#### TABLA DE CONTENIDOS

VISTOS: 2	
I. II.	Antecedentes de la reclamación
CONSIDERANDO:12	
I.	Controversia respecto al análisis de los impactos significativos del proyecto durante la evaluación
	ambiental
1.	Debida consideración de los impactos significativos del proyecto sobre la componente hídrica17
2.	Debido análisis del impacto del proyecto sobre el valor ambiental del territorio, componente flora y fauna, en particular respecto de la especie
3.	Leopardus jacobita o gato andino
4	sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
4.	Controversia respecto a la evaluación de los impactos sobre la componente de valor turístico98
5.	Debida consideración de los impactos del proyecto
	sobre el patrimonio cultural108
II.	<u> </u>
1.	de evaluación ambiental
_•	proyecto con el PLADECO de Putaendo
2.	Controversia vinculada a la eventual falta de
	información relevante o esencial en la evaluación
2	ambiental
3.	Cuestionamiento a los compromisos ambientales voluntarios (CAV)
TTT.	Otras alegaciones
	Cuestionamiento al rechazo de la solicitud de
	invalidación por tener la calidad de observantes PAC 137
2.	Cuestionamiento a la prórroga del plazo de
	evaluación ambiental144
IV.	Conclusión146
SE RESUELVE:149	

Santiago, nueve de octubre de dos mil veinticinco.

#### **VISTOS:**

El 31 de enero de 2022, el abogado Felipe Riesco Eyzaguirre actuando en representación de la Junta de Vigilancia del Río Putaendo y de las señoras Silvia Arancibia Abarca y María José Cabezas Chandía y los señores José Luis Álvarez Andrade, Manuel Castro Leiva, Manuel Estay Olivares, Loren Nicolás Herrera Henríquez, Juan Francisco Leiva Leiva, Luis Manzano Páez, Guillermo Martínez Jarufe, Manuel Olivares Leiva, Orostizaga Henríquez, Hugo Silva Aldunce, y Miguel Ángel Vega Berrios ('los reclamantes'), interpuso una reclamación en virtud de lo dispuesto en el artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, que Crea los Tribunales Ambientales ('Ley N° 20.600'), en contra de la Resolución Exenta  $N^{\circ}$  202199101773, de 10 de diciembre de 2021, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental ('Res. Ex. N° 202199101773' o 'acto reclamado'), que "Resuelve Recursos de Reclamación (PAC) atingentes al proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas', cuyo titular es Compañía Minera Vizcachitas Holding". La reclamación fue admitida a trámite por resolución de 14 de febrero de 2022, asignándosele el rol R N° 327-2022.

Por su parte, el mismo 31 de enero de 2022, la abogada Sabiñe Susaeta Herrera en representación de Soraya Helena Prado, Aron Cádiz Véliz, Paola Gutiérrez, Lorena Veliz Florez, Ismael Berwart Morales, Bárbara Palma Villalobos, Esperanza Álvarez Salazar, Natalia Salinas Gallardo, Francisco Casas Muñoz, Camila Álvarez Salazar y Gastón Carvallo Bravo, interpuso reclamación del artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, en contra de la indicada Resolución Exenta N° 202199101773, de 10 de diciembre de 2021, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. La reclamación fue admitida a trámite por resolución de 14 de febrero de 2022, asignándosele el rol R N° 328-2022 y acumulada a la causa R N° 327-2022.

Posteriormente, el 30 de marzo de 2022, el abogado Esteban Carmona Quintana en representación de Adolfo Helo Castro y Fabián Muñoz Díaz, interpuso reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, dictada por Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Valparaíso ('COEVA de la región de Valparaíso'), y por cuyo medio se rechazó la solicitud de invalidación de la Resolución Exenta N° 14, de 13 de mayo de 2021, de la señalada COEVA de Valparaíso y por cuyo medio se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas" ('RCA N° 14/2021'). Esta reclamación fue admitida a trámite el 8 de abril de 2022 asignándosele el rol R N° 335-2022 y acumulada a la causa R N° 327-2022.

Luego, el 6 de abril de 2022, la abogada Sabiñe Susaeta Herrera en representación de Ámbar Cádiz Véliz, Francisco Vicuña Balaresque, Luis González Henríquez, Marcelo Tejedor Muñoz, Mauricio Curaz Nochez, Francisca Salinas, Francisco Zúñiga Castillo, Alexis García Henríquez, Sebastián Maldonado Vivar, Valeska López Guerrero, Daniel Espina Rojo, Italo García y Carlos Rostion, dedujo reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600 en contra de la indicada Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, de la COEVA de la región de Valparaíso. La indicada reclamación fue admitida a trámite el 13 de abril de 2022, asignándosele el rol R N° 337-2022 y acumulada a la causa R N° 327-2022.

Asimismo, el 6 de abril de 2022, el abogado Rodrigo Avendaño Vergara en representación de Claudio Musat Nieto, Eduardo Mercado Tapia y Pablo Aranda Loyola, interpuso reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600, en contra la señalada Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, de la COEVA de la región de Valparaíso. La reclamación fue admitida a trámite el 18 de abril de 2022, asignándosele el rol R N° 338-2022 y acumulada a la causa R N° 327-2022.

Finalmente, el 15 de febrero de 2024, la Ilustre Municipalidad de Putaendo, dedujo reclamación en virtud del artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N° 20249910112, de 4 de enero de 2024, dictada por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, por cuyo medio se rechazó la reclamación del artículo 30 bis de la Ley N° 20.600 en contra de la RCA N° 14/2021. La reclamación fue admitida a trámite el 6 de marzo de 2024, siéndole asignado el rol R N° 447-2024 y con fecha 16 de abril de 2024, acumulada a la causa R N° 327-2022.

#### I. Antecedentes de la reclamación

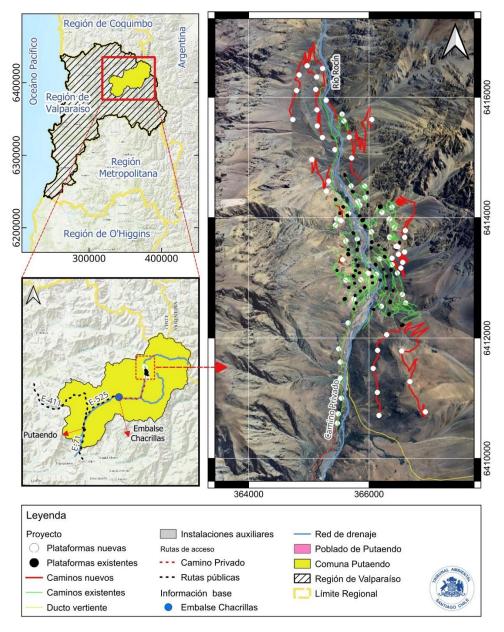
El 7 de junio de 2019, "Compañía Minera Vizcachitas Holding" ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ('SEIA'), la Declaración de Impacto Ambiental ('DIA'), del proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas" ('el proyecto'), ante la Dirección Regional de Valparaíso del Servicio de Evaluación Ambiental ('SEA Región de Valparaíso').

El proyecto supone la realización de actividades de prospección minera a través de sondajes -con el fin de obtener información para confeccionar el modelo geológico de un posible yacimiento de cobre- mediante la ejecución de hasta 350 sondajes de tipo diamantina y aire reverso, con un largo promedio de 750 metros. Los sondajes se realizarán en 73 plataformas nuevas y 51 preexistentes, pudiendo tener hasta 4 sondajes cada plataforma. Las actividades de prospección se llevarían a cabo en la cuenca del río Rocín, situado en la comuna de Putaendo, Provincia de San Felipe, Región de Valparaíso (Figura N° 1). El proyecto tiene una duración de 48 meses, contemplándose la construcción de un campamento permanente y otro temporal, cada uno con capacidad para 50 personas, construcción de caminos de acceso a las distintas áreas del proyecto y la construcción de instalaciones auxiliares.

El proyecto en cuestión ingresó al SEIA por medio de DIA, en atención a la dispuesto en el artículo 10 letra i) de la Ley N° 19.300 de Bases del Medio Ambiente ('Ley N° 19.300'), en relación con el artículo 3 letras i) e i.2) del Decreto Supremo

N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ('Reglamento del SEIA'); esto es: "Proyectos de desarrollo minero, [...] comprendiendo las prospecciones [...]" a la vez que, "Se entenderá por prospecciones al conjunto de obras y aquellas acciones a desarrollarse con posterioridad a las exploraciones mineras, conducentes a minimizar las incertidumbres geológicas, asociadas a las concentraciones de sustancias minerales de un proyecto de desarrollo minero, necesarias para la caracterización requerida y con el fin de establecer los planes mineros en los cuales se base la explotación programada de un yacimiento que consideren [...] veinte (20) o más plataformas, incluyendo sus respectivos sondajes, tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región de Magallanes y Antártica Chilena [...]"

Figura N° 1: Emplazamiento del proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas"



Fuente: Elaboración propia del Segundo Tribunal Ambiental con software QGIS (versión 3.42), a partir de cartografía oficial IDE CHILE y antecedentes del proyecto contenidos en el expediente público del SEIA  $\underline{\text{del}}$  proyecto; Sistema de Referencia de Coordenadas (SRC) UTM, Datum WGS84, Huso 19.

evaluación Como parte de este proceso de ambiental, originalmente se dictó la Resolución Exenta N° 11, de 11 de mayo de 2020 ('RCA N° 11/2020'), de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso que calificó favorablemente el proyecto, pero luego de la interposición de un recurso de protección, la Corte Suprema ordenó dejar sin efecto la Resolución Exenta  $N^{\circ}$  76, de 17 de marzo de 2020, del SEA Región de Valparaíso, que rechazó las solicitudes de efectuar un proceso de participación ciudadana ('PAC'), retrotrayéndose el proceso al momento previo a su calificación y anulando a su vez la RCA N° 11/2020, con el objeto de abrir un proceso PAC.

Por medio de Resolución Exenta N° 28, de 6 de noviembre de 2020 ('Res. Ex. N° 28/2020'), la COEVA de la Región de Valparaíso, dio cumplimiento a lo ordenado por la Corte Suprema, disponiendo retrotraer el procedimiento de evaluación de la DIA del Proyecto, y ordenando la apertura de un proceso PAC.

En el marco del procedimiento de participación ciudadana, se realizaron 138 observaciones frente a las cuales, con fecha 10 de marzo de 2021, el titular del proyecto presentó una adenda complementaria a la DIA, en base a la cual da respuesta a dichos planteamientos.

El 21 de abril de 2021, se dictó el Informe Consolidado de Evaluación ('ICE') recomendando aprobar el proyecto y, en atención a ello la COEVA de la Región de Valparaíso calificó de forma favorable el Proyecto mediante la Resolución Exenta N° 14, de 13 de mayo de 2021.

Con fecha 4 de junio de 2021, la Junta de Vigilancia del Río Putaendo y las señoras Silvia Arancibia Abarca y María José Cabezas Chandía y los señores José Luis Álvarez Andrade, Manuel Castro Leiva, Manuel Estay Olivares, Loren Nicolás Herrera Henríquez, Juan Francisco Leiva Leiva, Luis Manzano Páez, Guillermo Martínez Jarufe, Manuel Olivares Leiva, Juan Orostizaga Henríquez, Hugo Silva Aldunce, y Miguel Ángel Vega, todos representados por el abogado Felipe Riesco Eyzaguirre interpusieron un recurso de reclamación administrativa del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, en contra de la RCA N° 14/2021, ante el Director Ejecutivo del SEA por estimar que sus observaciones ciudadanas no fueron debidamente abordadas en el proceso de evaluación ambiental.

Por su parte, el 6 de julio de 2021, la abogada Sabiñe Susaeta Herrera, en representación de Soraya Helena Prado, Aron Cádiz, Paola Andrea Gutiérrez, Lorena Véliz Flores, Natalia Salinas Gallardo y Camila Álvarez Salazar; y de Ismael Berwart Morales, Bárbara Palma Villalobos, Esperanza Álvarez Salazar, Francisco Casas Muñoz y Gastón Carvallo Bravo, interpuso recurso de reclamación conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, en contra de la RCA N° 14/2021.

El 10 de diciembre de 2021 se dictó la Resolución Exenta  $N^{\circ}$  202199101773, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, que rechazó las indicadas reclamaciones.

Por su parte, con fecha 23 de julio de 2021, el abogado Rodrigo Avendaño Vergara, en representación de Claudio Musat Nieto, Eduardo Mercado Tapia y Pablo Aranda Loyola; la abogada Sabiñe Susaeta Herrera, en representación de Ambar Cádiz Véliz, Francisco Vicuña Balaresque, Luis González Henríquez, Marcelo Tejedor Muñoz, Mauricio Ramón Curaz Nochez, Francisca Tamara Salinas Gallardo, Francisco Javier Zúñiga Castillo, Alexis Iván García Henríquez, Sebastián Maldonado Vivar, Valeska Makarena López Guerrero, Daniel Gonzalo Espina Rojo, Italo García Urrutia, Carlos Eugenio Rostion Casas; y el abogado Esteban Carmona Quintana, en representación de Adolfo Helo Castro y de Fabián Muñoz Díaz, solicitaron la invalidación de la RCA Nº 14/2021.

Dichas solicitudes fueron rechazadas con fecha 22 de febrero de 2022 por medio de la Resolución Exenta  $N^{\circ}$  8, de la COEVA de la Región de Valparaíso.

Finalmente, por medio de Resolución Exenta N° 20239910170, de 26 de enero de 2023, la Dirección Ejecutiva del SEA, en cumplimiento de lo resuelto por este Segundo Tribunal Ambiental en sentencia causa rol R N° 304-2022 (acumulada R N° 325-2022), tuvo por admitida a trámite la reclamación del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, interpuesta por la Municipalidad de Putaendo en contra de la RCA N° 14/2021. Dicho reclamo, fue rechazado mediante Resolución Exenta N° 20249910112, de 4 de enero de 2024, de la Dirección Ejecutiva del SEA.

#### II. Del proceso de reclamación judicial

A fojas 375, los reclamantes en causa R N $^{\circ}$  327-2022 interpusieron una reclamación del artículo 17 N $^{\circ}$  6 de la Ley N $^{\circ}$  20.600, en contra de la Resolución Exenta N $^{\circ}$  202199101773 de 10 de diciembre de 2021, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. Junto a ello, solicitaron la medida

cautelar innovativa de suspensión de los efectos de la RCA N° 14/2021, así como la paralización de obras ejecutadas al amparo de la misma.

A fojas 411, se admitió a trámite la reclamación y se requirió informe a la reclamada de conformidad a lo establecido en el artículo 29 de la Ley  $N^{\circ}$  20.600.

A fojas 413, se certificó la acumulación de la reclamación R-328-2022, interpuesta en contra de la misma Resolución Exenta N° 202199101773, de 10 de diciembre de 2021, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, además de solicitar la medida cautelar de suspensión de los efectos de la RCA N° 14.

A fojas 501, se ofició al Director del Servicio de Evaluación Ambiental, a fin de que informase al tenor de ambas reclamaciones acumuladas.

A fojas 549, se certificó la formación de cuaderno separado de medida cautelar.

A fojas 731, Compañía Minera Vizcachitas Holding solicitó ser tenida como tercero independiente. A fojas 752 se accedió a la solicitud y se le tiene como tercero independiente.

A fojas 753, la reclamada evacuó el informe correspondiente a las causas R-327-2022 y R-328-2022, solicitando que estas sean rechazadas, con expresa condena en costas.

Respecto de las solicitudes de medida cautelar, tanto en causa R N° 327-2022 como en R N° 328-2022, el Tribunal entendiendo que ambas medidas solicitadas importaban la suspensión de los efectos de la mencionada resolución de calificación ambiental, accedió a la misma, por resolución de fojas 354 y siguientes del cuaderno de medida cautelar.

A fojas 799, consta la certificación del Secretario Abogado del Segundo Tribunal Ambiental, respecto de la publicación del aviso de admisión a trámite de la reclamación R N $^{\circ}$  327-2022 y la acumulada R N $^{\circ}$  328-2022, de conformidad con lo previsto en el artículo 19 de la Ley N $^{\circ}$  20.600.

A fojas 800, se certificó la acumulación de la causa R N° 335-2022, reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600 interpuesta en contra de la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, dictada por COEVA de la región de Valparaíso, y por cuyo medio se rechazó la solicitud de invalidación de la RCA N° 14, de 2021.

A fojas 733 del cuaderno de medida cautelar, Compañía Minera Vizcachitas Holding solicitó el alzamiento de la medida cautelar y en subsidio de la petición principal, su modificación.

