácticas de iluminación tal como lo recomienda la literatura científica.[171] [172] [173] Diversos estudios presentan mejores prácticas para mitigar o evitar la contaminación lumínica, como la Model Lighting Ordinance (IDA-IES)[174],

[171] Red de Observadores de Aves y Visa Silvestre de Chile (ROC) (2021) Comentarios en proceso de consulta ciudadana de nueva norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, https://www.redobservadores.cl/?p=6099

[172] ROC-Oikonos, (2020) – Antecedentes sobre contaminación lumínica y biodiversidad, https://planesynormas.mma.gob.cl/archivos/2021/proyectos/Antecedentes_revisio__769_n_norma_lumi__769_nica_ROC-Oikonos.pdf

[173] Montevecchi, W. A. (2006) Influences of artificial light on marine birds. Chapter 5 in C. Rich and T. Longcore, eds. Ecological consequences of artificial night lighting. Washington, D.C.: Island Press.

[174] IDA-IES, JOINT. MODEL LIGHTING ORDINANCE (MLO). 2011.

las National Light Pollution Guidelines for Wildlife de Australia[175], las Guidelines for Ecologically Responsible Lighting de Malta[176], los Bird-friendly Window and Lighting Standards[177], entre otros. De la misma forma, los criterios de diseño y operación para los sistemas de iluminación del Proyecto, tanto en las instalaciones portuarias como terrestres, incorporan las mejores prácticas y cumplen con la nueva norma de emisión lumínica. Esto asegura que no habrá impactos significativos en la avifauna del Área de Influencia, especialmente en relación con el efecto atrayente de las luces.

En resumen, los criterios de iluminación que considera el proyecto son los siguientes:

- Minimizar el uso de iluminación artificial: restringir la iluminación solo a la necesaria para propósitos de seguridad de las personas, pasillos, zonas de tránsito en instalaciones en tierra y marítimas, evitando iluminar zonas donde la luz es innecesaria;
- Uso de controles de las luminarias para administrar el tiempo de luminaria encendida, y la intensidad y el color de la luz. Por ejemplo, reducir la intensidad cuando no hay tránsito, o apagar en sectores de uso infrecuente;
- Los equipos de iluminación externa utilizarán las luminarias que cumplen con los requerimientos de geometría del haz de iluminación y límites de radiancia espectral (color de la luz) del D.S. N°43/2012, lo que se adaptará a los requerimientos que la revisión de la norma finalmente establezca;
- Los postes para montaje de las luminarias exteriores en el puente de acceso serán con luminarias cerca del suelo, haz de luz apantallado y dirigido para evitar derrames de luz, con el objetivo de iluminar solo el área prevista;
- Minimizar la emisión de luz desde el interior de las instalaciones cerradas, utilizando cortinas, persianas y pantallas; y,
- Planificar las mantenciones programadas en exteriores para ser realizadas en horario diurno, para evitar la emisión de luz y zonas iluminadas que requieren tales trabajos.

Con todo lo anterior, el Proyecto asume los siguientes compromisos voluntarios: i) implementar un Plan de Monitoreo y Seguimiento de la avifauna que pueda verse

[175] Australia Department of the Environment and Energy (2020) National Light Pollution Guidelines for Wildlife
[176] Birdlife Malta LIFE Arccipelagu Garnija Project (2020) - Guidelines for Ecologically Responsible Lighting
[177] Sustainable Development Code (SDC) (2020), Chapter 1.3 Sensitive Lands and Wildlife Habitat – Bird-friendly Window and Lighting Stds.

afectada por la luminosidad del Proyecto; ii) realizar un estudio adicional para proporcionar información científica que ayude a reducir la atracción causada por la luz artificial; y iii) colaborar con instituciones estatales, la comunidad, la academia y otros actores privados para desarrollar y aprobar un Plan RECOGE para la conservación del pato yunco y otras especies nativas en el área de influencia del Proyecto. En definitiva, se señala que el Proyecto Dominga no causará impactos significativos en la avifauna marina, garantizando así la protección de la biodiversidad y la calidad astronómica de los cielos nocturnos en su área de influencia.

Ducentésimo nonagésimo primero. Atendido al alcance y contenido del Anexo F, informe mencionado en el considerando ducentésimo octogésimo quinto, esta judicatura arriba a la convicción de que evalúa adecuadamente el impacto de la contaminación lumínica en la avifauna marina. Además, proporciona un conjunto de medidas ambientales respaldadas por una sólida base bibliográfica, y que conjunto con el plan de seguimiento comprometido, estas medidas resultan ser válidas y suficientes desde el punto de vista científico-técnico.

Ducentésimo nonagésimo segundo. Así consta en el Acta de Sesión Extraordinaria N° 02/2021, de la COEVA de la Región de Coquimbo, que la SEREMI de Medio Ambiente se pronunció en el sentido de aprobar con condiciones el proyecto. En particular, dicho organismo solicitó imponer como condición el cumplimiento de los parámetros que contempla la nueva norma lumínica a partir del inicio de ejecución del proyecto, fundado en que el Ministerio del Medio Ambiente se encontraba elaborando, en esa época, el proyecto definitivo de norma lumínica que establece exigencias a las fuentes emisoras ubicadas en áreas de protección especial, dentro de las cuales se encuentran las áreas astronómicas, las áreas silvestres protegidas y las zonas definidas en Planes RECOGE. Así, se destaca que esta nueva norma es especialmente relevante para la zona de protección astronómica en La Higuera, donde se ubica el proyecto, en relación con el cuidado de la biodiversidad y las aves migratorias presentes en el área.[178] Este pronunciamiento es incorporado expresamente en el considerado 14° de la RCA N° 161/2021.

[178] Acta de Sesión Extraordinaria N° 02/2021, de la COEVA de la Región de Coquimbo. [Ref. de 5 de agosto de 2024]. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/12/21/Acta_Comision_de_Evaluacion_Sesion_Extraordinaria_Region_de_Coquimbo.pdf.

Ducentésimo nonagésimo tercero. De acuerdo con todo lo establecido en los considerandos precedentes, se colige que no son efectivos los yerros en la determinación del área de influencia y en el levantamiento de la línea de base de manera que impidan un adecuado análisis de las medidas propuestas para el impacto lumínico en la avifauna. Asimismo, de tales antecedentes se desprende que este impacto fue correctamente evaluado conforme con lo previsto en los artículos 11 letra b) de la Ley N° 19.300 y 6° del D.S. N° 95/2001, y se han propuestas medidas idóneas para hacerse cargo del impacto lumínico sobre la avifauna.

Ducentésimo nonagésimo cuarto. De esta forma, se concluye que la resolución reclamada es ilegal al acoger las reclamaciones PAC sobre la base de argumentos errados, debido a que se presentaron antecedentes suficientes para hacerse cargo del impacto lumínico en la avifauna, así como medidas idóneas para abordarlo, además de recomendarse por la autoridad competente ajustarse a la nueva norma de contaminación lumínica que al año 2021 estaba en tramitación y hoy es norma vigente a través del Decreto Supremo N° 1, de 2023. Por este motivo, a mayor abundamiento, se debe acoger esta alegación.

e) Evaluación de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande

Ducentésimo nonagésimo quinto. La reclamante argumenta que esta materia fue abordada expresamente por el tribunal en la sentencia de 16 de abril de 2021, pese a lo cual el Comité de Ministros reprocha en la resolución reclamada que no se habría analizado el efecto sinérgico entre los proyectos Dominga y Cruz Grande, en relación con un análisis de afectación por especie y tipo de impacto.

Expone que, en este caso, se realizó un análisis detallado de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande, destacando que este estudio se ha llevado a cabo de manera objetiva y exhaustiva, tal como se evidenciaría en el expediente de evaluación. Indica que esto fue validado expresamente por el Primer Tribunal Ambiental en el considerando septuagésimo octavo de su sentencia.