A fojas 867 del cuaderno de medida cautelar, el abogado Álvaro Toro Vega, en representación de Alejandro Váldes López y otras personas naturales, solicitaron ser tenidos como terceros coadyuvantes de los reclamantes. A fojas 928 del indicado cuaderno, se accedió a la solicitud.

A fojas 888 del cuaderno de medida cautelar, se rechazó la solicitud de alzamiento de la medida cautelar y se acogió parcialmente la petición subsidiaria, modificándose la medida en orden a autorizar la ejecución limitada del proyecto, de acuerdo con las directrices que le son establecidas.

A fojas 969, se certificó la acumulación de la causa R N° 337-2022, reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600 en contra de la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, dictada por Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Valparaíso, y por cuyo medio se rechazó la solicitud de invalidación de la RCA N° 14/2021.

A fojas 970, se certificó la acumulación de la causa R N° 338-2022, reclamación del artículo 17 N° 8 de la Ley N° 20.600, en contra la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, dictada por COEVA de la región de Valparaíso, y por cuyo medio se rechazó la solicitud de invalidación de la RCA N° 14/ 2021.

A fojas 1.240, el SEA evacuó el informe correspondiente a causa R  $N^{\circ}335-2022$  (acumulada a R  $N^{\circ}327-2022$ , R  $N^{\circ}328-2022$ , R  $N^{\circ}337-2022$  y R  $N^{\circ}338-2022$ ), solicitando su rechazo, con expresa condena en costas.

A fojas 1.311, consta la certificación del Secretario Abogado del Segundo Tribunal Ambiental, respecto de la publicación del aviso de admisión a trámite de las reclamaciones R N° 335-2022, R N° 337-2022 y R N° 338-2022, de conformidad con lo previsto en el artículo 19 de la Ley N° 20.600.

A fojas 1.315 la Municipalidad de Putaendo solicitó ser tenida como tercero coadyuvante de los reclamantes. A fojas 1.318, se accedió a la solicitud de la entidad edilicia.

A fojas 1.345, se suspendió el procedimiento en espera de la resolución de los recursos administrativos pendientes.

A fojas 1.470, las reclamantes solicitaron la reconsideración de la medida cautelar vigente y ordenara la paralización de obras hasta la dictación de la sentencia definitiva.

A fojas 1.536, se rechazó la solicitud de reconsideración de medida cautelar.

A fojas 1.537, se certificó la acumulación de la causa R N° 447-2024, reclamación del artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600 interpuesta en contra de la Resolución Exenta N° 20249910112, de 4 de enero de 2024, dictada por la Dirección Ejecutiva del SEA, por cuyo medio se rechazó la reclamación del artículo 30 bis de la Ley N° 20.600 en contra de la RCA N° 14/2021.

A fojas 1.869, consta la certificación del Secretario Abogado del Segundo Tribunal Ambiental, respecto de la publicación del aviso de admisión a trámite de la reclamación R N $^{\circ}$  447-2024, de conformidad con lo previsto en el artículo 19 de la Ley N $^{\circ}$  20.600.

A fojas 1.870, se solicitó a la reclamada informar acerca del estado de tramitación de los recursos administrativos pendientes.

A fojas 1.871 la reclamada cumplió lo ordenado, informando que los recursos de reclamación presentados fueron rechazados por Resolución Exenta N° 20249910112, de 4 de enero de 2024.

A fojas 1.886, se dictó el decreto autos en relación y se fijó como fecha para la vista de la causa, el 28 de noviembre de 2024, a las 10:00 horas.

En la fecha establecida al efecto, se llevó a cabo la vista de la causa. Alegaron en estrado el abogado Felipe Riesco Eyzaguirre, por los reclamantes en causa R N° 327-2022; la abogada Sabiñe Susaeta Herrera, por las reclamantes en causas R N° 328-2022 y R N° 337-2022; el abogado Esteban Carmona Quintana por los reclamantes en causa R N° 335-2022; el abogado Rodrigo Avendaño Vergara por los reclamantes en causa R N° 338-2022; el abogado Alejandro Díaz Díaz por la reclamante en causa R N° 447-2024; el abogado Benjamín Muhr Altamirano por la reclamada, Dirección Ejecutiva del SEA; el abogado Álvaro Toro Vega por el tercero coadyuvante de los reclamantes y el abogado Sebastián Avilés Bezanilla por el tercero independiente.

A fojas 2.125, se dejó constancia de la vista de la causa, quedando ésta en estudio, por el término de 30 días.

A fojas 2.136, la causa quedó en estado de acuerdo. Se designó como redactora de la sentencia a la Ministra Marcela Godoy Flores.

#### **CONSIDERANDO:**

Primero. Los reclamantes plantean como un primer cuestionamiento, la falta de consideración de las observaciones referidas a los impactos significativos del proyecto sobre la calidad y cantidad del componente hídrico tanto superficial como subterráneo, en particular, el asociado al Río Rocín, en una zona caracterizada por su escasez hídrica.

Del mismo modo sostienen que el proyecto afectará el valor ambiental del territorio, recursos y sitios prioritarios, además de especies animales y vegetales, vulnerando la flora y fauna del lugar, en particular al no considerar debidamente la presencia de la especie *Leopardus jacobita* o gato andino, en la zona.

También alegan que no fueron consideradas las observaciones planteadas a lo largo del proceso de evaluación ambiental, vinculadas a la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, expresados en las actividades que desarrollan los arrieros de la zona y en la ejecución de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador que se lleva a cabo cada año en la zona.

Otro cuestionamiento expuesto por los reclamantes dice relación con la falta de atención debida a las observaciones planteadas respecto al componente turístico, el que no se circunscribe a la mencionada Ruta del Ejército Libertador, sino que también incluye actividades de senderismo y pesca, unido a la declaración de zona de interés turístico ('ZOIT') respecto de la comuna de Putaendo.

Asimismo, se alega lo que sería una ausencia de consideración de aquellas observaciones ciudadanas referidas a los impactos sobre el patrimonio cultural, el que se habría circunscrito al patrimonio arqueológico y paleontológico sin considerar historia, arquitectura, costumbres y tradiciones.

Junto a lo anterior, se planteó una falta de consideración del Plan de Desarrollo Comunal ('PLADECO') de Putaendo, el que resultaría incompatible con el proyecto.

También se hizo presente que el proceso de evaluación ambiental del proyecto se habría efectuado con falta de información relevante o esencial.

De igual modo los reclamantes objetan los compromisos ambientales voluntarios ('CAV') asumidos como parte de la calificación ambiental del proyecto, indicando que estos resultan insuficientes, agregando que en la práctica se están haciendo pasar por CAV acciones que configuran verdaderas medidas de mitigación.

Sin perjuicio de las alegaciones comunes que han sido reseñadas, los reclamantes en causa R  $N^{\circ}$  335-2022 cuestionan el rechazo de su solicitud de invalidación, fundado en el hecho de haber sido tenidos como observantes PAC y reclamantes de

conformidad al artículo 30 bis de la Ley  $N^{\circ}$  19.300, al negar tal situación.

Finalmente, los mismos reclamantes en causa R N° 335-2022 plantean la existencia de un vicio en la tramitación del procedimiento de evaluación ambiental, derivado de la prórroga del plazo de dicho proceso, una vez que éste se había vencido.

Segundo. La reclamada por su parte, controvierte las alegaciones de los distintos reclamantes, indicando que las observaciones ciudadanas fueron debidamente atendidas, descartándose los impactos significativos en relación con la componente hídrica.

Por otra parte, indica que se efectuó una correcta caracterización del área de influencia para el componente fauna, descartándose la presencia de la especie gato andino en la zona. De igual modo desestima los cuestionamientos de eventuales afectaciones a la componente flora, desde que la caracterización de la misma se hizo siguiendo los lineamientos de las guías del SEA aplicables a la materia.

En un tercer orden de argumentos, expone que se estableció que el proyecto no generará una alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, como plantean los reclamantes.

Respecto a los impactos ambientales significativos vinculados al valor paisajístico y turístico, la reclamada hace presente que en el proceso de evaluación ambiental "no fue posible apreciar ningún elemento o atributo que lo haga único y representativo en conformidad a la metodología expuesta en la "Guía de Valor Paisajística en el SEIA" del año 2019. Así, se acreditó adecuadamente que la zona no presenta valor paisajístico. Por otra parte, respecto del área de influencia del Proyecto, en base a la caracterización realizada de esta, pudo concluirse que tampoco tiene valor turístico, cultural y/o patrimonial, que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella, que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella".

En lo relativo a los posibles impactos sobre el valor patrimonio cultural, hace presente que estos fueron descartados de conformidad a lo establecido en el Reglamento del SEIA, añadiendo que en lo relativo a la Ruta del Ejército Libertador, esta no cuenta con reconocimiento oficial como ruta patrimonial o monumento nacional, que sustente la argumentación de los reclamantes.

En cuanto a la consideración del PLADECO de Putaendo, hace presente que, en el oficio presentado por el municipio, este se limitó a insertar de manera textual algunos párrafos de dicho plan de desarrollo comunal, sin explicar ni fundamentar el modo en que se produciría la pretendida incompatibilidad.

Con relación a la supuesta evaluación con falta de información relevante o esencial, lo descarta indicando que ello nunca fue establecido dentro del plazo normativamente establecido al efecto, añadiendo que no compete a la Dirección General de Aguas ('DGA') ni al municipio calificar la suficiencia de la información, sin perjuicio de lo cual agrega que existieron razones técnicas que permitieron tanto al SEA como a los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental ('OAECAS') participantes, considerar como suficientes los antecedentes presentados durante la evaluación ambiental.

Desestima los cuestionamientos a los CAV adquiridos, señalando que, al plantear sus alegaciones, los reclamantes están soslayando uno de los objetos de estos compromisos en el marco de la evaluación de una DIA, cual es verificar que no se generen impactos significativos, lo que sustenta y justifica los CAV de la especie.

En lo referido a las alegaciones de los reclamantes en causa R  $\rm N^{\circ}$  335-2022, indica que el rechazo de la solicitud de invalidación se ajustó a derecho al sustentarse en la existencia de una vía especial de impugnación, que fue ejercida en la especie, toda vez que los reclamantes dedujeron observaciones ciudadanas en el proceso PAC y luego incoaron

ante el Director Ejecutivo del SEA el reclamo administrativo del artículo 30 bis de la Ley  $N^{\circ}$  19.300.

Finalmente descarta la existencia de algún vicio en el procedimiento de evaluación ambiental a raíz de la prórroga de que fue objeto dicho proceso, indicando que la misma se ajustó a derecho.

**Tercero.** Para la resolución de la controversia y a la luz de lo señalado precedentemente, el desarrollo de esta sentencia comprenderá la siguiente estructura:

- I. Controversia respecto al análisis de los impactos significativos del proyecto durante la evaluación ambiental.
  - 1. Debida consideración de los impactos significativos del proyecto sobre la componente hídrica.
  - 2. Debido análisis del impacto del proyecto sobre el valor ambiental del territorio, componente flora y fauna, en particular respecto de la especie Leopardus jacobita o gato andino.
  - 3. Cuestionamiento a la evaluación de los impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
  - 4. Controversia respecto a la evaluación de los impactos sobre la componente de valor turístico.
  - 5. Debida consideración de los impactos del proyecto sobre el patrimonio cultural.
- II. Controversia respecto a otros aspectos del proceso de evaluación ambiental.
  - 1. Controversia respecto a la compatibilidad del proyecto con el PLADECO de Putaendo.
  - 2. Controversia vinculada a la eventual falta de información relevante o esencial en la evaluación ambiental.
  - 3. Cuestionamiento a los compromisos ambientales voluntarios.

#### III. Otras alegaciones

- 1. Cuestionamiento al rechazo de la solicitud de invalidación por tener la calidad de observantes PAC.
- 2. Cuestionamiento a la prórroga del plazo de evaluación ambiental.

#### IV. Conclusión

- I. Controversia respecto al análisis de los impactos significativos del proyecto durante la evaluación ambiental
- 1. Debida consideración de los impactos significativos del proyecto sobre la componente hídrica

**Cuarto.** Los reclamantes en causa R N° 327-2022 plantean una falta de consideración de las observaciones referidas a los efectos adversos significativos sobre la calidad y cantidad del componente hídrico tanto superficial como subterráneo, en particular del río Rocín (Figura N° 1).

Exponen que en el marco de las observaciones ciudadanas hicieron presente que: i) la provincia de San Felipe en reiteradas ocasiones ha sido calificada como zona de escasez hídrica; ii) el proyecto se encuentra aguas arriba del río Rocín, el afluente de agua más importante del río Putaendo, correspondiendo este último al único cuerpo de agua dulce que provee al valle de Putaendo, y que se declaró agotado en el año 2004 por la DGA; iii) en el río Rocín se encuentra el embalse Chacrillas, cuyo volumen de almacenamiento es de 27 millones de metros cúbicos (m³), lo que habilita el riego de 7.100 hectáreas (ha) con una seguridad del 85%; y, iv) la cuenca permite el abastecimiento de agua potable rural y urbana, a través del sistema de agua potable rural ('APR') Casablanca, el APR Rinconada Guzmanes y la Empresa de Servicios Sanitarios de Valparaíso.

En lo referido a la calidad del recurso hídrico plantean que en el marco de las observaciones ciudadanas hicieron presente que al iniciarse la operación de una anterior etapa del proyecto se constató el aumento de las concentraciones de manganeso y hierro en el río Rocín, superiores a los límites normados por la NCh 1.333 y NCh 409/1, aspecto que fue denunciado ante la Superintendencia del Medio Ambiente ('SMA').

Añaden que durante la evaluación ambiental del proyecto no se pudo determinar la naturaleza de las aguas que serían extraídas en caso de contingencias, por lo que no se descartó correctamente una afectación significativa a la cantidad del componente hídrico. Al respecto, sostienen que no se acreditó debidamente que las vertientes de las cuales se extraería el agua nazcan y mueran en la misma heredad.

Indican que la eventual entrega de agua a través de camiones aljibe para los APR existentes en la zona no resulta suficiente para descartar los impactos ambientales sobre un ecosistema estresado por la escasez hídrica.

Asimismo, expresan que la evaluación ambiental del proyecto no descartó la afectación a la calidad del recurso hídrico superficial a consecuencia del tránsito vehicular, así como por obras e instalaciones del proyecto.

Sobre el particular, estiman que la evaluación efectuada al respecto resulta insuficiente y no se hace cargo de:

- i) las alteraciones que se produjeron en la calidad del agua con ocasión de los sondajes pasados y que podrían volver a repetirse;
- ii) el tránsito de camiones y maquinaria a través del río y atraviesos, y la consecuente remoción de sedimentos en el lecho y quebradas;
- iii) la alteración química del río producto de las emisiones de material particulado sedimentable que se depositen sobre él;

iv) la construcción de plataformas y atraviesos localizados en el lecho del río Rocín y quebradas, sin acreditarse que no se verán inundadas ni interferirán escurrimientos de aguas superficiales, y,

v) no se analizó como el proyecto podría aumentar el riesgo de aluviones o que ante eventos de alta pluviometría no se provocarán mayores escurrimientos de sedimentos, en circunstancias que los suelos donde se emplazarán se encuentran con grados de erosión severo o muy severo.

De igual modo alegan que durante la evaluación ambiental no se descartó la afectación de la cantidad y calidad del recurso hídrico subterráneo, planteando la insuficiencia información entregada por el titular del proyecto y que dicha deficiencia es atendida con una medida de seguimiento, desconociendo el sentido y propósito del SEIA. Añaden que no se consideran los impactos que pudieran ocasionarse por el fracturamiento de la roca y la alteración de los flujos o confinamientos bajo la superficie, aspectos que no quedan resueltos por el entubado o aislamientos que únicamente alcanza a los impactos derivados del contacto con la sonda.

Los reclamantes en causa R N° 328-2022, también esgrimen cuestionamientos en relación con la componente hídrica, indicando que el proyecto debió ser evaluado a través de un Estudio de Impacto Ambiental ('EIA'), en especial al considerar el posible impacto sobre el recurso hídrico en una zona de escasez lo que podría poner en riesgo la salud de la población en los términos del artículo 11 letra a) de la Ley N° 19.300 y además afectar de forma importante los elementos del ecosistema en los términos del artículo 11 letra b) del mencionado cuerpo legal, argumentos que pese a ser expuestos en las observaciones ciudadanas, no fueron debidamente fundados en la resolución impugnada.

Los reclamantes en causa R  $N^{\circ}$  338-2022, así como la Municipalidad de Putaendo, reclamante en causa R  $N^{\circ}$  447-2024, alegan la no consideración del impacto en la calidad del agua del río Rocín, aun cuando se trata de un impacto ambiental

significativo al ser un insumo esencial para la seguridad hídrica de las comunidades del valle del Putaendo, tanto para el desarrollo agrícola como para el uso de agua potable. Agregan que la evaluación de esta componente se efectuó en el contexto de ausencia de actividades mineras, lo que se contrapone al estudio desarrollado por Soletanche Bachy Chile SpA, el año 2016, y que fue presentado por los denunciantes en el marco del proceso sancionatorio D-012-2017, seguido en contra de Compañía Minera Vizcachitas Holding.

Indican que, atendida la grave crisis hídrica existente en la zona, el embalse Chacrillas -que se abastece de las aguas del río Rocín- fue modificado por la Resolución CNR N° 4656/Exenta, correspondiente a la sesión N° 209 de fecha 04/10/2016 del Consejo de Ministros de la Comisión Nacional de Riego, a uso multipropósito a fin de que sus aguas pudieran destinarse, entre otros usos, a consumo humano. En tales circunstancias, sostienen que se debió ampliar la evaluación del impacto del proyecto sobre la calidad de las aguas del río Rocín debido a la posible afectación a la salud de la población causada por la exposición a contaminantes presentes en el agua del embalse Chacrillas, a raíz de las actividades mineras.

De este modo, manifiestan que la calidad de las aguas del río Rocín nunca fue evaluada, limitándose a considerar el aporte de sólidos totales suspendidos respecto de los posibles efectos en la colmatación del embalse, desviando la evaluación de un impacto ambiental que podría repercutir en la salud de la población o impedir la utilización del vital recurso.

Así, expresan que la calidad de las aguas del río Rocín quedó supeditada a la realización de monitoreos para determinar el estado de la biota acuática en relación con los estándares de calidad establecidas en la NCh 1.333/78 producto de la realización de dos cruces en el río, lo que en ningún caso permite evaluar la significancia de los impactos ambientales sobre el recurso hídrico previo a la realización del proyecto, cuestión que solo se podría evaluar en un EIA.

Quinto. Por su parte, la reclamada sostiene que los cuestionamientos de los reclamantes con relación a la componente hídrica no son efectivos, toda vez que los efectos del proyecto sobre tal componente fueron evaluados, pudiendo descartar tales impactos. A partir de ello desestima las objeciones vinculadas a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas a consecuencia del tránsito y la existencia de infraestructura, plataformas y atraviesos en el lecho del río Rocín y en quebradas que se podrían inundar o interferir con escurrimientos; la depositación de material particulado sedimentable en el cuerpo de agua, así como la condición de zona de escasez hídrica y los efectos derivados de la ejecución del proyecto.

Plantea que, en términos hidrológicos, se definió el área de influencia del proyecto como la unidad hidrogeológica denominada rocas volcánicas, que se caracterizaría por la nula o muy baja presencia de aguas subterráneas, la cual subyace sobre depósitos cuaternarios.

En lo referido al abastecimiento de agua potable, indica que si bien en el Capítulo 1 de la DIA se señaló que dicho abastecimiento provendría de vertientes que tenían particularidad de nacer, correr y morir dentro de la misma heredad no siendo, por tanto, afluentes del Río Rocín; luego de las observaciones planteadas durante la evaluación del proyecto, dicha fuente de provisionamiento fue modificada, de modo que finalmente la provisión de aqua potable de las instalaciones que por normativa requieren suministro de la misma, así como para la provisión del uso industrial, sería abastecida por camiones aljibe de terceros externos autorizados. Lo anterior, permitiría establecer que el proyecto no generaría un agravamiento de la situación hídrica de la zona, pues la fuente de agua será externa, al provenir de empresas autorizadas para la venta de agua.

Indica que solo a modo de respaldo y en contadas hipótesis de excepción, se podría extraer aguas de las vertientes  $N^{\circ}$  1 y  $N^{\circ}$  2, las que en cualquier caso se hayan desconectadas de la cuenca del río Rocín, por nacer, correr y morir en la misma

heredad, lo cual está condicionado a la verificación de tal desconexión por la Dirección General de Aguas.

Sin perjuicio de lo señalado, hace presente que atendido que la condición de obtener la aprobación de la DGA no se habría verificado, el propio titular señaló en etapa recursiva administrativa, que finalmente no se extraería agua de las indicadas vertientes, en ningún caso (Resolución Exenta SEA N° 20249910112 de 4 de enero de 2024, que Resuelve recursos de reclamación (PAC) atingentes al proyecto "Sondajes Mineros de prefactibilidad Las Tejas", considerando 4.4.3).

En lo referido a la eventual afectación de la calidad de las aguas subterráneas, como consecuencia de la insuficiencia del sistema de aislamiento de los sondajes y la posibilidad de fracturamiento de las rocas a causa de las labores de prospección, el SEA indica que, del análisis del expediente de evaluación ambiental, se pudo corroborar que no existe acuífero subterráneo que cautelar en el área de emplazamiento de las plataformas y sus cercanías.

Añade que, sin perjuicio de lo indicado, la DGA ordenó la realización de monitoreos a la calidad de las aguas incluyendo el caso de generarse fracturamientos que permitieran el alojamiento de aguas por recarga de lluvias o del acuífero superficial, monitoreos que fueron incorporados a título de CAV en el capítulo 11.1.16 del Informe Consolidado de Evaluación ('ICE') y, asimismo, en el considerando 9.16 de la RCA N° 14/2021.

Junto a lo anterior, también expone que se consideraron las eventuales afectaciones a aguas subterráneas, desde la perspectiva de los riesgos, motivo por el cual se establecieron como parte de los planes de prevención de contingencias y control de emergencias las medidas de entubamiento o "casing" del pozo, así como el sello de la parte superior de la tubería; las que en definitiva permiten evitar un posible colapso del pozo en la zona de gravas, así como el ingreso de materiales exógenos al mismo pozo.

En lo relativo a los cuestionamientos vinculados a la alteración de la calidad del agua superficial como consecuencia de obras del proyecto vinculadas a atraviesos sobre quebradas, indica que de acuerdo a lo consignado en la Adenda Complementaria, únicamente se implementarían cruces quebradas, sin que se contemple para ello la construcción de obra hidráulica o de atravieso alguno, sino que solo el perfilamiento del lecho de los cauces naturales, lo que no altera las características físicas de estos de modo alguno, agregando que atendida la menor entidad de la magnitud del perfilamiento que se realizará, no se prevén cambios en el arrastre de sedimentos totales del río Rocín. Sin perjuicio de ello expresa que, de manera preventiva, se prevén medidas tales como la implementación de canaletas para evitar escurrimientos de agua desde las plataformas y de actividades de sondeo para identificar cuerpos de agua subterránea previa realización de los sondajes, entre otras, tal como quedó establecido en el considerando 5.2 de la RCA N $^{\circ}$  14/2021.

Junto a lo anterior, manifiesta que en el Anexo 2 de la DIA "Línea Base", específicamente en su numeral 1.3.2 "Calidad del Agua y de los Sedimentos", se presentó la caracterización de la calidad físico-química del agua, definiendo el área de influencia en un tramo del río Rocín, específicamente a 600 metros aguas arriba de la plataforma de sondaje (plataforma 4 V2015-04; V2017-10) y 780 m aproximadamente aguas abajo de la Plataforma de Sondaje V2017-04, con una longitud de aproximadamente 4.200 metros, incluyendo términos en transversales 10 metros desde cada ribera del río Rocín, considerando siete estaciones de muestreo y una estación de Añade dichos control. que puntos de muestreo caracterizados en base a tres campañas de terreno, a saber, primavera 2017, verano 2018 y otoño 2019, registrando al efecto parámetros abióticos, así como los parámetros de calidad del agua superficial y características cualitativas que indica la NCh 1.333 para los usos de riego, vida acuática, estética y recreación, dentro de los cuales se incluyen Aluminio (Al), Cobre (Cu), Hierro (Fe) y Manganeso (Mn), entre otros parámetros, que se encuentran especificados en la Tabla Nº 1-

95 y 1-96 del Anexo 2 de la DIA. De este modo, sostiene que en lo que respecta a la calidad del agua, en el mencionado Anexo 2 se caracterizaron las aguas del río Rocín identificadas en el área de influencia del proyecto, las cuales no sobrepasarían los parámetros establecidos en las normas.

Agrega que se debe desechar la afirmación de los reclamantes en orden a que, según el estudio "Análisis de resultados obtenidos en monitoreos trimestrales de aguas superficiales, agua arriba y aguas abajo del embalse Chacrillas", realizado el 28 de abril del 2016 por la empresa Soletanche Bachy Chile SpA, ciertos parámetros se encontrarían excedidos, toda vez que dicho estudio es anterior a las campañas en terreno realizadas por el proyecto, tratándose de un antecedente del todo improcedente para analizar los impactos en la calidad de las aguas del río Rocín a causa del proyecto.

Por último, a lo ya expresado, añade que en lo relativo a la única plataforma cuestionada por su cercanía al lecho del río Rocín, como es la plataforma N° 93, consta que se exigió por la autoridad ambiental presentar un "Estudio de Áreas de Inundación del río Rocín", lo que permitirá corroborar que no genera una afectación a la calidad de las superficiales. Vinculado a esto, expone que respecto a observado por la DGA en su oficio N° 631 a propósito de los riesgos que se derivarían de una eventual crecida del río Rocín, de acuerdo al capítulo 10.3.1 del ICE, atingente a la justificación de la no procedencia del permiso ambiental sectorial ('PAS') del artículo 156 del Reglamento del SEIA, referido al permiso para efectuar modificaciones de cauce, se estableció la necesidad de formular el mentado estudio de inundación, para una crecida de periodo de retorno de 100 años, el que deberá ser presentado ante la propia DGA y ante la SMA, de manera tal que se asegura su debido control y seguimiento.

Sexto. Que tal como se desprende de las argumentaciones reseñadas, las alegaciones de los reclamantes dicen relación con la evaluación ambiental de los impactos del proyecto sobre la componente hídrica, particularmente en lo referido a la

cantidad de las aguas, así como a su calidad superficial y subterránea.

Precisado lo anterior, cabe indicar que en relación con esta controversia el artículo 11 letra b) de la Ley N° 19.300, indica que los proyectos o actividades que generen o presenten el efecto, característica o circunstancia consistente en "[e] fectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire" deberán ingresar al SEIA mediante un EIA. Luego, el artículo 6° del Reglamento del SEIA previene que se entenderá el proyecto o actividad genera un efecto significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, en este caso agua, si "como consecuencia de la extracción de estos recursos; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas [...]".

Para determinar si se verifica el reseñado efecto adverso significativo, la mencionada norma reglamentaria dispone que se considerará, entre otros factores: "c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, aqua o aire en relación con la condición de línea de base [...]"; "d) superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas [...]"; "f)El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables [...]"; "g)El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y

superficiales [...]". Junto a lo indicado, la disposición establece que "[1]as normas de emisión vigentes serán consideradas para efectos de predecir los impactos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, aqua y aire de acuerdo a los límites establecidos en ellas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del presente Reglamento [...], añadiendo que "[p]ara lo anterior, se deberá la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia y duración de las emisiones y efluentes del proyecto o actividad, así como la cantidad, composición, concentración, peligrosidad, frecuencia, duración y lugar de manejo de productos químicos, residuos u otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables [...]".

Séptimo. Fundado en los antecedentes descritos, corresponde que este Tribunal proceda a examinarlos de conformidad con las máximas de la experiencia y el conocimiento científico afianzado en la materia. De este modo, resulta pertinente analizar el alcance del proceso de evaluación ambiental y su conformidad con el marco normativo reseñado, a fin de verificar el correcto descarte de los impactos significativos del proyecto sobre la componente hídrica.

Octavo. En concordancia con lo anterior y, a modo de contexto, cabe destacar que, el recurso natural renovable agua cuenta con el reconocimiento tanto de organismos nacionales como internacionales como un recurso estratégico, esencial para la vida y el desarrollo de las comunidades, cuyo carácter crítico requiere una protección efectiva. En tal sentido, la Asamblea General de las Naciones Unidas, reconoció expresamente el acceso al agua potable y saneamiento como un derecho humano fundamental (Resolución 64/292. "El derecho humano al agua y el saneamiento"), obligación que fue recogida por el ordenamiento jurídico nacional a través de la Ley N° 21.435, publicada el 6 de abril de 2022, la cual reformó el Código de Aguas, reconociendo el interés público del recurso hídrico y estableciendo la prioridad del consumo para el consumo humano,

el saneamiento y el uso doméstico de subsistencia (Celume, T., "Reconocimiento legal del derecho humano al agua y sus implicancias en los principios que informan el Código de Aguas", 2022).

Asimismo, este Tribunal tiene presente que la disponibilidad y uso sostenible del agua depende de múltiples factores, tanto naturales como antrópicos, incluyendo, entre otros, el régimen de precipitaciones, procesos de recarga y escorrentía, así como de las extracciones asociadas a usos productivos e industriales, cuestión que ha sido ampliamente documentada por diversas organizaciones nacionales (Stehr A., et al, 2020. 'MESA AGUA - Recursos Hídricos en Chile: impactos y adaptación al cambio climático') (Fundación Chile. 2018. 'Radiografía del Agua Brecha y Riesgo Hídrico en Chile') y organizaciones internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico ('OCDE') (OCDE. "Evaluación del Desempeño Ambiental de la OCDE: Chile 2024").

**Noveno.** Así, en lo que respecta a los potenciales efectos de un proyecto, el literal b) del artículo 11 de la Ley  $N^{\circ}$  19.300 establece que, en el marco de la evaluación de impacto ambiental, debe analizarse si el 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" (énfasis agregado).

**Décimo.** En concordancia con el marco legal, la Guía de Evaluación de Impactos: Efectos adversos sobre recursos naturales renovables (SEA, 2015) identifica, en su primera versión vigente al momento de ingresar el proyecto al SEIA, una lista de potenciales impactos directos e indirectos sobre la cantidad y calidad del recurso natural aguas subterráneas y aguas superficiales, entre otros (secciones 3.1 a 3.5).

Respecto a los potenciales impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas, la citada guía incluye una lista no taxativa con ejemplos relativos a impactos sobre la cantidad y calidad del agua.

En lo referente a la cantidad del agua subterránea, se identifica el cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, la intercepción del flujo de agua subterránea y el cambio del nivel de agua estático del acuífero. Respecto a los potenciales impactos sobre la cantidad de aguas superficiales, se identifica el ascenso o descenso del nivel de agua y el cambio en el régimen de caudales.

En cuanto a potenciales impactos sobre la calidad del agua (superficial y subterránea), se menciona el cambio en las propiedades físicas (temperatura, turbidez, conductividad), químicas (contenido de oxígeno, pH, concentración de distintas sustancias) y microbiológicas (contenido de coliformes) del agua.

Undécimo. Teniendo en consideración todo lo anterior, para resolver la presente controversia y con la finalidad de desarrollar adecuadamente los argumentos, el Tribunal abordará el análisis acerca del debido descarte de impactos significativos sobre la componente hídrica subterránea y superficial conforme a la siguiente estructura, a saber: a) debido descarte de impactos significativos sobre la cantidad de las aguas superficiales y subterráneas y, b) debido descarte de impactos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

# a. Debido descarte de impactos significativos sobre la cantidad de las aguas superficiales y subterráneas

Duodécimo. En relación con el debido descarte de los impactos significativos del proyecto en lo referido a la cantidad del recurso hídrico superficial y subterráneo, resulta pertinente comenzar indicando que a lo largo del proceso de evaluación ambiental del proyecto se incorporaron una serie de antecedentes técnicos relevantes, distribuidos entre la propia DIA, la Adenda y la Adenda Complementaria. Así también, las resoluciones administrativas asociadas a los recursos presentados que permiten verificar la existencia de documentos técnicos que sustentaron, en dicha instancia, el descarte de impactos del proyecto.

Decimotercero. A modo de contexto, cabe señalar que el proyecto consiste en la ejecución de un programa de sondajes cuyo objetivo es profundizar el nivel de certeza del recurso mineral para confeccionar los modelos geológicos de litología, alteración y distribución de mineralización metálica. actividades incluyen la habilitación de plataformas de sondajes, caminos de acceso, áreas de acopio de materiales y la operación de maquinaria de perforación para la ejecución de hasta 350 perforaciones (sondajes). De acuerdo con lo descrito en el capítulo 1 de la DIA, se contempla un total 73 plataformas nuevas y 51 plataformas preexistentes, pudiendo tener hasta 4 sondajes cada plataforma. La operación considera una duración de cuatro años. De acuerdo se mostró previamente en la Figura N° 1, las actividades se localizan en la cuenca del río Rocín, situada en la alta cordillera de la comuna de Putaendo, Región de Valparaíso.