Asevera que, en este caso, el Comité de Ministros podría haber ejercido sus amplias facultades estableciendo medidas adicionales, en lugar de utilizar supuestas deficiencias para rechazar el proyecto a este respecto. Indica que esta situación difiere de lo ocurrido en el caso del proyecto Cruz Grande, donde el Comité de Ministros consideró la actividad de navegación como parte de éste y, en

consecuencia, identificó nuevos impactos, estableció medidas ambientales e incorporó un plan de seguimiento ambiental que no estaba presente en la etapa previa. Expone que la decisión que tuvo el Comité de Ministros respecto al proyecto Cruz Grande demuestra que es posible abordar y mitigar los impactos ambientales, incluso aquellos asociados a la sinergia entre proyectos cercanos, mediante la imposición de condiciones y exigencias específicas.

Ducentésimo nonagésimo sexto. Asimismo, el abogado señor Raúl Pelén Baldi, por la Asociación Gremial de Trabajadores del Mar Panamericana Norte Caleta Los Hornos y otros, terceros coadyuvantes de la parte reclamante, expone que este aspecto fue resuelto en la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, donde se estableció que la evaluación de los efectos sinérgicos fue suficiente y adecuada.

Ducentésimo nonagésimo séptimo. La reclamada afirma que la actora ha realizado una interpretación sesgada de lo establecido tanto en la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, como en la resolución reclamada.

En este sentido, indica que la sentencia del tribunal señala que se habría hecho un análisis detallado de la sinergia entre los proyectos Dominga y Cruz Grande, mientras que la resolución reclamada acoge las reclamaciones PAC debido a que no se habría realizado un análisis específico de cómo esos efectos sinérgicos podrían afectar en particular al chungungo. Además, refiere que la resolución reclamada estableció que no se consideraron los efectos fisiológicos y conductuales que podrían causar el ruido subacuático y la contaminación lumínica de ambos proyectos.

Ducentésimo nonagésimo octavo. Al respecto, el abogado señor Marcos Emilfork Orthusteguy, por la Asociación Gremial de Mariscadores y Pescadores de Los Choros y otros, terceros coadyuvantes de la reclamada, afirma que el Comité de Ministros acierta en reconocer los eventuales impactos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande sobre la *Lontra felina* o chungungo.

En este sentido, asevera que la *Lontra felina* es una especie que se encuentra en peligro de extinción conforme la clasificación de la UICN, mientras que de acuerdo con el 17° proceso de clasificación del Ministerio del Medio Ambiente se encuentra en peligro.

Asimismo, expone que no existen certezas respecto de la evaluación de los impactos sobre esta especie, sin que existan motivos para estimar que los individuos no serán ahuyentados o que regresarán después de terminadas las obras de la etapa de construcción, o que las actividades de operación e incremento de la actividad humana permitirán su retorno y menos aún que vayan a utilizar los sitios que se crean como refugios y madrigueras artificiales.

Ducentésimo nonagésimo noveno. Sobre el particular, el artículo 2° letra h) bis de la Ley N°19.300 define el efecto sinérgico como:

> "[…] aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente".

Al respecto, el artículo 12 letra g) del D.S. N° 95/2001 establece como contenido mínimo de los EIA la presentación de una predicción y evaluación de los impactos ambientales del proyecto, precisando que, para el caso de los impactos sinérgicos, se "[…] considerará los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, atingentes al proyecto o actividad, y considerará, según corresponda, los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos".

tricentésimo. Conforme con las disposiciones citadas previamente, se deduce que los impactos sinérgicos ocurren cuando la interacción de múltiples agentes al mismo tiempo resulta en un impacto ambiental mayor al que se tendría con la suma de efectos individuales considerados de manera independiente. Por lo tanto, para la evaluación de estos efectos es necesario tomar en cuenta los proyectos o actividades identificados en la línea de base que posean una calificación ambiental vigente y que estén situados dentro del área de influencia del proyecto en cuestión.

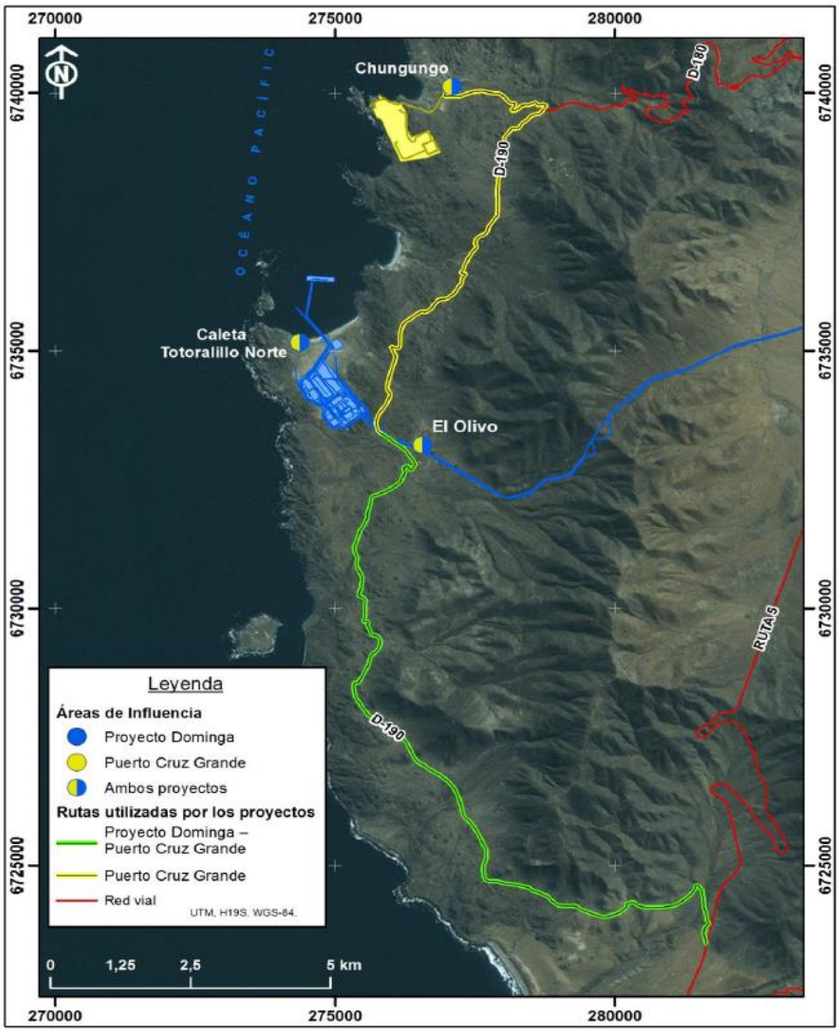
tricentésimo primero. En este caso, como se estableció en el considerando trigésimo sexto de esta sentencia, el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC debido a que durante la evaluación ambiental del proyecto "[…] no se consideró un análisis de afectación por especie, y tipo de impacto, derivado del impacto acumulativo y sinérgico, especialmente respecto al proyecto Puerto Cruz Grande".[179] En particular, se sostiene en la resolución reclamada que no se habría evaluado el efecto sinérgico de los proyectos Dominga y Cruz Grande, en relación con la eventual fragmentación de la población de chungungos y sin que se haya analizado la afectación de esta especie por el ruido submarino. Así, se plantea

[179] Resolución Exenta N° 202399101517/2023, c. 5.6.4.

que no se evalúa el efecto sinérgico en relación con el proyecto Puerto Cruz Grande, ubicado a menos de 5 km hacia el norte, aun cuando podría ser la misma población afectada por ambos proyectos.

tricentésimo segundo. A este respecto, consta en el expediente de evaluación, específicamente en su Anexo I.7.A.3 de la Adenda 3[180], la presentación del análisis sinérgico del Proyecto "Dominga" con el Proyecto "Cruz Grande" (aprobado ambientalmente mediante la RCA N°10/2015), según lo indicado en el artículo 6.h y el artículo 12.g del D.S. N°95/2001 (Reglamento del SEIA). Se evalúan los posibles efectos sinérgicos debido a la proximidad de ambos proyectos, que están a unos 5 km de distancia. De manera referencial, en la siguiente **Figura 23** se ilustra el emplazamiento de ambos proyectos.