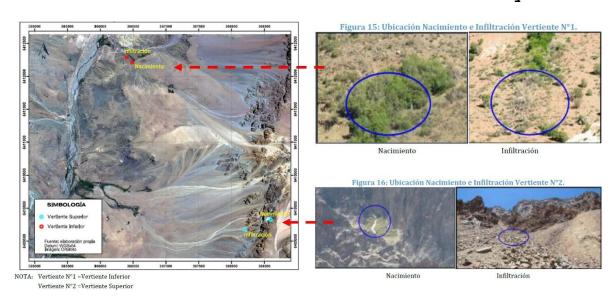
Decimocuarto. Respeto al abastecimiento hídrico del proyecto, la DIA señaló en el capítulo 1 que el agua sería obtenida desde vertientes que nacen, corren y mueren en el mismo predio (vertientes N° 1 y N° 2). Luego, atendiendo las observaciones sectoriales y ciudadanas, en la Adenda Complementaria se modifica la fuente de abastecimiento de agua industrial, reemplazándose el uso de las vertientes por el suministro con camiones aljibes proveniente de terceros autorizados. Así, el proyecto consideró el uso de las vertientes sólo ante eventos excepcionales, tales como huelgas, manifestaciones, condiciones que impidan transitar por exceso de nieve, aluvión, derrumbe, etc., debidamente acreditado. Se indica también respecto al uso excepcional de las indicadas vertientes, lo siguiente:

"[...] Condicionado al pronunciamiento sectorial de la Dirección General de Aguas (DGA) que confirme que se trata de vertientes que cumplen con los requisitos del artículo 20 del Código de Aguas, es decir, que nacen, corren y mueren dentro del predio, sin confundirse con otras aguas superficiales, como lo es el río Rocín. Finalmente, en caso de ocupar las vertientes como suministro de respaldo, se asumirá como compromiso ambiental

voluntario, entregar el agua equivalente hasta el volumen captado en las vertientes, según lo indicado por flujómetro, a las siete organizaciones de Agua Potable Rural (APR) de la Comuna, distribuidos en partes iguales en la medida que sea requerido por ellos en términos de voluntad y capacidad de recepción".

Decimoquinto. Con relación a este posible uso de agua desde las vertientes N° 1 y N° 2, el titular afirma en Adenda Complementaria de marzo de 2021, que las aguas de las vertientes no se incorporan a otros cauces de aguas superficiales y señala que éstas terminan infiltrándose y aportando a la "saturación de sedimentos detríticos y rocas fracturadas de las formaciones volcánicas del Terciario Superior", cuyos sectores se muestran en las imágenes incluidas en la Figura N°2.

Figura N° 2: Ubicación e imágenes de los sectores de nacimiento e infiltración de las vertientes N°1 y N°2



Fuente: Elaboración del Segundo Tribunal Ambiental, a partir de las figuras  $N^{\circ}14$ , 15 y 16 de la Adenda Complementaria del proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas'.

Así también, en la respuesta  $N^{\circ}$  24 de la Adenda Complementaria de marzo de 2021, se realizó el análisis con el cual se justificó el descarte de impacto significativo asociado al uso de las vertientes como suministro de respaldo. Éste se basó en el cálculo de la relación porcentual entre los caudales a captar desde las vertientes (2,01 1/s), y el caudal mínimo diario histórico del río Rocín considerando tres probabilidades

de excedencia (50%, 85% y 95%), obteniéndose que la extracción total de agua representaría entre un 0,07% y 1,6%, concluyéndose que, dada la baja representatividad de las extracciones y su ejecución excepcional, el proyecto no afectaría la disponibilidad de agua en la cuenca del río Rocín, descartándose potenciales impactos significativos del proyecto sobre la cantidad de las aguas superficiales. A lo anterior se suma que, reconociéndose la relevancia de la disponibilidad hídrica para la comunidad, se estableció el compromiso ambiental voluntario CV-RH-1 en el considerando 9.11 de la RCA N° 14/2021, correspondiente a la "Entrega a los APR del consumo equivalente de agua extraído desde Vertientes N°1 y N°2 en situaciones excepcionales".

Decimosexto. Finalmente, el uso de las vertientes como suministro de respaldo se vio modificado en etapa recursiva administrativa, puesto que la Resolución Exenta SEA N° 20249910112, de 4 de enero de 2024, indica en el considerando 4.4.3 que la condición referida a obtener la aprobación sectorial por parte de la DGA no se cumplió, esto es, señalado por el titular en la Adenda Complementaria en orden a obtener el pronunciamiento sectorial que confirme que se trata de vertientes que cumplen con los requisitos del artículo 20 del Código de Aguas, es decir, que las aguas nacen, corren y mueren dentro del predio, sin confundirse con otras aguas superficiales, como lo es el río Rocín. A consecuencia de lo anterior, la citada resolución indica que "no se extraerá agua de vertientes en ningún caso". De este modo, el proyecto no se abastecerá de agua proveniente desde las vertientes N°1 y N°2, sino que quedó establecido que deberá abastecerse únicamente por terceros autorizados.

Decimoséptimo. De este modo y atendido que finalmente se descartó cualquier condición excepcional que habilite a usar las vertientes N° 1 y N° 2, en términos tales que el proyecto no se abastecerá de aguas provenientes desde fuentes superficiales o subterráneas situadas en la cuenca del río Rocín, y considerando las orientaciones respecto a la identificación de potenciales impactos sobre la cantidad de

aguas superficiales contenida en la guía del SEA (2015), es que esta judicatura ha arribado a la conclusión de que no se configuran circunstancias que lleven a prever que el proyecto generará impactos significativos sobre la magnitud del caudal del río Rocín, es decir, sobre la cantidad de agua superficial.

En cuanto a la cantidad de aguas subterráneas, Decimoctavo. al no utilizarse las aguas de las vertientes N° 1 y N° 2, es posible afirmar que éstas mantendrán su comportamiento natural descrito en el proceso de evaluación del proyecto, es decir, las aguas seguirán aflorando de manera natural, escurriendo y, finalmente, infiltrándose en los mismos sitios identificados por el titular, según constan coordenadas y fotografías en respuesta 9 de la Adenda Complementaria, de marzo de 2021 (Figura N° 2). En consecuencia, lo antes dicho permite afirmar que el proyecto no generará cambios en el régimen de descarga (afloramiento) y recarga (infiltración) de dichas aguas sobre las unidades hidrogeológicas identificadas en el área de influencia. Así también, al no interceptarse ni captarse las aguas de las mencionadas vertientes N° 1 y N° 2, se puede descartar que el proyecto provoque la intercepción de flujos de aguas subterráneas o la reducción del volumen de agua almacenada en las formaciones geológicas del sector.

Adicionalmente, se destaca que las labores de sondaje no contemplan la extracción de agua subterránea y, ante riesgos de afectación a causa de la construcción de sondajes se estableció la obligación de entubar el pozo a lo largo de todo el depósito de gravas (primera etapa de perforación) hasta el techo de la roca compacta y sellar la parte superior de la tubería (mayores detalles de la descripción de los sondajes se incluye en considerandos siguientes); se agrega, además, el compromiso de, en caso de encontrarse con un acuífero se detendrán las labores de sondaje y se demarcará el sitio (RCA N°14/2021, considerando 10.11).

**Decimonoveno.** Finalmente, se incorporó el compromiso ambiental voluntario CV-MON-1 'Monitoreo de aguas superficiales y subterráneas' en el considerando 9.16 de la RCA N° 14/2021, que establece la implementación del monitoreo

de la cantidad de las aguas subterráneas mediante la observación del nivel estático en dos pozos, uno situado aguas arriba y otro aguas abajo de las instalaciones del proyecto, con el objetivo de verificar en el tiempo la no generación de impactos significativos por la ejecución de los sondajes ante potenciales fracturas de la formación rocosa.

En consecuencia, considerando las medidas preventivas, el análisis de línea base, la caracterización de impactos sobre cantidad de agua y los compromisos ambientales establecidos, este Tribunal estima que se dispuso de antecedentes suficientes y técnicamente fundados para descartar la generación de impactos significativos específicamente sobre la cantidad de las aguas superficiales y subterráneas en el área del proyecto.

# b. Debido descarte de impactos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas

Vigésimo. En lo que se refiere a los posibles impactos significativos del proyecto sobre la calidad de las aguas, cabe hacer mención a aquellas obras y actividades del proyecto que son mencionados por los reclamantes por su potencial generador de efectos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

Así, en cuanto a potenciales impactos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales, se identifican las siguientes obras y actividades: i) construcción de plataformas y caminos de acceso, generando emisiones de material particulado que podrían depositarse en el río Rocín; ii) habilitación de cruces de maquinaria y camiones a través de cruces de quebradas y por el lecho del río Rocín, con la potencial remoción de sedimentos en el río y ante la activación de quebradas por flujos esporádicos.

Respecto a potenciales impactos significativos sobre la calidad de las aguas subterráneas, se identifican las siguientes obras y actividades: i) la construcción de sondajes debido a su potencial infiltración de lodos (fluidos de perforación o contaminantes); ii) la posible conexión vertical inducida entre

estratos de la formación geológica, debido a la construcción de sondajes.

Es decir, en lo que se refiere a efectos sobre la calidad del agua superficial y subterránea, atañe al debido descarte de los posibles cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas que describe en la citada guía del SEA (2015).

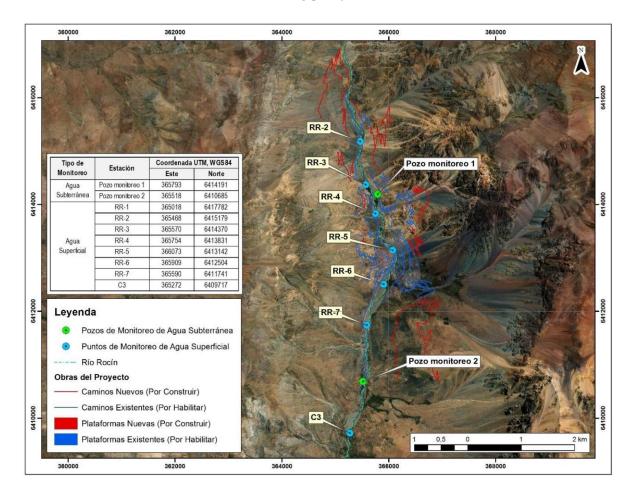
Vigésimo primero. Para analizar el descarte de estos efectos, cabe considerar primeramente los antecedentes contenidos en el Anexo 2 de la DIA (Línea Base, ítem 1.3.2 "Calidad del Agua y de los Sedimentos"). En la citada sección se presenta una caracterización detallada de la calidad física, química y microbiológica del agua del río Rocín y de la calidad física sus Sedimentos. Para tal fin, se establecieron ocho estaciones de monitoreo, incluyendo una de control situada aguas abajo de las siete restantes (Figura  $N^{\circ}$  3); se realizaron campañas en terreno con muestreos de agua en primavera 2017, verano 2018 y otoño 2019. Los análisis consideraron los parámetros de la Norma Chilena NCh 1.333 Of.78, para usos de riego, vida acuática, estética y recreación. También, incluyeron parámetros para evaluar la condición trófica (Nitrógeno total, Fósforo Total y Clorofila A). Respecto a la caracterización de los sedimentos, el estudio reporta el análisis de la granulometría y las concentraciones de fósforo total, materia orgánica y nitrógeno total Kjeldahl.

Vigésimo segundo. Luego, a partir de los requerimientos de la autoridad durante el proceso de evaluación ambiental, el titular comprometió el monitoreo tanto de aguas superficiales como subterráneas durante las fases de construcción y operación del proyecto, todo lo cual quedó incluido en el compromiso voluntario CV-MON-1: ambiental Monitoreo Superficiales y Subterráneas, considerando 9.16 de la RCA N°14/2021. Así, se estableció el compromiso de monitorear mensualmente los parámetros que indica la NCh 1.333 Of.78, compararlos con los umbrales que esta norma fija y definieron criterios de repetición en el caso de identificarse superación de algún parámetro respecto a la caracterización de

la calidad de las aguas del río Rocín en la condición "sin proyecto".

Para los dos pozos de monitoreo de aguas subterráneas comprometidos, se consideró también la observación diaria de la profundidad del agua subterránea (medición del nivel estático). Respecto a los reportes, quedó establecido un envío mensual de los certificados de laboratorio con los resultados de análisis de las aguas, y el envío cuatrimestral de un informe con los resultados, a enviarse a la SMA, DGA y Municipalidad de Putaendo. En la figura siguiente se muestran la distribución de los puntos de monitoreo de aguas superficiales incluidos en la Línea de Base, a los cuales se agregan los dos pozos para el monitoreo comprometido en el compromiso ambiental voluntario CV-MON-1.

Figura  $N^{\circ}$  3: Puntos de monitoreo de calidad de agua en río Rocín.



Fuente: Elaboración del Segundo Tribunal Ambiental a partir de la Figura 77, Adenda del proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas'.

Habiéndose introducido la información de línea de base presentada por el titular y el compromiso de monitoreo establecidos para la fase de construcción y operación del proyecto, cabe referirse a aquellos posibles efluentes que pudiesen generarse con el proyecto y afectar la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas. A continuación, se resume el proceso de revisión efectuado por este Tribunal sobre las distintas partes del expediente de evaluación ambiental, a partir de lo cual se destaca y analizan los aspectos técnicos que se exponen para un mejor resolver de la presente controversia.

Vigésimo tercero. En lo que se refiere a la gestión de los residuos líquidos domiciliarios ('RLD'), cabe mencionar que el proyecto inicialmente consideraba el uso de 3 fosas sépticas con cámara de lodos y drenes de infiltración. Luego, en la Adenda el titular presenta una modificación en el manejo de

los efluentes y aclara en la respuesta 58 de la Adenda que "ya no se considera la utilización de fosas sépticas, por lo que las aguas servidas serán acumuladas en estanques superficiales, esta finalidad" certificados para (llamados "estanques almohada"), los que serán limpiados periódicamente por una empresa autorizada. Finalmente, en la Adenda Complementaria se presentó una nueva optimización, reemplazándose el sistema previamente propuesto por una red de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas ('PTAS') con capacidad de 12.000 l/día, cuyas aguas tratadas serán infiltradas en el área y los lodos retirados por un tercero autorizado para ello. Según consta en el PAS 138 (Anexo 17 de la Adenda Complementaria), el sistema considera el monitoreo para verificar el correcto funcionamiento de la PTAS mediante un análisis mensual de las aguas tratadas, asegurándose una calidad acorde a la NCh 1.333 Of.78, quedando para tramitación sectorial la presentación de los detalles del sistema de infiltración mediante dren para las aguas tratadas (Considerando 6.2.2 de la RCA N $^{\circ}$  14/2021).

Vigésimo cuarto. En lo que se relaciona al manejo de residuos líquidos y su relación con la gestión ambiental sobre fauna nativa, cabe hacer referencia al considerando 9.7 de la RCA N°14/2021 que establece el compromiso ambiental voluntario C-CV-FAU-2. En éste se señala que "quedará prohibido que residuos sólidos, líquidos o cualquier otro elemento contaminante sea vertido en el suelo o en cursos de agua". En este CAV se agrega que "los residuos líquidos industriales serán manejados cuidadosamente para evitar derrames u otros accidentes que puedan generar un efecto contaminante para la fauna y sus ambientes. Estos residuos serán manejados en recipientes adecuados y en lugares de acceso restringido especialmente implementados para su almacenaje".

Vigésimo quinto. Así, en particular respecto al almacenamiento de combustibles, cabe mencionar que en la DIA se consideró la construcción y habilitación de un estanque de combustible, el cual se ubicará sobre una losa de hormigón (H3O) de dimensiones 5x5 m y espesor de 0,2 m, cuyo contenedor

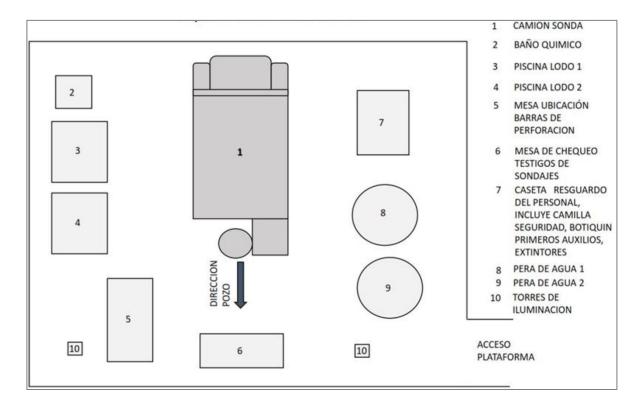
de derrames será de acero y con una capacidad de contención de un 110% del combustible almacenado, de acuerdo con lo exigido por el D.S. Nº 160/09 del Ministerio de Economía, Fomento y Construcción, 'Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos'. Según consta en la Adenda Complementaria (Tabla 0-II), estas consideraciones se mantuvieron sin cambio a lo largo del proceso de evaluación ambiental del proyecto y los riesgos asociados a derrames o disposición de residuos quedó establecido en el Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias, considerando 10.1 de la RCA N°14/2021.

Vigésimo sexto. En resumen, atendiendo las У actividades del proyecto que pudiesen generar impactos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales, cabe tener en cuenta que la Guía del SEA (2015) identifica a éstos como posibles cambios en parámetros físicos, químicos o microbiológicos sobre la componente agua. Así, de la revisión efectuada por este Tribunal, cabe señalar que el proyecto da cuenta del cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y presentó los antecedentes técnicos solicitados debido descarte permitieron sustentar el de significativos sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas asociado específicamente a efluentes. considerando que el proyecto no considera el vertido de residuos al suelo o al agua y considera un compromiso voluntario que permite verificar en el tiempo el cumplimiento de la normativa y la no afectación de la calidad de las aguas del río Rocín y de las aguas subterráneas que se monitorearán en el entorno de éste.

Vigésimo séptimo. En lo referido a las obras y actividades asociadas a las plataformas de sondaje, el capítulo 1 de la DIA (sección 3.3.2) las describe como un área donde se emplazarán los equipos de perforación de pozos y sus accesorios, el pozo respectivo, la piscina de decantación de lodos de perforación y un área de seguridad para el personal. A modo de referencia, en la Figura N° 4 se muestra un croquis

presentado por el titular en la DIA, el cual muestra esquemáticamente la disposición de los elementos en una plataforma de sondaje.

Figura  $N^{\circ}$  4: disposición de elementos en una plataforma de sondajes.



Fuente: Tomada de la Figura  $N^3-5$ , Capítulo 1 de la DIA proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas'.

A lo antes señalado, el titular agrega que la plataforma de sondaje consiste en la preparación del terreno (considera el movimiento de tierra) sin instalar otras obras adicionales ni construir un radier de hormigón (Adenda Complementaria, página 99). En los lugares donde exista alguna capa vegetal, se considera retirar un escarpe de 10 cm y se acopiará al lado del lugar de perforación. Previa instalación de los equipos, se instalará una carpeta impermeable o HDPE que cubre toda la superficie, quedando delimitado por un pequeño pretil. El objetivo del HDPE es contener eventuales derrames de sustancias que se utilizarán en la ejecución de los sondajes (combustibles o aceites) y que éstos no escurran al suelo. La fase de operación de una plataforma generalmente es de uno a dos meses. Tal como se muestra en la Figura N° 5, cada plataforma queda equipada con distintos elementos, entre ellos un baño químico

y dos peras (piscinas) de agua con capacidad de 10 m³ cada una para proveer agua para la ejecución de los sondajes (agua provista por camión aljibe). Una vez terminados los trabajos en la plataforma, en el cierre de ésta, se retiran todos los materiales y la máquina de sondaje, trasladándose a la siguiente plataforma de perforación. El HDPE es retirado y reutilizado en otra plataforma o dispuesto en un lugar autorizado y se restituye el material de escarpe en aquellos casos en que haya sido retirado durante la preparación previa del área.

Vigésimo octavo. Así también, el titular aclara en el Anexo PAC de la Adenda Complementaria (página 15), que en cada plataforma se considera excavar dos piscinas de decantación con dimensiones de 4 m de largo, 2 m de ancho y 2 m de profundidad (capacidad de 16 m³), cuyo objetivo es mantener al máximo la reutilización del agua. Dichas piscinas estarán revestidas con polietileno o HDPE, de manera de prevenir que los lodos puedan llegar a suelo desnudo y perder parte del agua. De este modo se evitan pérdidas y se aumenta la recirculación del agua para la ejecución de los sondajes.

Se indica, también, que cuando los lodos llegan a estar saturados de sedimentos y no resulta técnicamente recomendable su reutilización en la perforación, son extraídos de la piscina de decantación y depositados en la piscina de lodos de descarte. Esta piscina con lodos de descarte (descritos como 'inocuos', 'biodegradables' o 'degradables'), en la fase de cierre será tapada con el mismo material resultante de la excavación previa del área, mientras el HDPE se dispondrá en un lugar autorizado.

Vigésimo noveno. Para una mejor comprensión de lo que es un sondaje en sí mismo, cabe citar la definición contenida en el Glosario Geo-Ambiental de la Sociedad Geológica de Chile ('SGCh') (SGCh, 2024; En línea: <a href="https://sociedadgeologica.cl">https://sociedadgeologica.cl</a>), el cual lo describe como:

"Perforación realizada en las exploraciones geológicas cuyo objetivo es recuperar muestras de roca que se encuentran en

profundidad. Las rocas recuperadas pueden ser en forma cilíndrica (sondaje de diamantina) o fragmentada (sondaje de aire reverso). Estos testigos de la roca profunda normalmente se analizan mineralógicamente y químicamente para identificar potenciales ocurrencias minerales (Duarte, 1993; Tapia, 2015)".

De acuerdo con lo anterior, los sondajes que se construirán en las distintas plataformas que incluye el proyecto, tienen por objetivo el caracterizar la roca profunda con fines geológicos.

En dicho sentido, tal como se ha mencionado Trigésimo. previamente, los sondajes requieren el uso de lodos perforación. Respecto a las sustancias que se incluirán en estos lodos, la Adenda Complementaria indica que serán biodegradables o degradables, siendo usados para dar una mayor viscosidad a los lodos, facilitando la operación de sondajes al refrigerar y lubricar la corona diamantada del equipo de perforación, también ayuda a sellar y dar mayor soporte a las paredes de la perforación, especialmente cuando aparecen zonas con materiales porosos, fracturados disgregables.

Agrega también, que el lodo de perforación se preparará en una piscina a partir de pequeñas cantidades de agua con aditivos, cuyos volúmenes varían según la geología del sitio a perforar. composición de este lodo dependerá de los utilizados que, según se indica en la Adenda Complementaria, corresponden a los incluidos en la siguiente Tabla 1. Sobre estos aditivos en el Anexo 1.4 'Hojas de Seguridad' de la DIA información específica relativa encuentra la características, indicaciones de manejo, precauciones y otros, para cada sustancia. De lo expuesto, se puede destacar que, de acuerdo con la información disponible, todos los aditivos considerados no representan un riesgo de contaminar las aguas superficiales o subterráneas debido a su uso en los lodos de perforación.

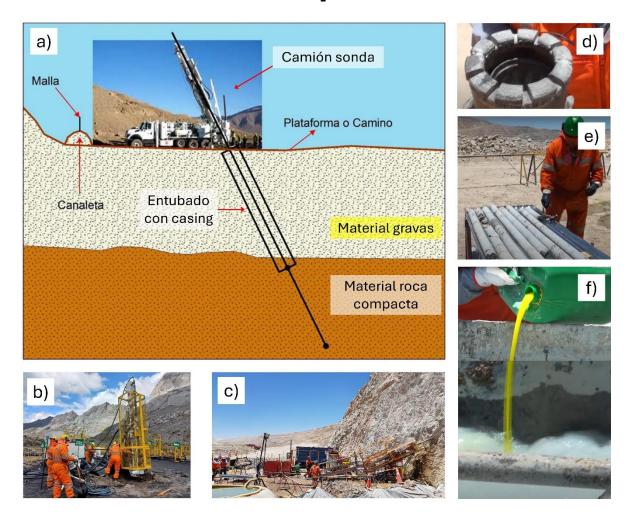
Tabla 1: Aditivos considerados para la preparación de lodos, sus aplicaciones e información ambiental o ecológica de éstos.

Nombre aditivo	Aplicación en	Información ambiental o			
de perforación	el lodo	ecológica			
AcrilPol S	Viscosificador	"Este Material no se			
(pág. 33)	Sólido	clasifica como peligroso para el ambiente. Biodegradable"			
Bentonita	Viscosificador	"Mineral arcilloso de origen natural la cual no es dañina para el medio ambiente".			
Ceniza de soda	Ablandador de agua	Alcaliniza los suelos			
CR-650	Proporciona lubricación cuando las condiciones de perforación en diamantina no son favorables	"no está clasificado como peligroso para la salud por la regulación europea"			
Drill Lube	Lubricante para perforación	"No Tóxico. 100% biodegradable"			
Ecotrol	Viscocificante Primario	"Este Material no se clasifica como peligroso para el ambiente. Biodegradable. No Tóxico"			
Lotrus	Inhibidor de arcillas	"Este Material no se clasifica como peligroso para el ambiente"			
Pipe Soap	Lubricante de tubo interior	No Toxico. 100% biodegradable			

Fuente: Elaboración propia en base a listado de aditivos utilizados (página 20, Adenda Complementaria) y Anexo 1.4 'Hojas de Seguridad' de la DIA.

Trigésimo primero. A modo ilustrativo, en la siguiente figura (Figura  $N^{\circ}$  5) se muestra un esquema de la plataforma de sondaje (a), una perforadora en funcionamiento con la superficie del terreno revestido con HDPE (b), una perforación donde se visualiza parte de una piscina de lodos (c), una corona de diamantina utilizada para perforar y extraer testigos de rocas (d), una mesa donde se disponen los testigos de roca obtenidos de la perforación e) y el vertido de aditivo en la preparación del lodo de perforación (f).

Figura  $N^{\circ}$  5: Esquema de plataforma de sondaje con canaleta y malla para erosión, junto a imágenes ilustrativas de algunos de sus componentes.



Fuente: elaboración propia a partir de: imagen a) Figura 13 en Adenda Complementaria; imagen b) tomada desde sitio web de <a href="mailto:empresa secominc">empresa secominc</a>; imágenes c) a f) tomadas.

agregar Trigésimo segundo. Cabe que en la Complementaria se presentó el Anexo 5, "Actualización Plan de Prevención de Emergencia y Contingencias", donde se describen las acciones que serán ejecutadas ante una contingencia ambiental vinculada los riesgos operacionales а de contaminación del área de emplazamiento del proyecto por derrame de aditivos y lodos de rechazo (sección 7.2.3), sin perjuicio de que, bajo condiciones habituales de uso en los lodos de perforación, los aditivos no presentan en sus Hojas de Seguridad (Anexo 1.4 DIA) características de peligrosidad para el medio ambiente. Entre las acciones o medidas a implementar para prevenir contingencias, el proyecto consideró las siguientes: i) manejo y traslado de aditivos por parte de terceros (contratistas) autorizados; ii) realización de charlas al personal sobre manipulación segura y normas

establecidas para el sistema de aditivos, disponiéndose los aditivos sobre carpeta de HDPE (material impermeable); iii) disposición en terreno de 'Hoja de Seguridad' de aditivos de perforación a utilizar; iv) uso de mangueras y equipos adecuados para el trasvasije de aditivos y lodos de perforación; y, v) mantención de kit de emergencia en sector de trabajo para su uso en el caso de vertimiento de aditivos o lodos deshidratados, junto a paños de absorción para limpieza.

A lo anterior, se suman las acciones o medidas contempladas para controlar emergencias que pudiesen afectar los recursos naturales, entre ellos el agua. En particular, el citado anexo considera un conjunto de medidas en caso de que algún residuo sólido peligroso o sustancia química alcance el río Rocín, privilegiándose la recolección, limpieza y retiro inmediato de los residuos, entre otras acciones incluidas en la Tabla 22 del Anexo 5 de la Adenda Complementaria.

Trigésimo tercero. En 10 respecta a que las aquas subterráneas, el indicado Plan considera el riesgo de afectación a causa de la ejecución de sondajes, específicamente en el acuífero superficial asociado a la cobertura de material con gravas localizadas sobre y en el entorno inmediato del río Rocín (Adenda Complementaria, respuesta 7). Para prevenir contingencias, se señala que "se procederá a entubar (con 'casing') el pozo a lo largo de todo el depósito de gravas, hasta el techo de la roca compacta, además de sellar la parte superior de la tubería". Para ejemplificar lo anterior, se muestra un esquema en la Figura  ${ t N}^{\circ}$  5 letra a) donde se representa con un diámetro mayor el sondaje en la sección donde atraviesa el material asociado a gravas, disponiendo un tubo con 'casing' (tubería de fierro) como protección a lo largo de todo el depósito de gravas (hasta el techo de roca compacta), evitando así el colapso de la perforación en la zona de gravas y permitiendo mantener la permeabilidad original del material perforado, impidiendo así que la perforación llegase a alterar "el gradiente hidráulico". A lo anterior, se suma la acción de implementar el sellado superior del sondaje para evitar el ingreso de materiales ajenos a éste.

El Plan considera que, en el caso de encontrarse con un acuífero se llevará a cabo la detención de las labores y se demarcará el sitio. En el caso de afectación de aguas subterráneas, señala que se procederá a identificar y detener la fuente de afectación e implementar las acciones necesarias para minimizar los efectos del incidente. También, se investigarán las causas del incidente, se definirán planes de acción para "evitar repeticiones" y se informará a la SMA sobre lo ocurrido y las acciones adoptadas.

Trigésimo cuarto. Cabe también hacer presente antecedentes técnicos relevantes en cuanto a la descripción de la hidrogeología del sector. A este respecto, en la Adenda (respuesta 45) se incluyó una representación de un sistema acuífero superficial compuesto por gravas de grano grueso, permeable, cuyo espesor sería mayor en el sector topográfico más bajo en el entorno del río Rocín. La referida Adenda hace referencia a un estudio que se habría desarrollado en el año 2017 y habría permitido representar a escala local las líneas equipotenciales (elevaciones de aguas subterráneas) y las direcciones de flujo inferidas del agua subterránea, asociándose a una condición natural ("línea base sin intervención").

A lo anterior, en la misma respuesta de la Adenda, se agrega que: "la unidad de gravas superficial debería funcionar como unidad acuífera principal, mientras que la roca ígnea subyacente que muestra evidencia de fracturamiento [sic] y fallas, puede ser caracterizada preliminarmente como una formación acuífera potencial (según los datos disponibles a la fecha)". Cabe agregar que en la Adenda Complementaria de marzo de 2021 (respuesta 31), se presenta una descripción de las mencionadas rocas subyacentes. Las unidades litológicas descritas son Andesita (AND), Diorita Fina (DIOF), Diorita Temprana (DEP), Tonalita (TON) Brecha hidrotermal (BXH-1), Brecha ígnea (BXI) y Granodriorita (GRD)) que componen el modelo geológico del Proyecto, mencionándose, además, que no se identifica un acuífero que permita definir un "sistema hidrogeológico" en las rocas del área del proyecto.

Sobre lo anteriormente expuesto, en la Figura N°6 se incluye una sección geológica que pasa a través del río Rocín. La figura ayuda a identificar la ubicación de la unidad de gravas (en color amarillo), ubicada en la parte más baja de la quebrada y situada en las laderas, por sobre las demás unidades geológicas más profundas (Material rocas), consistente con la descripción conceptual previamente incluida.

 Los Andes Copper 2015
 Historical Dilling DEP-1 - Early Dicerts Porphyry Gpy no Material gravas SP - Early Dicete Peophyry Py rich H-1 - Hydrathermal Breach Cpy ri Sondajes H - Hydrothermal Braccia Pyrich M-Distans 81 - Ignerus Breccis DIOF - Fine Diorite DION - Medium Diorite DIOQ - Quarty Diorite 010 - Diorte Porphyry TOTA - Torrelite GRB - Granodisrle POAC - Dacite Porphyry Los Andes Copper Ltd Vizcachitas Project Material rocas Lithology Vertical Section 700 | Scale | Plot Date | Sheet | 1:8000 | Plot Risk Misc. 2017 | No. 2017 | No. 2019 | No. 2017 | No. 2019 | No. 2017 | No. 2019 | No.

Figura  $N^{\circ}$  6: Representación de sección geológica (corte transversal, Oeste - Este) de la quebrada del río Rocín.

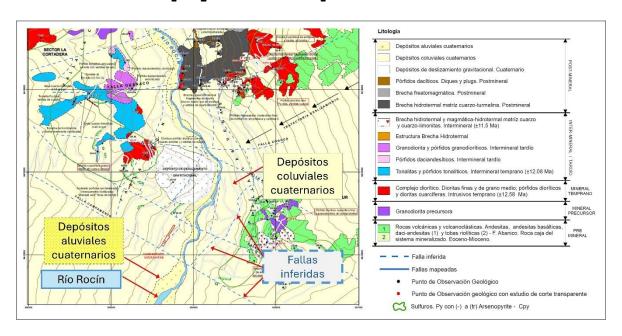
Fuente: Modificado por el Segundo Tribunal Ambiental, a partir de la Figura N°59 Adenda del proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas'.