Figura 23. Localización de Proyecto Puerto Cruz Grande y Proyecto Dominga Sector Totoralillo.



Fuente: Anexo I.7.A.3 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto "Dominga", pp.2.

[180] Anexo I.7 de la Adenda 3 del EIA del Proyecto "Dominga". Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/elementosFisicos/enviados.php?id_documento=2131882982&modo=iframe

tricentésimo tercero. Para realizar el análisis sinérgico entre los componentes ambientales de los proyectos, se establece que el efecto sinérgico solo puede ocurrir cuando las áreas de influencia de ambos proyectos coinciden, ya sea total o parcialmente. Por lo tanto, se examinan los componentes ambientales de la Línea de Base del Capítulo 2 del EIA del proyecto "Dominga" para determinar si comparten alguna porción de área de influencia con el Proyecto “Cruz Grande”. En este contexto, se consideró el medio marino.

El titular señala que existen dos actividades que podrían generar un efecto sinérgico, una de las cuales es el desplazamiento de la especie *Lontra felina* (Chungungo), en atención a que comparten el mismo ámbito de hogar, lo que podría indicar la presencia de una misma población residente. Esta población podría reducir su ámbito de hogar como respuesta a la evasión de ruidos y la presencia humana derivada de la construcción de ambas obras portuarias. La distancia máxima que estas nutrias recorren es de 4.134 metros, ligeramente menor que la distancia entre ambos proyectos).[181]

tricentésimo cuarto. La medida de mitigación específica para este impacto incluye la construcción de refugios artificiales, que consisten en plataformas acondicionadas y ancladas a los pilotes del muelle, para que los chungungos las utilicen como áreas de tránsito y descanso. Se construirán entre 6 y 10 refugios artificiales, que se instalarán a medida que se coloquen los pilotes, con el fin de minimizar los efectos negativos de la construcción del muelle. Además, para mitigar los impactos durante la etapa de operación, los refugios instalados durante la construcción se optimizarán mediante técnicas de enriquecimiento ambiental y el uso de materiales adecuados para emular madrigueras, permitiendo su uso como zonas de reproducción. Así, se promueve que los chungungos permanezcan en la zona del proyecto Dominga. El titular señala que las medidas propuestas considerar la facilitación de corredores o atravieso y enriquecimiento de hábitat, teniendo presente que en su implementación debe ser in extremo cuidadoso, de manera de no restringir las áreas donde se desarrolla el 30% de sus actividades diarias (alimentación y descanso).

tricentésimo quinto. A continuación, este tribunal se referirá a las cuestiones alegadas por la parte reclamada, en orden a la supuesta falta de un análisis

[181] MEDINA-VOGEL, Gonzalo, et al., op. cit, p. 487-494.

sinérgico específico sobre la especie *Lontra felina* (Chungungo), como resultado de no considerar los efectos fisiológicos y conductuales por causa del ruido subacuático y contaminación lumínica de ambos proyectos.

tricentésimo sexto. En este punto, estos sentenciadores estiman que las preocupaciones esgrimidas por el Comité de Ministros no se sustentan en el conocimiento científico afianzado que se tiene respecto del comportamiento de las poblaciones de chungungos, en el área de distribución de esta especie y especialmente en las que habitan en las costas de Chile. En este contexto, el Comité de Ministros plantea una problemática sin ahondar en los razonamientos o bases científicas que la justifiquen, y que como se explica en el siguiente considerando no tienen la entidad suficiente para su debida consideración en el análisis de los impactos sinérgicos.

tricentésimo séptimo. Respecto de lo anterior, resulta pertinente señalar que el chungungo (*Lontra felina*) (Molina, 1782) (Carnívora: Mustelidae) es una nutria marina que vive en la costa del Pacífico de América del Sur, extendiéndose desde el norte de Perú (9º S) hasta el Cabo de Hornos (55º S) en el sur de Chile y la isla de Los Estados en Argentina.[182][183] La conducta sinantrópica de esta especie fue estudiada por Cursach et al 2012,[184] documentando una serie de relaciones de esta naturaleza, tales como el uso de muelles como refugios, grietas, restos de naufragios cerca de áreas residenciales densamente pobladas, habitar en sitios antropizados, interacciones con pescadores en muelles y botes para alimentarse, entre otras. Estos investigadores identifican para esta especie como las principales amenazas el atrapamiento de redes de pesca, ataques de perros vagos en el borde costero, caza, captura incidental, desplazamiento por especies introducidas (perros, gatos y ratas). Estas mismas amenazas son reportadas en el estudio realizado por Correa y Pizarro (2023).[185]

Los estudios científicos en su mayoría indican que el chungungo ha demostrado observar atributos ecológicos y una capacidad adaptativa que le ha permitido coexistir en entornos antropizados, con presencia del ser humano en el borde

[182] ALFARO-SHIGUETO, Joanna; VALQUI, Juan; MANGEL, Jeffrey C. Nuevo registro de la nutria marina *Lontra felina* (Molina, 1782) al norte de su distribución actual. *Ecología Aplicada*, 2011, vol. 10, no 2, p. 87-91.
[183] VALQUI, Juan. The marine otter *Lontra felina* (Molina, 1782): A review of its present status and implications for future conservation. *Mammalian Biology*, 2012, vol. 77, no 2, p. 75-83.
[184] CURSACH, Jaime A., et al. Sinantropía y conservación marina: el caso del chungungo *Lontra felina* en el sur de Chile. *Revista de biología marina y oceanografía*, 2012, vol. 47.
[185] CORREA, Ricardo; PIZARRO, José. Mortality of *Lontra felina* (Molina, 1782) in Chile (2009-2022) based on reports. IUCN Otter Specialist Group Bulletin, 2023, vol. 40, no 3, p. 145-151.

costero y sus infraestructuras portuarias operativas.[186] Esta especie puede mantener sus comportamientos adaptando sus esfuerzos en respuesta a las perturbaciones, a pesar de la constante presión humana en las áreas donde viven los chungungos o nutrias marinas.[187][188][189][190] En este orden de ideas, la literatura científica es particularmente consistente en establecer estas relaciones, no documentando el ruido submarino o la acción de luminarias como un impacto o amenaza sobre las poblaciones de chungungos. Es precisamente por lo antes expuesto, que este tribunal arriba a la convicción de que las medidas propuestas por el titular son técnicamente válidas, idóneas y suficientes, y que las preocupaciones planteadas por el Comité de Ministros pueden ser objeto de estudios posteriores que permitan profundizar el conocimiento de las poblacionales locales en el área de influencia del proyecto, como lo observó este mismo tribunal, en sentencia de 16 de abril 2021 (Causa Rol R-1-2017).

tricentésimo octavo. Conforme con todo lo establecido en las consideraciones que anteceden, se colige que se evaluaron correctamente los eventuales efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande en los términos que exige el artículo 12 letra g) del D.S. N°95/2001. De esta manera, no resulta efectivo el argumento del Comité de Ministros para acoger las reclamaciones PAC a este respecto.

tricentésimo noveno. En conclusión, la resolución reclamada adolece de un vicio de legalidad por una errada motivación en relación con la supuesta falta de evaluación de los efectos sinérgicos entre los proyectos Dominga y Cruz Grande. Por esta razón, corresponde acoger esta alegación a mayor abundamiento.

7. Valor turístico

tricentésimo décimo. La reclamante argumenta que el valor turístico del área fue correctamente evaluado, destacando que el SERNATUR no presentó observaciones al proyecto ante el Comité de Ministros. Esto sugiere que, desde su perspectiva, el proyecto no afectaría negativamente el atractivo turístico de la zona,

[186] CÓRDOVA, Olivia, et al. Estudio comparativo de la ecología alimentaria del depredador de alto nivel trófico *Lontra felina* (Molina, 1782) (Carnívora: Mustelidae) en Chile. *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 2009, vol. 44, no 2, p. 429-438.
[187] CURSACH, Jaime A., et al., op. cit. Vol. 47.
[188] MEDINA-VOGEL, Gonzalo, et al. Feeding ecology of the marine otter (*Lutra felina*) in a rocky seashore of the south of Chile. *Marine Mammal Science*, 2004, vol. 20, no 1, p. 134-144.
[189] MEDINA-VOGEL, Gonzalo, et al., op. cit, p. 487-494.
[190] MEDINA-VOGEL, G., et al. Coastal–marine discontinuities, critical patch size and isolation: implications for marine otter conservation. *Animal Conservation*, 2008, vol. 11, no 1, p. 57-64.

sino que, por el contrario, se han tomado medidas para asegurar que el turismo, como variable, no solo se mantenga, sino que se monitoree activamente para adoptar medidas de gestión adecuadas. Indica que este enfoque se basa en la premisa de que el conocimiento generado sobre el aspecto turístico permitirá una mejor gestión y promoción de esta actividad en la zona.

Señala que también se propuso la creación de un Centro de Estudios, el cual, entre otras líneas de acción, se enfocará en medir los posibles impactos ambientales y socioeconómicos a los pescadores, prestadores de servicios turísticos y productores de las zonas de Los Choros y Chungungo. Indica que este centro elaborará un plan de desarrollo para los sectores pesqueros y turísticos, lo que implica un compromiso por parte del titular del proyecto para no solo evaluar sino también promover el desarrollo turístico de la zona. Añade que la implementación de este centro se presenta como una medida para asegurar que el proyecto contribuya positivamente al valor turístico del área.

En resumen, afirma que el valor paisajístico y turístico del área ha sido adecuadamente evaluado y que se han propuesto medidas específicas, como la creación de un Centro de Estudios, para asegurar que el proyecto tenga un impacto positivo en el turismo de la zona. Señala que todo lo expuesto refleja un esfuerzo para abordar y mitigar posibles preocupaciones relacionadas con el impacto del proyecto en el turismo.

tricentésimo undécimo. La reclamada sostiene que el Comité de Ministros identificó una insuficiente justificación en la determinación del área de influencia del proyecto, ya que esta no concuerda con las zonas utilizadas por especies bajo categorías de conservación y sus atributos ecológicos esenciales, además de su interacción con las rutas de transporte marítimo del proyecto, lo cual repercute en estas especies clave para el desarrollo turístico de la región.

Afirma que el atractivo turístico del área, particularmente en relación con la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y las reservas marinas cercanas, se sustenta en gran medida en la existencia de colonias de pingüinos de Humboldt y otras especies protegidas. Señala que el turismo en la región se enfoca principalmente en el avistamiento de cetáceos y mamíferos marinos, subrayando la relevancia de la biodiversidad en el impulso turístico de la zona. Sin embargo, refiere que el proponente del proyecto descartó cualquier impacto significativo en el turismo, argumentando la distancia de 28 km desde el proyecto hasta estas áreas

protegidas, sin tener en cuenta el impacto potencial en las especies protegidas que transitan por el sistema de islas que va desde Coquimbo hasta las reservas, a través de las rutas de tránsito marítimo del proyecto.

Argumenta que, por estos motivos, el Comité de Ministros determinó que la inclusión de las rutas de navegación en la evaluación del proyecto requería considerar los objetos de protección de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt y las reservas marinas, así como los patrones de comportamiento de estas especies y las áreas que utilizan para alimentarse, reproducirse y descansar. Concluye que, dada la importancia de estas especies para el valor turístico de la zona, se justifica la inclusión de estas consideraciones para la determinación del área de influencia para el turismo.

tricentésimo duodécimo. Para resolver esta controversia, corresponde considerar que el literal e) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, contempla como uno de los efectos, características o circunstancias que obligan a ingresar al SEIA mediante un EIA, la "[a]lteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona".

A continuación, el artículo 10 del D.S. N° 95/2001 precisa que para evaluar si un proyecto o actividad genera o presenta una alteración significativa, en este caso, el valor turístico de una zona, se debe considerar la duración o magnitud en que se alteren u obstruya el acceso a recursos o elementos del medio ambiente de áreas con este valor, así como la intervención o emplazamiento del proyecto en una zona declarada como de interés turístico nacional de acuerdo con lo previsto en el Decreto Ley N° 1.224/1975 que crea el Servicio Nacional de Turismo ("SERNATUR").

tricentésimo decimotercero. De las disposiciones transcritas anteriormente se colige que para evaluar si existe una alteración significativa de un lugar que tenga valor turístico, en los términos señalados, se considerará la duración o magnitud en que el proyecto obstruya el acceso o altere dicha zona.

tricentésimo decimocuarto. En este caso, como se estableció en el considerando cuadragésimo tercero, consta en la resolución reclamada que el Comité de Ministros decide acoger las reclamaciones PAC, en lo que respecta a esta controversia, fundado en que los impactos sobre el valor turístico no fueron debidamente evaluados atendidas las deficiencias en la determinación y justificación del área de

influencia y en la caracterización de la línea de base del medio marino. Así, el Comité de Ministros destacada que estas falencias impidieron una correcta evaluación del impacto en las especies protegidas y, por ende, en el turismo de la zona.

Además, el Comité de Ministros subraya que el SERNATUR confirmó la importancia de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt para el turismo, destacando la relevancia de su biodiversidad.

tricentésimo decimoquinto. A este respecto, cabe señalar que, como se estableció en los literales a) y b) del punto 6 del Capítulo V de la parte considerativa de esta sentencia, las supuestas deficiencias de las que adolecían la determinación y justificación del área de influencia y en la caracterización de la línea de base para el medio marino fueron descartadas por esta judicatura.

De esta manera, la pretendida falta de debida evaluación del valor turístico derivada de las falencias indicadas no resulta efectiva, puesto que el tribunal abordó los reproches en los cuales el Comité de Ministros funda su decisión de acoger las reclamaciones PAC, desechándolos en su totalidad.

Como se determinó en el capítulo 6 de esta sentencia, el proyecto fue evaluado correctamente en relación con el medio marino, comprobándose que el área de influencia fue determinada y justificada en relación con las obras, partes y acciones del proyecto, incluyendo la actividad de navegación, mientras que la caracterización de la línea de base fue adecuada.

tricentésimo decimosexto. A lo anterior, cabe agrega que el SERNATUR se pronunció conforme durante la evaluación, constando en el Oficio Ord. N 030/2017 que no presentó observaciones al ICE.[191]

tricentésimo decimoséptimo. En relación con lo informado por el SERNATUR, en el contexto de la resolución de las reclamaciones PAC, de la lectura del Oficio N° 431, de 15 de julio de 2022, se advierte que este Servicio ratifica lo obrado durante la evaluación de impacto ambiental, señalando expresamente que:

[191] Servicio Nacional de Turismo, Región de Coquimbo. Oficio Ord. N° 030/2017, de 3 de marzo de 2017.