Trigésimo quinto. En lo que corresponde al reconocimiento de la unidad de gravas como "depósitos aluviales cuaternarios", y según lo descrito previamente acerca de la relevancia de ésta por su potencial hidrogeológico (almacenar y transmitir agua), el corte geológico anterior (Figura N° 6) resulta consistente con lo que se muestra en la siguiente Figura N° 7 (mapa geológico de superficie del sector). Este mapa fue elaborado por el titular y presentado por éste al Servicio Nacional de Geología y Minería ('SERNAGEOMIN') en el marco del cumplimiento

del requerimiento de información obtenida de los trabajos de exploración geológica básica, habiendo sido hallado por el Tribunal en el sitio web de la mencionada institución (www.sernageomin.cl/). En particular, resulta importante en la figura el nivel de detalle y nitidez, lo que permite complementar la comprensión del área en cuanto a la extensión de la unidad de gravas dispuesta en el río Rocín ("depósitos aluviales cuaternarios"), los depósitos de material no consolidado distribuidos en las laderas del sector ("depósitos coluviales cuaternarios") y los distintos tipos de roca identificadas en superficie.

Trigésimo sexto. Cabe mencionar que, dado el gran tamaño del mapa y para efectos prácticos, se ha optado por exponer sólo una parte como medio para visualizar la ubicación de los depósitos aluviales (sedimentos transportados y depositados en el río), depósitos coluviales (sedimentos transportados por gravedad y depositados en las laderas del sector), el río Rocín y algunas de las numerosas fallas que el titular ha inferido para el área del proyecto.

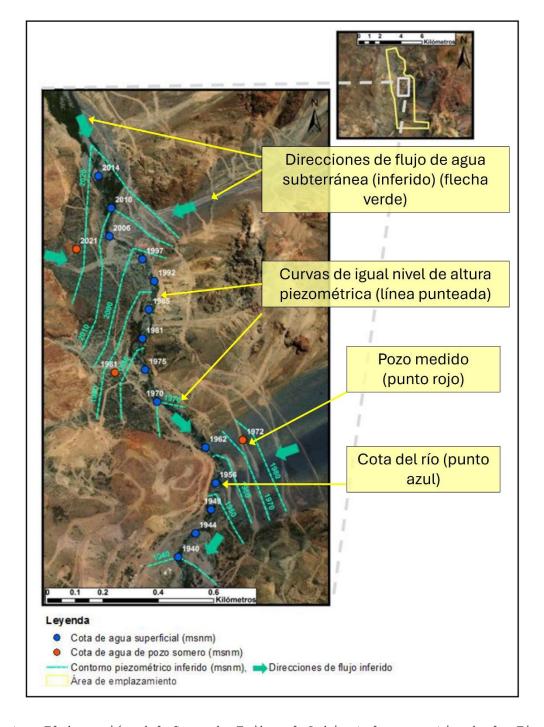
Figura N° 7: Mapa geológico (escala 1:5.000) de una parte del área del proyecto en la quebrada del río Rocín.



Fuente: extraído de Mapa Geológico de superficie, escala 1:5.000 (11-dic-2019), Compañía Minera Vizcachitas Holding (en www.sernageomin.cl).

Finalmente, en la Figura N° 8 se muestra una representación de las curvas de igual elevación de aguas subterráneas para un escenario sin intervención, así como las direcciones de flujo de agua subterráneo inferidos o interpretados, incluido en la Adenda del proyecto.

Figura N° 8: Esquema con líneas equipotenciales inferidas de la elevación de las aguas subterráneas en el entorno del río Rocín, junto a las direcciones de flujo.



Fuente: Elaboración del Segundo Tribunal Ambiental, a partir de la Figura 61, de la Adenda del proyecto 'Sondajes minero de prefactibilidad Las Tejas'.

Trigésimo séptimo. Tal como se ha expuesto, el expediente de evaluación ambiental del proyecto da cuenta de haber aportado los antecedentes geológicos e hidrogeológicos del área de influencia. Si bien es plausible realizar estudios adicionales con el objetivo de mejorar aspectos específicos de la hidrogeología, a juicio de este Tribunal, la información

presentada resulta suficiente para atender las preocupaciones planteadas en las reclamaciones respecto a potenciales impactos significativos sobre la calidad de las aguas subterráneas. Las incertidumbres técnicas inherentes a los estudios fueron adecuadamente abordadas mediante el compromiso voluntario del titular de implementar un programa de monitoreo de las aguas subterráneas. Este compromiso se encuentra en línea con las exigencias planteadas por la Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso, en su Oficio Ord. N° 336 del 6 de abril de 2021 que condicionó expresamente la ejecución del proyecto a la implementación de medidas de control y monitoreo destinadas a evitar la contaminación de las aguas subterráneas. Asimismo, cabe consignar que en el Ord. DGA N°590 de 2 de diciembre de 2021 se reiteró la necesidad de que el titular asegurara el resguardo de la calidad y cantidad de las aguas subterráneas, estableciendo con claridad monitoreo que el constituía la medida de gestión ambiental adecuada para descartar impactos significativos sobre esta componente.

Este condicionamiento de la DGA puede entenderse en línea con lo relevado por el SEA en la Guía de Contenidos técnicos para la evaluación ambiental del recurso hídrico (publicada, en primera instancia en marzo de 2021), la cual se refiere en su sección 6 a los planes de alerta temprana (PAT). Si bien el compromiso ambiental voluntario CV-MON-1 'Monitoreo de aguas superficiales y subterráneas' no se define como un PAT, sí incluye varios de sus contenidos mínimos y se propone como una medida de gestión ambiental del proyecto. En particular, establece puntos de observación, parámetros y umbrales para identificar la no afectación de la calidad del agua, considera acciones preventivas orientadas a impedir que se supere la calidad histórica de agua subterránea analizada en los pozos de monitoreo comprometidos. En esta misma línea, la citada guía reconoce que este tipo de acciones de monitoreo pueden presentarse como compromisos voluntarios para "asegurar la no generación de impactos significativos sobre un objeto de protección", reconociendo que, desde un enfoque técnico, "las herramientas predictivas tienen incertidumbres asociadas".

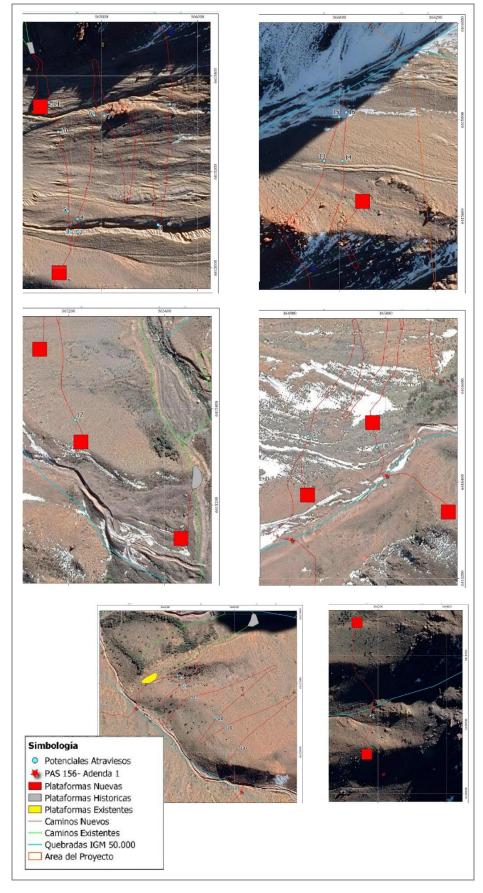
Trigésimo octavo. En resumen y considerando todo 10 previamente expuesto, en cuanto a lo que se refiere específicamente a las partes, obras y acciones descritas que se consideran en la construcción de las plataformas sondajes, incluyendo los materiales a utilizarse en la ejecución de las perforaciones y las acciones preventivas que buscan evitar que lodos u otras sustancias entren en contacto con el suelo, se infiltren o escurran fuera de las plataformas; teniendo en cuenta el contexto geológico e hidrogeológico del área de estudio, donde se describió una unidad acuífera superficial, asociada a gravas localizadas sobre y en el entorno inmediato de Río Rocín, y se descartó la existencia de un acuífero en la unidad de roca compacta ubicada bajo las gravas; que ante las incertidumbres asociadas ante características hidrogeológicas del área del proyecto y para asegurar que no se generen alteraciones de la calidad de las aguas subterráneas, se estableció un compromiso voluntario que consiste en ejecutar durante la fase de construcción y operación del proyecto el monitoreo en dos pozos de aguas subterráneas (CV-MON-1, considerando 9.16 RCA N°14/2021), cuyo seguimiento tendrá frecuencia diaria de la profundidad del agua en los pozos (medición del nivel estático) y con frecuencia mensual se monitoreará la calidad de las aguas. De este modo, el referido compromiso voluntario no solo constituye un mecanismo idóneo de prevención y detección de posibles alteraciones significativas del recurso hídrico, sino que además atiende directamente las observaciones y requerimientos formulados por la autoridad.

Por todo lo antes expuesto, a juicio de esta judicatura, los antecedentes técnicos contenidos en el expediente de evaluación ambiental del proyecto, complementados con las medidas de gestión comprometidas, permiten dar cuenta del debido descarte de impactos significativos del proyecto sobre la calidad de las aguas subterráneas.

Trigésimo noveno. En relación con el descarte de los impactos significativos sobre la calidad de las aguas superficiales, cabe agregar al análisis de esta judicatura lo relativo a los

efectos de las plataformas de sondaje y los caminos de acceso a éstas. Sobre el particular, la respuesta a la observación 56 de la Adenda Complementaria aborda el análisis del PAS 156 "Permiso para efectuar modificaciones de cauce, cuyo requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas". A modo ilustrativo, en la Figura N°9 se muestra la identificación de obras que se presentó en la Adenda Complementaria.

Figura N° 9: Ubicación referencial de atraviesos de quebrada (puntos celestes), plataformas nuevas (cuadrados rojos) y plataformas existentes (polígonos amarillos.

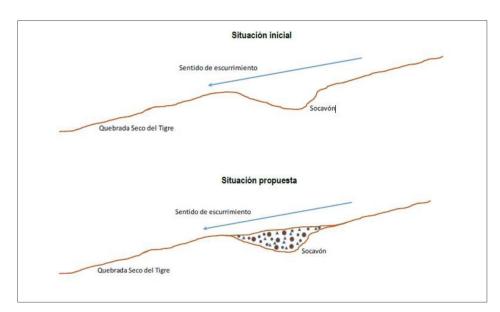


Fuente: Adaptadas de Figura 29 a Figura 34, Adenda Complementaria.

El proyecto identificó dos tipos de cruces de quebradas, los que se describen a continuación:

Tipo 2: a ejecutarse en la Quebrada Seco del Tigre, corresponde a una quebrada de 20 m de ancho y 3 m de profundidad (aproximadamente). El procedimiento de trabajo considera intervenir con un bulldozer (tipo D6 o D8) rellenando la depresión generada, y perfilando el lecho de la quebrada para "restituir su condición natural y de este modo restaurar la conectividad". No se considera obras de conducción o atravieso de la quebrada, sino "solo relleno del socavón producido para posteriormente realizar un perfilamiento del lecho del cauce natural de la quebrada sin alterar sus condiciones naturales de escurrimiento". La Figura N°10 muestra gráficamente el proceso descrito.

Figura N° 10: Esquema de restitución de quebrada Tipo 2 a su condición natural mediante el perfilamiento del lecho de la quebrada Seco del Tigre.



Fuente: tomada de figura 28, Adenda Complementaria.

• Tipo 3: corresponden a atraviesos de quebradas menores, poco profundas, cuya rehabilitación se contempla ejecutar mediante un perfilamiento del lecho de los cauces sin contemplar obras del cruce de camino, proyectándose sólo el uso de una motoniveladora o retroexcavadora, "sin contemplar obras que pudiesen entorpecer el libre escurrimiento de las aguas y sin cambiar ni modificar el

flujo natural de los cauces, con una intervención mínima del lecho de estos".

Con base a estas descripciones, el proyecto descartó la ejecución de obras hidráulicas, comprometiéndose el perfilamiento y acondicionamiento de los cauces "a su condición natural", agregando que esto se hará "sin la ejecución de obras que impidan o entorpezcan el libre escurrimiento de las aguas y, en consecuencia, no se dan los presupuestos estipulados en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas".

Cuadragésimo. En particular, respecto a la ubicación de las plataformas y de otras instalaciones del proyecto, quedó establecida una condición o exigencia en el considerando 8.1 RCA N° 14/2021 para la fase de construcción. Esta consta en acreditar que la ubicación de la plataforma N° 93, u otras instalaciones, se encuentren fuera del área de inundación del cauce del río Rocín para un periodo de retorno de 100 años, cuya justificación radica en asegurar que debido al proyecto "no se generará una afectación a la calidad de las aguas superficiales, producto de la ubicación de las partes, obras y acciones del Proyecto próximas al cauce del río Rocín". Para efecto del citado estudio solicitado, la Dirección General de Aguas de la Región de Valparaíso, en su oficio Ord. N° 336, de fecha 06 de abril de 2021, indicó tener en consideración los lineamientos técnicos de la "Guía Metodológica para Proyectos de Modificación de Cauces" (secciones 2.5.2 y 2.5.3. DGA, 2016). Así también, en el citado considerando 8.1, estableció que el estudio de crecidas debe presentarse a la SMA y a la DGA antes del inicio de la fase de construcción del proyecto.

Cuadragésimo primero. En cuanto al descarte de impactos, cabe señalar que en el mencionado oficio Ord. N° 336 se refiere a la ausencia del análisis respecto al impacto generado por el aporte de material particulado sedimentable que caería sobre el río y por el transporte de material erosionado por los escurrimientos de agua provenientes de la ejecución de plataformas, sondajes y atraviesos de quebradas, sobre el objeto de protección calidad de aguas superficiales. La

autoridad sectorial señala que no se habrían proporcionado los antecedentes técnicos que permitan sustentar la no afectación de la permanencia del recurso asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, la alteración de la renovación y regeneración del recurso hídrico, y las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

Cuadragésimo segundo. En lo referido al descarte de impacto significativo sobre la calidad de las aguas superficiales del río Rocín, producto de la deposición de material particulado ('MPS') generado específicamente instalaciones y actividades del proyecto, este Tribunal constató que a lo largo del proceso de evaluación ambiental se presentaron antecedentes técnicos en la DIA (Anexo 2.1), en Adenda (Anexo 11) y en Adenda Complementaria (Anexo 1.1, 1.2 y incluyendo resultados de emisión, dispersión depositación de contaminantes por medio del uso del modelos AERMOD (desarrollado por US EPA), lo cual quedó expuesto en los considerandos 4.3.1 y 4.3.2 ('Emisiones y Efluentes') de la RCA N $^{\circ}$  14/2021.

Si bien este Tribunal advierte que en los citados anexos no se aborda explícitamente el descarte de un potencial efecto indirecto sobre la calidad de las aguas del río Rocín debido a la depositación de MPS generado por la actividad de circulación de vehículos en el camino de acceso al proyecto, como se mencionó antes, en el expediente de evaluación ambiental sí se estimación incluyó específicamente la de emisiones atmosféricas considerando la mitigación de éstas por medio de la aplicación de supresores de polvo, medida que asume una eficiencia del 75% indicándose que corresponde a "un supuesto conservador, dado los supresores pueden alcanzar que reducciones por el 85%" sobre (Anexo 1.1A, Adenda Complementaria).

Así también, basado en los resultados de modelación de depositación de MPS sobre la componente ambiental flora en el área de influencia del proyecto, junto con las medidas consideradas en el Plan de Prevención de Contingencias y

Emergencias (Anexo 5, Adenda Complementaria) para la afectación de la flora del entorno del proyecto (Tabla 2 de la presente sentencia), este Tribunal ha confirmado que proyecto descartó fundadamente los impactos significativos sobre la componente flora, incorporando, además, la aplicación de un supresor de polvo en determinadas áreas del camino (8,5 km de camino de tierra, de un total de 22,9 km según desprende del Anexo 1.1A, Adenda Complementaria) para asegurar el control de las emisiones de MPS. Resulta destacable la importancia de que se ejecuten las medidas comprometidas dando cumplimiento a los supuestos conservadores con las cuales se analizaron y descartaron los impactos significativos en comento, especialmente respecto al supresor de polvo, cuidándose tanto implementación, como su mantenimiento para asegurar estándares de efectividad durante toda la vida útil del proyecto.

Cuadragésimo tercero. Por su parte, si bien el descarte explícito de los efectos indirectos sobre la calidad de las aguas superficiales no se encuentra desarrollado -aspecto que la Dirección General de Aguas (DGA) de la región de Valparaíso releva en su oficio Ord. N°336 del 06 de abril de 2021-, finalmente el mismo organismo técnico expresa su conformidad en el citado oficio al condicionar la aprobación del proyecto a la realización del plan de monitoreo propuesto (como se describe a continuación).

considerando particularidades Consecuentemente, las del proyecto y el contexto geográfico donde se ubica, la interrelación ambiental existente entre los efectos depositación de polvo sobre la flora y sobre el cuerpo de agua adyacente (río Rocín) cuyo origen es la misma fuente de emisión (circulación de vehículos por el camino), este Tribunal estima que la medida de control adoptada resulta aplicable a ambas y, en consecuencia, se considera que componentes potenciales efectos que eventualmente podría generarse por MPS depositado sobre el río Rocín, quedan también razonablemente atendidos con las medidas propuestas por el titular (supresor

de polvo en el camino de acceso y plan de monitoreo de calidad de agua del río Rocín).

Cuadragésimo cuarto. En efecto, tal como se mencionó previamente, la autoridad condicionó el pronunciamiento favorable a la ejecución de los monitoreos propuestos por el titular (compromiso ambiental voluntario CV-MON-1) asociados a la caracterización de la calidad de las aguas superficiales en ocho (8) puntos del río Rocín (y de las aguas subterráneas en dos pozos comprometidos), condición que fue ratificada por el OAECA en la instancia de reclamación (Ord. DGA N° 590, del 02 de diciembre de 2021).

En esta misma línea, cabe también señalar que en el Anexo 2 de la DIA se presentó la descripción de características físicas, químicas y microbiológica asociadas a la calidad de las aguas del río Rocín, así como también se describieron los sedimentos en éste. Adicionalmente, el CAV de monitoreo (CV-MON-1) considera el seguimiento con frecuencia mensual de la calidad de las aguas del río (además de las aguas subterráneas). Lo anterior permite afirmar, como primer punto, que el proyecto contó con antecedentes técnicos para determinar la condición de calidad de agua y de la condición de los sedimentos del río, previa ejecución del proyecto.

A lo anterior, cabe destacar que el proyecto también realizó el levantamiento de línea de base de los ecosistemas acuáticos continentales en torno al río Rocín (DIA. Anexo 2, sección 1.3) para identificar la diversidad biológica en un tramo que cubre aproximadamente 4.200 m. Esta descripción incluyó la revisión de antecedentes bibliográficos y la ejecución de tres campañas terreno que incluyó el muestreo de biota acuática (ictiofauna, macroinvertebrados, fitoplancton, zooplancton, fitobentos, macrocrustáceos y clorofila). Los resultados dieron cuenta de que las condiciones del río, basado en su temperatura, pH, oxígeno disuelto y conductividad, resultan normales para este tipo de cauces que presentan fluctuaciones de caudal producto de la topografía del área (sector de rápidos). Se identificó la presencia de ictiofauna (peces) de una única especie Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris),

correspondiente a una especie introducida en Chile. No se observaron singularidades en el área de estudio, ni componentes hidrobiológicos de importancia ambiental, concluyéndose respecto a esta caracterización que el proyecto en ejecución no ha producido efectos sobre el ecosistema acuáticos.

Cuadragésimo quinto. Como segundo punto, tal como se describió previamente, en atención a la no generación de efectos sobre la calidad de las aguas superficiales del río Rocín, el proyecto demostró mediante un análisis espacial de sus obras (respuesta 50, Adenda Complementaria) que éstas se ubicarán fuera de las quebradas con escurrimiento esporádico y se estableció una condición en el considerando 8.1 RCA N°14/2021 de demostrar que, tanto la plataforma N°93 como otras instalaciones, se encuentren fuera del área de inundación del cauce del río Rocín para un periodo de retorno de 100 años. Así, se descarta que el proyecto genere, debido a estas obras y acciones asociadas, impactos sobre la calidad de las aguas del río Rocín.

Cuadragésimo sexto. Adicionalmente, el proyecto presentó una descripción de las obras consideradas en los atraviesos del río Rocín y de las demás quebradas identificadas, destacándose que el proyecto descartó la ejecución de obras hidráulicas, únicamente la habiéndose comprometido ejecución perfilamiento y acondicionamiento de los cauces "a su condición natural", sin incluir la ejecución de obras que impidan o entorpezcan el libre escurrimiento de las aquas (Figura N°10). Con base a dicho análisis, la DGA descartó la aplicabilidad del PAS 156 y PAS 157 del Reglamento del SEIA (oficio Ord. N° 336, de 6 de abril de 2021, de la DGA Región de Valparaíso), cuyos objetos de protección corresponden a la vida o salud de los habitantes, lo que en el marco del SEIA corresponde a la no contaminación de las aguas y del Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos ('SVCGH').

En particular, para el PAS 157, éste considera que dichos objetivos se logran por medio de "la no alteración significativa del escurrimiento y de los procesos erosivos naturales del cauce" (SEA, 2014 y 2022; 'Guía Trámite PAS

artículo 157 Reglamento del SEIA para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales'). En este sentido, el descarte de la aplicabilidad del PAS 156 y del PAS 157 da cuenta de que el análisis efectuado por el titular en cuanto a la normativa ambiental aplicable al proyecto fue confirmado por la autoridad competente en su Ord. DGA N°336/2021 de Región de Valparaíso, conclusión la posteriormente fue ratificada en instancia de reclamación administrativa por medio del Ord. DGA N°590, del 02 diciembre de 2021. A mayor abundamiento, la Dirección de Obras Hidráulicas de la Región de Valparaíso, OAECA que también cuenta con competencias sobre el PAS 157, informó sobre la no participación de la evaluación del proyecto aludiendo el artículo 24 del RSEIA (Ord. DOH N°781, del 26 de junio de 2019).

Cuadragésimo séptimo. Por último, de acuerdo con la revisión efectuada por este Tribunal, se puede señalar que el monitoreo de la calidad de las aguas establecido como compromiso ambiental voluntario CV-MON-1 (RCA N°14/2021, considerando 9.16) surge como una medida preventiva ante los riesgos asociados al proyecto, así como también en respuesta a las observaciones de la autoridad y a las observaciones ciudadanas.

En este contexto, el carácter preventivo del CAV se expresa particularmente al menos en las siguientes características: i) la cobertura espacial de los ocho (8) puntos de monitoreo de la calidad de las aquas del río Rocín, cubriendo desde aquas arriba hasta aguas abajo de las instalaciones del proyecto en torno al río Rocín; ii) la frecuencia de las mediciones, con periodicidad mensual, permitiendo identificar a tiempo eventuales desviaciones respecto a la condición aprobada; iii) la duración de los monitoreos comprometidos, ejecutándose tanto en la fase de construcción, como durante la fase de ejecución de los sondajes; iv) al compromiso de reportar permanentemente los resultados, mediante la entrega mensual de los informes de laboratorio a la autoridad el envío de informes У cuatrimestrales; v) a la cantidad de parámetros considerados en los monitoreos, incluyéndose un listado de cuarenta (40)

parámetros (Tabla N° 83 de la Adenda) lo cual permitirá verificar la condición aprobada; vi) al control del estándar de calidad de los análisis químicos efectuados en laboratorio, correspondiente al acompañamiento del respectivo balance iónico de las muestras, las que no deberán superar un error del 5%; vii) la comparación de los resultados de los análisis químicos con las condiciones de línea de base que caracterizan la condición "sin proyecto" y a la acción de repetir los análisis en el caso detectarse una superación.

De lo antes expuesto, se resguarda que con el compromiso ambiental voluntario CV-MON-1 se mantendrá un control permanente, periódico y fundado en criterios técnicos para asegurar que no se generarán alteraciones de la calidad del agua superficial en el río Rocín, en el área de influencia, debido a las partes, obras y acciones del proyecto.

En consecuencia, no se advierte que los monitoreos correspondan a una vía para subsanar una falta de información técnica del proyecto, sino más bien responden a la verificación de que el escenario establecido durante la evaluación del proyecto, no se vea alterado significativamente durante el avance del mismo.

Cuadragésimo octavo. En conclusión, en mérito antecedentes expuestos, atendido el carácter estratégico y social del recurso hídrico y al marco normativo reseñado, este Tribunal constata que el proyecto ha presentado información técnica pertinente que sustenta fundadamente el descarte de impactos significativos sobre la calidad de las superficiales y subterráneas. Esto, atendiendo la descripción detallada de las partes, obras y actividades del proyecto, la caracterización de la calidad del río Rocín (línea de base), y las condiciones de geología e hidrogeología del área. Asimismo, el proyecto considera acciones para prevenir y controlar situaciones que puedan afectar el recurso hídrico, tales como el manejo de lodos de perforación y sustancias, residuos líquidos y la disposición de obras fuera del área de inundación del río Rocín. Se comprometieron monitoreos sistemáticos tanto de la calidad de las aguas superficiales como subterráneas, lo que permite verificar en el tiempo el cumplimiento de

estándares asumidos (situación sin proyecto y NCh 1.333/Of.78 como referencia) y adoptar medidas correctivas oportunas. Por lo tanto, esta judicatura concluye que no se configura la omisión relevante en la evaluación de los efectos del proyecto sobre el recurso hídrico.

2. Debido análisis del impacto del proyecto sobre el valor ambiental del territorio, componente flora y fauna, en particular respecto de la especie Leopardus jacobita o gato andino

Cuadragésimo noveno. Los reclamantes en causa R N° 328-2022 indican que se afectará el valor ambiental del territorio, recursos y sitios prioritarios de conservación, incluyendo especies protegidas, así como la flora y fauna en general. Sobre el punto indican que de conformidad al artículo 11 letra d) de la Ley N° 19.300, basta la localización próxima a recursos o áreas protegidas para que se configure una causal de ingreso a evaluación mediante EIA. Además, alegan la falta de consideración de los informes del Servicio Agrícola y Ganadero ('SAG') referidos a la afectación de la flora y vegetación, producto del material particulado en suspensión ('MPS').

Asimismo, plantean que no se consideró debidamente la presencia de la especie denominada "gato andino", pese a tratarse de una especie vulnerable en la zona, que se encuentra en peligro de extinción, siendo considerado el felino más amenazado de América. En este mismo orden de ideas, la Municipalidad de Putaendo, como reclamante en causa R N° 447-2024, sostiene que el titular habría omitido información respecto a la presencia del gato andino en el área de influencia del proyecto, añadiendo que la desestimación de su presencia altera la evaluación de la significancia de los impactos. De igual modo, el municipio cuestiona la metodología aplicada por el titular para la identificación de mamíferos, objetando la falta de un análisis genético de heces. En atención a lo indicado, la entidad edilicia estima que el esfuerzo de muestreo destinado a registrar la presencia del gato andino fue excepcionalmente bajo y la aplicación de guías metodológicas, deficiente.

Los reclamantes en causa R N° 338-2022, alegan que se habría presentado una línea base de flora y vegetación incompleta provocando, como consecuencia, que los elementos receptores de los impactos generados por el proyecto no estén considerados. En relación con la línea de base de vegetación, indican que el titular presenta en su DIA un listado de especies vegetales que pese a ser corregido en la adenda, sigue siendo incompleto, al no considerar 27 especies presentes en el territorio de las cuales se encuentran en categoría de protección la Laretia acaulis y la Prosopis chilensis, ambas vulnerables según el Libro Rojo. Lo anterior evidenciaría que la línea base no se encuentra completa, de modo que se minimiza el área de influencia y se genera una subvaloración de los impactos que desestimar los efectos, características circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. En el mismo sentido, plantean que la determinación de la biodiversidad por parte del titular también se vio limitada en su análisis. Añaden que la falta de una debida cuantificación caracterización de la vegetación provoca la imposibilidad de ponderar debidamente los efectos del material particulado sedimentable sobre dicha vegetación, pese a que contaminante tiene un rol preponderante en la actividad minera.

A su vez, el municipio de Putaendo, como reclamante en causa R  $\rm N^{\circ}$  447-2024 sostiene que esta deficiencia en la identificación de la línea de base impidió determinar cuál era la cantidad de especies en categoría de conservación, lo que provoca en definitiva una minimización de los impactos.

Los reclamantes en causa R N° 337-2002, se suman a los cuestionamientos expuestos, indicando que el proyecto se emplaza en áreas con presencia de recursos protegidos por ley, entre ellos fauna y flora en categorías de protección, afectándolas de forma significativa, aspectos que habrían sido recogidos en los informes del SAG, haciendo presente la insuficiencia de la información entregada por el titular. Del mismo modo, indica que CONAF también manifestó la posible afectación de especies en categoría de conservación. Al igual que los reclamantes antes reseñados, señalan que el proyecto

supone un peligro como especies como el gato andino, el que figura en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y está catalogada en peligro de extinción para el mundo.

Quincuagésimo. Por su parte, respecto a estos cuestionamientos vinculados con la suficiencia de la descripción y justificación del área de influencia para fauna silvestre y, particularmente, de las especies endémicas de la zona y/o que se encuentren bajo alguna categoría de conservación, el SEA manifiesta que es posible estimar que esta fue correctamente realizada, y a partir de ella considera que se descartó de manera debida que se hubiere registrado a la especie Leopardus jacobita dentro de dicha área de influencia. Agrega que en la caracterización del área se observaron los estándares técnicos publicados tanto por la autoridad ambiental como por el SAG.

En lo referente a la detección de mamíferos, señala que se consideró la implementación de los métodos de trampas Sherman para micromamíferos así como la implementación de cuatro infrarrojo sensible sensor cámaras trampa, con un movimiento, las cuales son esenciales para mamíferos de hábitos nocturnos o de difícil detección, como el Leopardus jacobita. Con relación a los felinos presentes en el área, la reclamada hace presente que pudieron identificarse las especies Puma concolor y Leopardus colocolo dentro del área de influencia del provecto, а través de evidencias indirectas, específicamente por heces, lo que contribuye a acreditar que la metodología de identificación de esta clase de mamíferos es adecuada, agregando que el Puma concolor presenta un ámbito de hogar de 80 a 90 km², mientras que el Leopardus colocolo presenta un ámbito de hogar 11,5 a 55,3 km². En este contexto, teniendo presente que la potencialidad de los impactos debe evaluarse considerando el área de influencia del proyecto para la componente fauna, indica que ambas superficies son mayores al área de influencia del Proyecto -de 6 km²- y del área total de intervención -de 0,15 km²- lo que permitió concluir durante la evaluación ambiental, que las obras del proyecto no presentan las magnitudes para afectar significativamente a

estas especies, de conformidad con el artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Respecto a la especie gato andino, indica que el mismo SAG refrendó tanto la caracterización del área de influencia como la evaluación de impactos en materia de fauna. En lo referido al informe sobre gato andino que acompañaron las reclamantes, indica que el mismo contempla referencias genéricas respecto del territorio de tales avistamientos, particularmente respecto de la región de Valparaíso y el sector andino, sin que ninguna de estas referencias las ubique, desde una perspectiva técnica ni metodológica, como por ejemplo de georreferenciación del avistamiento, en el área de influencia del proyecto o cerca de esta.

A lo ya indicado, añade que se debe tener a la vista que, en el marco del proceso judicial en causa Rol R N° 327-2022, se ordenó al titular -como medida cautelar- diseñar y presentar al SAG un plan de monitoreo de las poblaciones de *Lagidium viscacia y Leopardus jacobita* para su aprobación, respecto del cual, el SAG dio cuenta, en su Ordinario N° 3.218/2023 que, en cumplimiento de lo ordenado por este Tribunal Ambiental, aprobó el plan de monitoreo presentado por el titular, mediante Ordinario N° 1.681/2023.

En lo referido al componente flora y la supuesta insuficiencia en la identificación de ejemplares, particularmente la Laretia acualis y la Prosopis chilensis, que se encontraría en categoría de conservación, hace presente que en el Anexo 2, acápite 1.2.2, se presentó la caracterización correspondiente a este componente, para la cual se habrían tenido presentes las recomendaciones dadas en la "Guía para la Descripción del Área de Influencia: Descripción de los Componentes Suelos, Flora y Fauna de los Ecosistemas Terrestres en el SEIA" (SEA, 2015) y la "Guía De Evaluación de Impacto Ambiental; Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables" (SEA, 2015). En virtud de lo anterior, el proponente definió como área de influencia todos los sectores que serán afectados directamente por obras y acciones del proyecto, además de un buffer

colindante a estos, el cual corresponde a 100 metros hacia cada lado de las obras.