> "El proceso de evaluación que realizó Sernatur en el marco de este proyecto, se hizo conforme al procedimiento y competencias establecidos al efecto, de manera de abordar adecuadamente, la posible afectación al turismo y al valor paisajístico de la zona, producto de la construcción y operación del Proyecto Dominga, y respecto de la suficiencia e idoneidad de las medidas de mitigación, compensación y reparación, para hacerse cargo de los impactos a ser cumplidas por el proponente".[192]

De esta manera, si bien es efectiva la cita que hace el Comité de Ministros en el acto reclamado en relación con que el SERNATUR habría destacado la importancia de la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt para el turismo, lo cierto es que dicho Servicio confirmó que la evaluación del valor turístico fue realizada conforme con el procedimiento y competencias establecidas al efecto, sin cuestionar o plantear la existencia de deficiencias a este respecto.

tricentésimo decimoctavo. De acuerdo con todo lo razonado en los considerandos precedentes, se concluye que la resolución reclamada resulta ilegal por errada fundamentación, al estar motivada la decisión en reproches que no son efectivos y al haber sido correctamente evaluado el impacto sobre el valor turístico, descartándose su afectación. Por estas razones, se acogerá esta alegación de la reclamante, a mayor abundamiento.

8. Medidas adicionales propuestas por el titular

tricentésimo decimonoveno. La reclamante explica que propuso como medidas adicionales la creación de un Centro de Estudios y la transferencia de recursos económicos en apoyo de las comunidades bajo la iniciativa denominada "valor compartido", cuya inclusión fue descartada ilegalmente por el Comité de Ministros.

tricentésimo vigésimo. En el caso del Centro de Estudios denominado "Casa del Mar", expone que es una medida voluntaria que tiene como objetivo de innovar en el manejo sostenible del ecosistema local. Indica que esta iniciativa busca permitir un uso sostenible del medio ambiente a través de un seguimiento dinámico o adaptativo de los factores ambientales para tener un mejor conocimiento del medio que permita adoptar acciones para precaver cualquier efecto ambiental negativo relacionado con la ejecución del proyecto y, en especial, respecto del medio marino.

[192] Servicio Nacional de Turismo, Región de Coquimbo. Oficio Ord. N° 431/2012, de 15 de julio de 2012.

Sostiene que esta medida fue destacada por el tribunal en su sentencia, reconociéndola como una acción interesante e innovadora, recomendando una serie de temáticas para incorporarlas como líneas de investigación. Agrega que la sentencia incluso reprochó al Comité de Ministros en su pronunciamiento anterior debido a que se rechazó el proyecto sin analizar esta medida, cuestión que afectó la motivación de dicha decisión.

Señala que, en esta oportunidad, el Comité de Ministros omitió considerar lo resuelto por el tribunal en su sentencia, e incluso, en forma contraria, utilizó la presentación de esta medida como un antecedente para rechazar el proyecto. En tal sentido, indica que, conforme se establece en la resolución reclamada, esta propuesta pretendería subsanar la falta de información de la que adolecería el proyecto, pese a que tal reproche fue descartado anteriormente por el tribunal.

tricentésimo vigésimo primero. En cuanto a la iniciativa “valor compartido”, expresa que esta propuesta consiste en que antes de ingresar su EIA a evaluación, el titular asumió un compromiso directo con las comunidades de La Higuera, consistente en compartir parte de los beneficios económicos que generaría el proyecto. Informa que este compromiso se formalizó en un Acuerdo Marco para el Desarrollo Humano, Productivo y Ambiental de la comuna de La Higuera, firmado el 21 de octubre de 2016. Expone que dicho acuerdo, ratificado en 2021, propone un modelo de valor compartido que busca abordar la asimetría entre los proyectos mineros y su entorno social, estableciendo un derecho para la comunidad de recibir parte de los beneficios económicos de la explotación minera, estimados entre 2 y 4 millones de dólares anuales, dependiendo del precio del hierro.

Afirma que esa medida fue destacada por el tribunal en su sentencia, donde se relevó la importancia de que los proyectos entreguen beneficios de manera compartida con las comunidades donde se emplazan. En este sentido, refiere que la sentencia resaltó y estimuló el compromiso adquirido por la empresa de compartir el valor de su negocio con la comunidad local, cuestión que fue considerada como relevante por el tribunal al momento de tomar una decisión respecto al proyecto.

Sin embargo, afirma que, a pesar de los esfuerzos desplegados por el titular para elaborar y mejorar la propuesta de valor compartido, y de haberla presentado a las autoridades, el Comité de Ministros contravino lo establecido en la sentencia del tribunal, sosteniendo, en la resolución reclamada, que sería improcedente ya que

no se trataría de una medida o de un compromiso ambiental voluntario en los términos de la Ley N° 19.300.

Al respecto, argumenta que dicha decisión no admite análisis, en tanto la Ley N°19.300 no impide que los titulares adopten compromisos voluntarios, por el contrario, al adoptar dicha figura estas acciones pasan a ser parte integrante de las obligaciones contenidas en la RCA, cuestión que asegura su cumplimiento.

tricentésimo vigésimo segundo. La reclamada, en tanto, responde que las iniciativas del Centro de Estudios y del Valor Compartido no fueron incluidas debido a que no corresponden medidas de mitigación, reparación y/o compensación, como tampoco constituyen compromisos ambientales voluntarios.

tricentésimo vigésimo tercero. Tratándose del Centro de Estudios, alega que la revisión de los recursos administrativos que el Comité de Ministros debe llevar a cabo no implica la necesidad de efectuar un análisis detallado sobre la adecuación de un compromiso voluntario, a diferencia de lo que sugiere la reclamante basándose en una interpretación incorrecta de la sentencia del Primer Tribunal Ambiental. En este sentido, señala que el Comité de Ministros debe ceñirse estrictamente a las facultades que le confiere la ley, centrando su atención en los aspectos reclamados en los recursos de reclamación PAC.

Al respecto, sostiene que las alegaciones presentadas en los recursos de reclamación PAC, así como las preocupaciones expresadas por los OAECA durante la tramitación de estos recursos, no se enfocan en la calidad del compromiso voluntario —en este caso, la creación de un Centro de Estudios Científico— sino en la ausencia de información relevante durante el proceso de evaluación, lo cual justificó la necesidad de implementar tal medida. De hecho, indica que lo que el Comité resalta en su resolución es que tanto el Centro de Estudios como las líneas de investigación propuestas, dirigidas a las especies sensibles en la zona de influencia, solo ponen de manifiesto la falta de información disponible en el momento de evaluar el proyecto, un problema que no fue resuelto.

Arguye que el artículo 18 inciso m) del actual Reglamento del SEIA establece dos circunstancias bajo las cuales se pueden adoptar compromisos ambientales voluntarios: abordar impactos no significativos o prevenir que estos ocurran. Por consiguiente, señala que, si no hay una certeza completa sobre los hechos y el marco legal aplicable para los compromisos en un caso específico, estos no pueden

ser considerados adecuados desde la perspectiva del propósito de la norma que regula los compromisos ambientales voluntarios mencionados anteriormente.

tricentésimo vigésimo cuarto. Respecto del valor compartido, responde que no resulta procedente incorporarla ya que no corresponde a una medida de mitigación, reparación y/o compensación ambiental.

Al respecto, indica que, si bien la sentencia del Primer Tribunal Ambiental podría haber destacado la importancia de esta propuesta, no procede su incorporación a la RCA considerando el marco normativo del SEIA. Señala que, por este motivo, la única interpretación posible es que el tribunal considera que este concepto debe ser simplemente "tomado en cuenta". Afirma que, aunque el Primer Tribunal Ambiental puede reconocer la relevancia del valor compartido, es responsabilidad del Comité de Ministros asegurar que todas las medidas incluidas en la RCA estén alineadas con la legislación ambiental vigente.

En este aspecto, refiere que, en la resolución reclamada, el Comité de Ministros aclara que el "valor compartido" no se considera una medida de mitigación, compensación o reparación conforme lo dicta el artículo 11 de la Ley N° 19.300, ni tampoco un compromiso ambiental voluntario del proyecto, de manera fue tenida en cuenta esta propuesta en la forma establecida por el tribunal.

tricentésimo vigésimo quinto. Sobre el particular, cabe señalar que el artículo 12 de la Ley N° 19.300 establece como uno de los contenidos mínimos de los 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".

Luego, cabe señalar que el D.S. N° 95/2001 no regulaba específicamente los compromisos ambientales voluntarios como un contenido de los EIA, señalándolos solo respecto de las DIA. Así, en su artículo 15 establecía como contenido mínimo de las DIA la "[…] descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar".

Actualmente, en el literal m) del artículo 18 del Reglamento del SEIA se precisa que los contenidos mínimos detallados para la elaboración de los EIA comprenderán, entre otras materias, 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. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos, los relacionados a las emisiones de gases de efecto invernadero y los forzantes climáticos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos".

Por otro lado, el artículo 20 de la Ley N° 19.300, en lo pertinente, dispone que:

> "En 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 del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería [...]", "[...] la autoridad competente resolverá, mediante resolución fundada [...]", y que ""[...] la resolución que niegue lugar o que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, será notificada a todos los organismos del Estado que sean competentes para resolver sobre la realización del respectivo proyecto o actividad".

tricentésimo vigésimo sexto. De las disposiciones transcritas se colige que los titulares de proyectos o actividades que son sometidas al SEIA se encuentran facultados para incluir compromisos ambientales voluntarios, no exigibles por la legislación vigente, en cuyo caso los deberá describir, indicando el lugar y momento en que se realizarán, así como los indicadores que permitan verificar su cumplimiento, no exigiendo que sea exclusivo para hacerse cargo de los impactos no significativos, o para verificar que no se generan impactos significativos.

Además, de tales normas se desprende que los contenidos listados en el artículo 12 de la Ley N° 19.300, antiguamente en el artículo 12 del D.S. N° 95/2001 y actualmente en el artículo 18 del Reglamento del SEIA, son de carácter mínimo, no máximo, de manera que los EIA deben contener al menos tales materias, sin que exista una prohibición para incluir otros compromisos o medidas de naturaleza ambiental vinculados con la ejecución de un proyecto o actividad. En efecto, la adopción de compromisos o de acciones adicionales que contribuyan a aumentar el estándar de desempeño ambiental de un proyecto o actividad constituye una cuestión deseable que debería ser promovida por la autoridad.

Adicionalmente, conforme lo dispone el artículo 20 de la Ley N° 19.300, el Comité de Ministros, al conocer las reclamaciones administrativas, cuenta con amplias potestades para establecer condiciones o exigencias para la realización de un proyecto o actividad, sin que la norma limite su contenido a las menciones mínimas de los EIA.

tricentésimo vigésimo séptimo. En este mismo sentido, la utilización de un enfoque voluntario para promover mejores estándares ambientales presenta diversas ventajas tanto para los reguladores como para los regulados, como se ha reconocido ampliamente en la literatura especializada.[193] De esta forma, el uso de instrumentos voluntarios ha aumentado de manera progresiva, siendo incluso aceptados y recomendados en el contexto europeo desde varias décadas.[194]

tricentésimo vigésimo octavo. En el plano nacional, se ha explicado en la doctrina que los compromisos ambientales voluntarios son una expresión del principio de cooperación y consisten en "[…] obligaciones que se ha impuesto unilateralmente el titular del proyecto o actividad, con el objeto de mejorar la calidad ambiental del mismo, sea mejorando el entorno, sea ofreciendo compensaciones en otros medios, sea proponiendo la aplicación de estándares más exigentes".[195]

Por otra parte, la Excma. Corte Suprema ha reconocido en su jurisprudencia las facultades que tiene el Comité de Ministros para no solo revisar la calificación de un proyecto o actividad, sino que para imponer condiciones o exigencias al mismo.[196]

Cabe señalar también que el máximo tribunal ha aprobado recientemente una conciliación que comprendió el financiamiento del sobrecosto de combustible producto de la alteración de las rutas de navegación de pescadores, lo que da

---

[193] KHANNA, M. y BROUHLE, K. "Voluntary Approaches to Environmental Protection". En: Encyclopedia of Energy, Natural Resource, and Environmental Economics. Elsevier, 2013, Vol. 3, pp. 226-233. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780123750679000322?via%3Dihub. SULLIVAN, Rory. *Rethinking Voluntary Approaches in Environmental Policy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2005, p. 33 y ss. OECD. *Voluntary Approaches for Environmental Policy: An Assessment*. Paris: OECD Publishing, 2000. Disponible en: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/voluntary-approaches-for-environmental-policy_9789264180260-en.

[194] Quinto programa comunitario de actuación en materia de medio ambiente: hacia un desarrollo sostenible. Publications Office of the European Union [en línea]. [Ref. de 24 de julio de 2024]. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28062.

[195] BERMÚDEZ SOTO, Jorge. *Fundamentos de Derecho Ambiental*. Op. cit., p. 268.

[196] Excma. Corte Suprema, Rol N° 6563-2013, de 17 de enero de 2014, c. 16.

cuenta de la relevancia del principio de cooperación para mejorar el estándar de desempeño ambiental de un proyecto o actividad a través de compensaciones.[197]

tricentésimo vigésimo noveno. En este caso, como se estableció en los considerandos trigésimo sexto, la sentencia del tribunal de 2021 estableció que constituyó un vicio de legalidad la falta de pronunciamiento de fondo del Comité de Ministros respecto de la medida voluntaria consistente en la creación de un Centro de Estudios Científicos. Como se indicó, el tribunal destacó esta medida, considerándola como interesante e innovadora, nombrándola como "Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados en La Higuera", estableciendo cinco líneas mínimas de trabajo, así como la importancia de considerar la experiencia de la Fundación para la Sustentabilidad del gaviotín chico, la creación de una gobernanza participativa y una debida precisión de estos aspectos en una nueva RCA.

Luego, respecto del "valor compartido", como se establece en el considerando trigésimo séptimo, la sentencia del 16 de abril de 2021 acogió la alegación del titular debido a la falta de pronunciamiento del Comité de Ministros, destacando la importancia que los proyectos compartan beneficios con las comunidades de los lugares en que se desarrollan, lo cual debe ser fomentado. Además, la sentencia determina que este aspecto se relación con el medio humano, por lo que constituye un antecedente que debe ser considerado a la hora de calificar el proyecto.

tricentésimo trigésimo. Ahora bien, pese a lo establecido en la sentencia de 16 de abril de 2021, como se determinó en el considerando trigésimo sexto, el Comité de Ministros en la Res. Ex. N° 202399101517/2023 decidió acoger las reclamaciones PAC al estimar que existieron falencias en materia de evaluación del medio marino, señalando que la propuesta del Centro de Estudios y sus líneas de investigación evidenciarían la falta de información de la cual adolecería el proyecto.

Además, consta en la Res. Ex. N° 202399101517/2023 que el Comité de Ministros sostiene que no procede incorporar a la RCA la propuesta del "valor compartido" "[…] porque no corresponde a una medida de mitigación, compensación o reparación para hacerse cargo de los efectos características o circunstancias

[197] Excma. Corte Suprema, Rol N° 138.618-2022, de 23 de julio de 2024, acta de conciliación.

establecidas en el artículo 11 de la ley N° 19.300, ni a un compromiso ambiental voluntario del Proyecto".[198]

tricentésimo trigésimo primero. En este caso, consta en el expediente de evaluación que la iniciativa denominada "Casa del Mar", cuyo nombre es modificado luego en la sentencia de 16 de abril de 2021 a "Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados de la comuna La Higuera", tiene origen en el EIA del proyecto, en donde es planteado como un compromiso ambiental voluntario.[199]

Así, consta en dicho expediente que la última versión de este compromiso fue presentada en el Anexo I.1 de la Adenda 4, en donde se plantea como un proyecto de desarrollo de turismo científico, detallándose las líneas de investigación que desarrollaría y comprometiendo la presentación del detalle y alcance de los programas de investigación a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura para su aprobación.[200] Además, se establece que estos programas se presentarán antes del inicio de la construcción, respecto de las zonas de tránsito y alimentación de los cetáceos, así como el seguimiento a la población del Pingüino de Humboldt. Asimismo, se precisa que, antes del inicio de la operación, se presentará el estudio sobre el aporte sonoro de las embarcaciones y sus posibles efectos en los patrones conductuales de los grandes cetáceos del área.

De igual forma, se detalla que el titular remitirá una copia de los resultados a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, junto con nuevos antecedentes científicos, para mejorar las medidas que disminuyan el riesgo de colisión entre cetáceos y las naves en el Terminal de Embarque de Dominga. Se indica que el seguimiento de estas medidas está detallado en el Anexo IV.23 Plan de Seguimiento de Variables Ambientales Relevantes del Adenda N°4. Se señala que la empresa será responsable de financiar estos proyectos, utilizando fondos fiscales o privados.

En este punto, como se establece en los considerandos precedentes, el tribunal decidió acoger en la sentencia de 16 de abril de 2021 la reclamación del titular,

---

[198] Res. Ex. N° 202399101517/2023, c. 12.2.3.
[199] Estudio de Impacto Ambiental, Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación, Capítulo 5 p. 75. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/3913_Capitulo_5_-_Medidas_de_Mitigacion.pdf.
[200] Anexo I.1 Compromisos Ambientales Voluntarios, Adenda 4, p. 32. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2017/02/09/Anexo_I.1_Compromisos_voluntarios_FINAL.pdf.

determinando como ilegal la falta de ponderación de este compromiso, a la vez que entregó lineamientos técnicos para su desarrollo. En este sentido, consta en la carta de 9 de agosto de 2021, en la que el titular presenta a la COEVA el detalle de este compromiso de acuerdo con lo establecido en la sentencia de esta judicatura.[201]

Esta información consta en el Anexo A "Propuesta Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados de la comuna de La Higuera". En efecto, en este anexo se determinan los objetivos, líneas de trabajo, estructura organizacional y gobernanza, estrategia de sostenibilidad financiera, áreas de investigación y seguimiento, estándares de calidad de la investigación, entrega de eventuales recomendaciones de mejora del desempeño ambiental del proyecto, elaboración de planes de manejo y desarrolló, así como plazos y etapas para su implementación.

tricentésimo trigésimo segundo. En el caso del denominado "Valor Compartido", se aprecia en el expediente de reclamación administrativa vinculado con la RCA N° 25/2017 que el titular hizo presente en el segundo otrosí de su recurso administrativo que suscribió, en conjunto con la comunidad de La Higuera, un Acuerdo Marco para promover el desarrollo de la comuna.

Al respecto, se explica en ese escrito que el acuerdo es el resultado de un diálogo iniciado con representantes de la comunidad desde el año 2015, proceso que culminó con la suscripción, el 21 de octubre de 2016, de un acuerdo entre Andes Iron SpA y 37 representantes de mesas territoriales y temáticas de la comuna de La Higuera. Se señala que este acuerdo consiste en la entrega, durante la vida útil del proyecto, de recursos económicos provenientes de sus utilidades, dependiendo del precio promedio del hierro durante cada año, conforme con una fórmula acordada y descrita en el acuerdo. Se informa que estos recursos serán destinados a iniciativas que generen valor social, promoviendo el desarrollo y progreso de la comunidad.

Se precisa en el escrito que el Acuerdo contempla la creación de una institución sin fines de lucro, conformada por el titular y la organización comunal, la cual tendrá a cargo la administración, gestión y vigilancia de los recursos asignados para el valor compartido. En el escrito se específica la gobernanza de dicha entidad, así como lineamientos para el desarrollo de los proyectos señalados y mecanismos de seguimiento. Además, se acompaña en el tercer otrosí de esta reclamación el

[201] Carta s/n, de 9 de agosto de 2021. Disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/10/Carta_de_fecha_09-08-2021_Andes_Iron.pdf.

"Acuerdo Marco para el Desarrollo Humano, Productivo y Ambiental de la comuna de La Higuera", suscrito ante el Notario Público de la ciudad de La Serena, señor Rubén Reinoso Herrera, siendo protocolizado en el repertorio bajo el N° 6475, de 26 de octubre de 2016.

En este punto, y también como se precisó anteriormente, la sentencia del 16 de abril de 2021 acoge la reclamación del titular y reprocha al Comité de Ministros la falta de pronunciamiento respecto a esta iniciativa, la que resulta destacable en relación con el componente medio humano. Por esta razón, en cumplimiento con la sentencia, el titular presenta en la carta de 9 de agosto de 2021 nuevamente este compromiso y acompaña el Acuerdo Marco referido.

tricentésimo trigésimo tercero. De esta forma, considerando el contenido de las iniciativas del Centro de Estudios y del Valor Compartido, se desprende que estas se ajustan a los requisitos establecidos en los artículos 12 y 15 del D.S. N° 95/2001, así como en el artículo 18 del actual Reglamento del SEIA para ser considerados como compromisos ambientales voluntarios, en tanto se encuentran suficientemente descritos y son verificables. Además, aun cuando no se les considere como compromisos ambientales voluntarios, lo cierto es que las normas examinadas determinan contenidos mínimos de los EIA, de manera que nada obsta a que el titular presente compromisos, medidas o acciones tendientes a mejorar el desempeño ambiental de su iniciativa.

tricentésimo trigésimo cuarto. Adicionalmente, cabe señalar que las iniciativas del Centro de Estudios y del Valor Compartido contribuyen al mejoramiento del desempeño ambiental del proyecto Dominga. En el caso del Centro de Estudios, sus líneas de investigación permiten una mayor comprensión de las variables ambientales del proyecto, teniendo presente la condición de cambio climático en las costas de Chile, proporcionando información actualizada y complementaria que refuerza el seguimiento ambiental. Por otra parte, el programa del "Valor Compartido" fortalece el tejido social local, al aportar recursos directos para el desarrollo de las comunidades, permitiendo la realización de iniciativas que generan valor social y que contribuyen directamente a mejorar su calidad de vida.

tricentésimo trigésimo quinto. Por estas razones y del examen de los motivos que entrega el Comité de Ministros para no incluir las propuestas del Centro de Estudios y del Valor Compartido, se desprende que esta decisión resulta contraria con lo dispuesto en los artículos 12 de la Ley N° 19.300, 12 y 15 del D.S. N° 95/2001

y 18 del actual Reglamento del SEIA debido que, como se estableció en el considerando tricentésimo vigésimo sexto, tales disposiciones regulan requisitos mínimos, sin que exista impedimento o prohibición para la presentación de compromisos adicionales que aumenten el estándar de cumplimiento ambiental de un proyecto o actividad.

Además, tales normas no determinan el contenido específico de los compromisos ambientales voluntarios, sino que solamente establecen que éstos corresponden a acciones adicionales que no son exigidas por la legislación vigente y que, en el evento de incorporarse se deberán describir, indicando el lugar y momento en que se realización, e incluyendo indicadores que permitan verificar su cumplimiento.

De esta manera, no corresponde que la Autoridad imponga un concepto de compromiso ambiental voluntario no contenido en la regulación aplicable, considerando que, a la luz de tal normativa y conforme lo ha explicado la doctrina, estos consisten en acciones que el titular se impone unilateralmente para mejorar la calidad ambiental de su proyecto, sin que existan límites para incluir medidas orientadas a la mejora del entorno, a la entrega de compensaciones o a la aplicación de estándares más exigentes.

tricentésimo trigésimo sexto. Aun en el evento que se considere que las propuestas en cuestión no constituyen compromisos ambientales voluntarios, el Comité de Ministros efectivamente cuenta con amplias facultades para incluir estas medidas como condiciones o exigencias al proyecto, como se establece en el considerando tricentésimo vigésimo sexto.

En este sentido, para excluir estas acciones, que fueron destacadas en la sentencia del 16 de abril de 2021, se requiere de una motivación sustantiva que evalúe su mérito, considerando que éstas permiten, por un lado, desarrollar una comprensión más profunda del contexto ambiental en que se desarrolla el proyecto y, por otro, entregar beneficios directos a la comunidad del lugar de ejecución, constituyendo medidas relevantes respecto de los componentes ambientales involucrados.

tricentésimo trigésimo séptimo. De acuerdo con todas las razones desarrolladas en los considerandos precedentes, se concluye que el Comité de Ministros incurre en ilegalidad al dictar la resolución reclamada por errada fundamentación al restringir el concepto de compromiso ambiental voluntario, excluyendo las propuestas del Centro de Estudios y del Valor Compartido, además de fundar

indebidamente la decisión de no incluir tales medidas como exigencias o condiciones adicionales en uso de sus facultades. Por estos motivos, corresponder acoger, a mayor abundamiento, la presente alegación de la reclamante.

VI. Conclusión

tricentésimo trigésimo octavo. Conforme con todo lo establecido en la parte considerativa de este arbitrio, se concluye que la resolución reclamada es ilegal debido a que el Comité de Ministros omitió e incumplió lo establecido en la sentencia dictada en causa Rol R N° 1-2017, de 16 de abril de 2021, la que quedó firme y ejecutoriada al haber sido rechazados los recursos de casación interpuestos en su contra, en tanto el Comité de Ministros dictó una resolución que no se ajustó y que omitió lo allí establecido, de manera que no fue dictada conforme a derecho.

Además, el Comité de Ministros infringió los principios de imparcialidad y confianza legítima al adoptar el acuerdo de acoger las reclamaciones PAC en sesión integrada con Ministro de Estados que habían manifestado previamente su parecer y sin inhabilitarse.

Asimismo, dicho Comité incurrió en ilegalidad al resolver los recursos administrativos deducidos en contra de la RCA N° 161/2021 una vez extinto el plazo fatal establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300. De igual forma, la actuación de esta autoridad resulta ilegal al fundarse en pronunciamientos contradictorios e incoherentes, dictados en infracción con el deber de motivación y el principio de protección de la confianza legítima.

A mayor abundamiento, la resolución reclamada resulta ilegal ya que se funda en supuestos vicios que, por una parte, ya habían sido descartados previamente en la sentencia de 16 de abril de 2021 y, por otra, tampoco resultan efectivos en la manera que son planteados en esta oportunidad.

Todos estos vicios tienen un carácter esencial debido a que afectan la debida fundamentación de acto reclamado y, en la parte que corresponde, implican una contravención a la sentencia firme y ejecutoriada dictada por esta judicatura. Además, gozan de tal carácter debido a que causan un perjuicio a la reclamante, ya que a través de la dictación del acto reclamado se ha decidido dejar sin efecto la RCA N° 161/2021, calificándose como ambientalmente desfavorable su proyecto.

Por todos estos motivos, corresponde acoger la reclamación interpuesta en autos, en la forma que se establece en lo resolutivo.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en los artículos 17 N° 5, 19, 25, 26 y 30 de la Ley N° 20.600; 2° letras a), h) bis, i) y l), 10, 11, 11 letra b) y d), 12, 16, 18, 19 N° 8, 20, 25 quinquies, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300; 90 N° 2 del Código Orgánico de Tribunales; 174 del Código de Procedimiento Civil; 6°, 7°, 8°, 19 N° 8 y 26, y 76 de la Constitución Política de la República; 11 y 53 de la Ley N° 18.575; 1° de la Ley N° 20.880; 6°, 8°, 11, 12, y 12.g del D.S. N° 95/2002; 5°, 6°, 7°, 9°, 12, 18 letras f) y m), 24, 35, 38 al 44, 77, y 79 del Reglamento del SEIA; 53 del D.F.L. N° 1/2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575;

SE RESUELVE:

1. Acoger la reclamación deducida por el señor Pedro Ducci Cornu, en representación convencional de Andes Iron SpA, en contra de la Resolución Exenta N° 202399101517, de 29 de junio de 2023, dictada por el Comité de Ministros. En consecuencia, no se retrotrae el procedimiento administrativo, sino que declara nula solo la resolución indicada, así como el Acuerdo N° 1/2023, debiendo el Comité de Ministros dictar una nueva resolución que se pronuncie respecto de las reclamaciones deducidas en contra de la RCA N° 161/2021, en conformidad con lo establecido en la parte considerativa de este fallo.

De esta forma, la nueva resolución tiene que cumplir íntegramente tanto con lo determinado en la sentencia firme y ejecutoriada dictada en la causa Rol R N° 1-2017, de 16 de abril de 2021, como con lo establecido en todo este fallo, de manera que el nuevo acto debe:

a) Ajustarse a todo lo determinado en esta instancia de control judicial, así como en la sentencia firme y ejecutoriada de 16 de abril de 2021;
b) Dictarse con una integración de ministros que no se encuentren afectos a situaciones que comprometan su imparcialidad y probidad administrativa;
c) Dictarse dentro del plazo de 15 días, considerando que el plazo previsto en el inciso primero del artículo 20 de la Ley N° 19.300, se venció en su oportunidad;
d) Dictarse conforme con los pronunciamientos de los OAECA que sean coherentes con lo establecido en el procedimiento de evaluación de

impacto ambiental, en cumplimiento con el deber de fundamentación y con el principio de protección de la confianza legítima;

e) Dictarse considerando que la evaluación de impacto ambiental, en la forma prevista en la Ley N° 19.300, implica la conformidad de los proyectos o actividades que son sometidos a este procedimiento con la normativa aplicable, así como la determinación de la correcta evaluación y predicción de sus impactos ambientales, incluyendo la ponderación de la idoneidad y suficiencia de las medidas de mitigación, reparación y/o compensación, según corresponda. Además, se debe considerar que este examen exige la comprobación de diversos elementos para el ejercicio de potestades regladas y discrecionales, cuestión que, en definitiva, depende de la materia y requisito en particular.

f) Dictarse considerando que se presentaron antecedentes suficientes y se evaluaron correctamente los impactos asociados a las emisiones de MPS, a los recursos hídricos, a las AMERB, al medio marino, al valor turístico y al efecto sinérgico entre los proyectos Dominga y Puerto Cruz Grande; y,

g) Dictarse considerando que no corresponde establecer un concepto restringido de compromisos ambientales voluntarios a las iniciativas del “Centro de Investigación y Estudios Socioambientales Aplicados en La Higuera” y del “Valor Compartido”, las que se ajustan a este y que incluso podrían establecerse como condiciones o exigencias adicionales.

2. No condenar en costas a la parte reclamada por no haber sido solicitadas.

Notifíquese y regístrese.

Redactó la sentencia el ministro Sr. Alamiro Alfaro Zepeda.

Rol N° R-95-2023.

Powered by ecert
Firma electrónica avanzada
CRISTIAN MARIO JAVIER LOPEZ MONTECINOS
2024.12.09 18:02:39 -0300
Subrogando legalmente

PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL ecert
Firma electrónica avanzada
SANDRA MARIANELA ALVAREZ TORRES
2024.12.09 18:34:38 -0300
sandra.alvarez@1ta.cl
www.1ta.cl

PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL ecert
Firma electrónica avanzada
ALAMIRO ANDRES ALFARO ZEPEDA
2024.12.09 17:56:44 -0300
alamiro.alfaro@1ta.cl
www.1ta.cl

Pronunciada por el Primer Tribunal Ambiental, integrado por la ministra señorita Sandra Álvarez Torres y los ministros señores Alamiro Alfaro Zepeda y Cristián López Montecinos, éste último subrogando legalmente.

Autoriza el Secretario Abogado (I) del tribunal, señor Gonzalo Alonso Valdés.

En Antofagasta, a nueve de diciembre de dos mil veinticuatro, se notificó por el estado diario y correo electrónico la sentencia precedente.