De igual modo, indica que la parte reclamante yerra al indicar que la especie Laretia acaulis se encontraría clasificada como Vulnerable por el Libro Rojo, dado que en base a lo establecido en el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres Según Estado de Conservación, D.S. N° 29, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente (17° proceso), esta se encuentra clasificada en categoría Preocupación Menor, de manera que la clasificación de Vulnerable por el Libro Rojo corresponde a una clasificación no vigente. A su vez, en lo relativo a la especie Prosopis chilensis hace presente que, si bien esta se encuentra en categoría Vulnerable según el Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres Según Estado Conservación, dicha especie no fue identificada durante la caracterización realizada para el área de influencia del proyecto.

Finalmente, con relación a los argumentos vinculados a pronunciamientos emitidos por el SAG y CONAF a que aluden los reclamantes, indica que estos fueron realizados en etapa temprana de la evaluación, siendo emitidos de forma previa a la retrotracción del proceso ordenado por la Corte Suprema, obviando con ello el avance del procedimiento de evaluación ambiental. En atención a lo indicado, señala que las observaciones efectuadas en su momento terminaron por ser subsanadas en el transcurso de la evaluación ambiental, lo que significó que todos los OAECA señalados por la parte reclamante se pronunciaran conformes con la evaluación ambiental del proyecto.

Quincuagésimo primero. Tal como se indicó precedentemente al referirse a los impactos vinculados a los recursos naturales, la revisión de la presente controversia obliga a considerar al marco normativo reseñado y en particular a los criterios que contempla el artículo 6° del Reglamento del SEIA para considerar la presencia de un impacto significativo, en este caso sobre el componente de flora y fauna.

Para poder atender debidamente la cuestión controvertida, resulta indispensable revisar los aspectos que se establecieron en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, así como en la instancia de reclamación administrativa, de manera de poder verificar el cumplimiento del estándar normativo exigible para descartar impactos significativos sobre esta componente.

Quincuagésimo segundo. Respecto a las alegaciones vinculadas a la supuesta falta de determinación de las especies Laretia aqualis y Prosopis chilensis -especies en categoría de conservación Vulnerable según la clasificación de la International Union for Conservation Nature- ('IUCN') y su relación con una eventual deficiencia de muestreo desplegado por el titular, el Tribunal luego de revisar tales planteamientos, procedió a analizar dichos cuestionamientos.

Así, fue posible constatar que el Quincuagésimo tercero. método de inventario fitosociológico Braun-Blanquet (POORE, M. E. D. The use of phytosociological methods in ecological investigations: I. The Braun-Blanquet system. Journal of ecology, 1955, vol. 43, no 1, p. 226-244), utilizado por el titular para la caracterización de la flora, permite determinar la composición florística de toda la comunidad vegetal y no sólo de las especies dominantes o principales (IVANOVA, Natalya. Global overview of the application of the Braun-Blanquet approach in research. Forests, 2024, vol. 15, no 6, p. 937). Por lo tanto, las especies con menor densidad, como aquellas que se encuentran en las categorías de conservación más riesgosas -vulnerable, en peligro y en peligro críticodada su baja densidad poblacional, tienen la misma probabilidad de aparecer en el inventario, que aquellas más dominantes.

En este sentido, cabe indicar que el método Braun-Blanquet, que básicamente permite ordenar el diseño metodológico de campo y sus datos, corrige estableciendo rangos de dominancia y ajustando el esfuerzo de muestreo para una especie de acuerdo con ello (ARIZA, Francisco J. Alcaraz. Fitosociología integrada, paisaje y biogeografía. En Avances en fitosociología= Advances in phytosociology. Universidad del País Vasco= Euskal Herriko Unibertsitatea, 1996. p. 59-94).

Quincuagésimo cuarto. El mencionado discernimiento, junto con la constatación de otras variables como la temporalidad de los muestreos realizados en los meses de primavera y verano durante los años 2017, 2018 y 2019, tal como se da cuenta en el Anexo 2: Línea Base de la DIA del proyecto, acápite 1.2.2 Flora y Vegetación, le permiten al Tribunal descartar una deficiencia en la evaluación ambiental por parte del SEA.

Junto a lo anterior, estos sentenciadores tienen a la vista el pronunciamiento conforme del Servicio Agrícola y Ganadero (oficio Ordinario N° 691, de 23 de marzo de 2021), referido a la evaluación de la componente flora en el descarte de los efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300, en la DIA.

Quincuagésimo quinto. Por su parte, respecto de la alegación referida al efecto del material particulado en suspensión sobre la flora del entorno del proyecto, es posible indicar que en el ordinario del SAG reseñado en el considerando precedente, se establece lo siguiente: "luego las emisiones de MPS a causa del proyecto cobran relevancia dada la presencia de estas especies. Por lo tanto, debe considerar dentro de los compromisos voluntarios, la aplicación de supresión de polvo señalada en respuesta 1."

Sobre el particular, el Tribunal advierte que en el punto 4.3.2 sobre Fase de Operación, en el apartado de Emisiones y efluentes, de la RCA N° 14/2021, a propósito de las emisiones y efluentes indica: "Por otro lado, los resultados de la modelación de MPS desarrollado en la Adenda Complementaria para el camino de acceso al proyecto, se presentan en la siguiente tabla. Cabe señalar, que el proyecto ha considerado la aplicación de un supresor de polvo en determinadas áreas del camino asegurando así el control de las emisiones de MPS".

Además, el titular establece las siguientes medidas relevantes en su Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias, referidas a la flora (Tabla 2):

Tabla 2: Medidas de Prevención de Contingencias y de Emergencias para la no Afectación de la Flora del entorno del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas.

10.2 Afectación flora y vegetación.

10.2 Afectación flora y vegetación.							
Tabla 10.2 Afectación flora y vegetación.							
Riesgo o contingencia	Afectación flora y vegetación.						
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.						
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas.						
Acciones o medidas a implementar para prevenir la	<ul> <li>Proteger la flora que rodea las áreas dentro y fuera de las áreas asignadas para perforar e instalaciones de faena.</li> </ul>						
contingencia	<ul> <li>Antes de iniciar las actividades los trabajadores serán capacitados de los riesgos y las medidas del Proyecto para el cuidado y protección de la flora y vegetación en la charla de inducción. El mandante proporcionará los antecedentes necesarios sobre el área de influencia del Proyecto.</li> </ul>						
	<ul> <li>Prohibición de intervenir o trabajar en áreas fuera de las autorizadas.</li> </ul>						
	<ul> <li>Prohibición de cortar, extraer o remover, quemar y dañar toda especie de flora y vegetación, incluyendo semillas, bulbos, frutos, etc., fuera del área definida para las operaciones y actividades del Proyecto.</li> </ul>						
	<ul> <li>Prohibición de arrojar sobre la flora y vegetación aguas servidas, de lavados de equipos, maquinarias, vehículos, enjuagues o remanentes de bidones o tambores, en ninguna fase del Proyecto.</li> </ul>						
Forma de control y seguimiento	Las charlas de inducción tendrán como forma de control el registro de capacitación, el cual será archivado y estará disponible mientras dure la faena.						
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 8.2 2 "Afectación flora y vegetación" del ICE.						
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de que, se corte o extraiga un individuo que no fue considerado en el programa original de construcción y habilitación de plataformas y caminos, este será repuesto en el área inmediata al sector en que se afectó.						

Fuente: Resolución Exenta  ${
m N}^{\circ}14$ , de 13 de mayo de 2021 que califica ambientalmente favorable el proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas".

Quincuagésimo sexto. Con todo lo expuesto, para el Tribunal resulta claro que el titular se hace cargo de la observación del SAG, puesto que incluye medidas específicas, durante las diferentes fases del proyecto, que evitan o mitigan un eventual efecto del MPS sobre la flora del entorno de la actividad de exploración minera en la causa de autos. De allí que, estos sentenciadores no advierten reparo técnico a lo planteado por el SEA en la evaluación de esta componente.

Quincuagésimo séptimo. Por su parte, en relación con la presencia de Leopardus jacobita (Gato Andino), el Tribunal analizó si la evaluación ambiental aplicó correctamente la metodología de caracterización de fauna durante la evaluación ambiental. Lo anterior, bajo la consideración de representar este taxa como un elemento singular y de alta valoración en la

composición de la biodiversidad del área del proyecto, así como, teniendo en cuenta su categoría de conservación "en peligro de extinción" (IUCN-Red List Threatened Species) y, su condición de especie críptica (morfológicamente no pueden distinguirse, pero se diferencian por caracteres etológicos, fisiológicos, ecológicos, moleculares [ROBLES, María del Rosario, et al. Especies, especiación y decisiones taxonómicas. Libros de Cátedra, 2024]), respecto de otros taxa nativos de distribución en la misma área como es el caso de Leopardus colocolo (Gato colo colo).

Quincuagésimo octavo. Con todo, el Tribunal analizó los siguientes aspectos del levantamiento de línea base en relación con mamíferos de hábitos nocturnos: (i) selección de equipos y temporalidad para el muestreo; (ii) área de monitoreo, (iii) criterios de temporalidad de la evaluación ambiental y los avistamientos de Gato Andino; y (iv) condición de especie críptica y de baja detectibilidad.

Así, en relación con la selección de equipos y temporalidad para el muestreo se puede indicar que a partir de la revisión de la línea de base del proyecto (Anexo 2 "Línea de Base-Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", p. 164 y 165), Tribunal considera que los instrumentos de muestreo utilizados por el titular (4 trampas-cámara localizadas en 16 estaciones o puntos de avistamiento durante 3 a 4 días); así como, las temporadas de muestreo seleccionadas (primavera y verano), se aplicaron con apego a las directrices técnicas validadas por el Servicio de Evaluación Ambiental en la época del proyecto ("Guía de Evaluación de Impacto Ambiental; Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables". SEA, 2015). Lo anterior, respecto de determinar de forma especializada, presencia de mamíferos de hábitos nocturnos, dentro de los cuales se encuentra Leopardus jacobita. La Tabla N° 3, contenida en el expediente de evaluación ambiental del proyecto, resume lo constatado por el Tribunal:

Tabla 3: Detalle de Metodología de Muestreo de Mamíferos de Hábitos Nocturnos de la Línea Base del Proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas".

Tabla Nº 1-46: Coordenadas de instalación de Cámaras trampa (WGS 84, Huso 19 H).

Tassa N 1-40. Cool delinadas de instalación de Camaras trampa (NOC 04, 11050 10 11).							
Número de	Coordenada UTM (WGS 84, HUSO 19 H)		Campaña				
estación	Norte	Este	Primavera 2017	Verano 2018	Primavera 2018	Otoño 2019	
C1	6.416.076	365.219	X				
C2	6.414.236	365.641	X				
C3	6.412.641	365.577	X				
C4	6.407.035	364.808	X				
C5	6.414.770	365.224		X			
C6	6.412.949	365.677		X			
C7	6.413.848	365.935		X			
C8	6.412.985	366.395		X			
C9	6.410.361	365.978			X		
C10	6.411.956	365.504			X		
C11	6.411.729	365.646			X		
C13	6.415.785	365.244				X	
C14	6.414.096	365.849				X	
C15	6.413.566	365.771				X	
C16	6.413.270	365.808				X	

Fuente: Anexo  $N^{\circ}2$  de la Línea de base del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, página 166.

Específicamente, el Tribunal estima que la metodología de las trampas-cámara usada para la detección de mamíferos de hábitos nocturnos, cumple con estándares de "estimación cuantitativa y cualitativa" descritos en la indicada Guía de Evaluación de Impacto Ambiental; Efectos Adversos Sobre Recursos Naturales Renovables del SEA, año 2015, página 12.

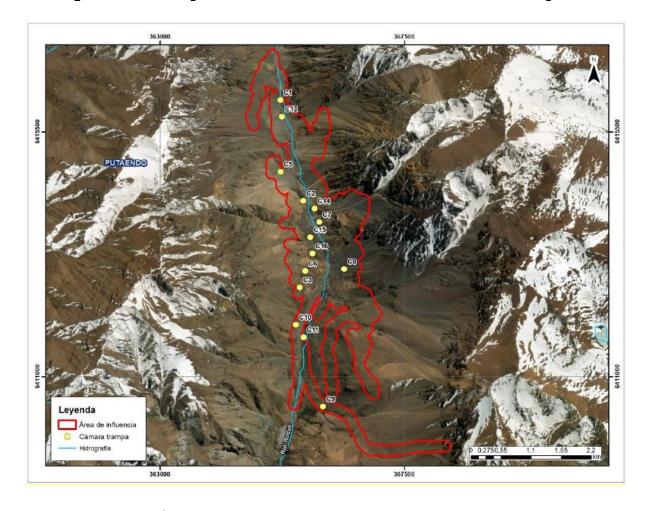
Fifty-ninth. En relación con este criterio, es dable establecer que la técnica de trampas-cámara está afianzada científicamente, pues es de uso regular en distintas investigaciones científicas, tanto dentro como fuera de Chile (IRIARTE, Agustín; JAKSIC, FABIÁN. Los carnívoros de Chile. Ediciones Flora & Fauna, Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad Pontificia Universidad Católica de Chile, 2012 y, VELASCO-MONTERO, Delia, et al. Reliable and efficient integration of AI into camera traps for smart wildlife monitoring based on continual learning. Ecological Informatics, 2024, vol. 83, p. 102.815).

Así, los autores Iriarte y Jaksic (2012) indican que "Las trampas fotográficas son particularmente útiles para detectar especies crípticas, raras o nocturnas, y han sido aplicadas en distintas partes del mundo para el estudio de carnívoros silvestres. Esta metodología permite obtener datos de

ocurrencia, riqueza específica y abundancia relativa y absoluta, y monitorear patrones de actividad. Una ventaja de utilizar las trampas fotográficas como herramientas para censos de carnívoros es que grandes áreas pueden ser monitoreadas por poca gente con entrenamiento, y no son invasivas".

Sexagésimo. En segundo término, con relación al área de monitoreo, es del caso indicar que si bien la línea de base del proyecto no describe el criterio de distribución de trampas-cámara en los puntos de avistamiento, se observa que éstas fueron localizadas dentro del área de influencia del proyecto, a largo de la ribera del río Rocín en un área de aproximadamente 6 km² (Anexo N°2 de la Línea de base del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, página 206). La distribución en comento se presenta en la siguiente Figura N°11, extraída del expediente de evaluación ambiental del proyecto:

Figura N° 11: Distribución de Trampas -cámara. Línea Base del Proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas".



Fuente: Anexo  $N^{\circ}2$  Línea de base del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, página 206.

Además, sobre el área de distribución de mamíferos de hábitos nocturnos, el titular señala lo siguiente: "Cabe mencionar que el puma presenta un ámbito de hogar de 80 a 90 km², mientras que el gato colocolo presenta un ámbito de hogar 11,5 a 55,3 km², ambas superficies mayores al área de influencia del proyecto (6 km²) y del área total de intervención (0,15 km²). Producto de lo anterior se considera que las obras del proyecto no presentan las magnitudes para poder afectar significativamente a estas especies (Anexo N°2 de la Línea de base del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, página 206).

Sexagésimo primero. Por su parte, el Tribunal tuvo a la vista el argumento de las reclamantes en causa R N° 327-2021, referido a la eventual insuficiencia de la línea base, en lo que refiere al área de monitoreo y el emplazamiento de trampas-

cámara. Esto, en relación con lo indicado por los mismos reclamantes, en cuanto a que, el área de distribución de Leopardus jacobita ni siquiera habría sido considerado como antecedente para la evaluación del proyecto, no obstante, la ocurrencia de avistamientos recientes de la especie en el entorno del proyecto.

Sexagésimo segundo. Verificó el Tribunal que en el documento acompañado en la causa R N°327-2021, bajo el título "Informe Técnico del Impacto no declarado de Minera Vizcachitas sobre el felino en mayor peligro de extinción de América el Gato Andino - Seeking Andean Cat, Noviembre 2021" (fojas 23 a 37 del cuaderno de medida cautelar), se establece que "durante este año (2021), se confirmó mediante literatura científica la presencia de la especie por medio de la publicación de un trabajo con trampas cámara en la cuenca del Río Rocín a solo 4 km de distancia del proyecto (Segura et al. 2021) en el cual se obtuvieron 2 registros ocurridos durante 2020 (figura 1). El último registro documentado de la especie corresponde a 2021 y al proyecto de línea base del área cercana Río hidalgo el cual está a 10 km de distancia del proyecto (figura 2)". Asimismo, el Tribunal confirmó que en dicho informe se presentaron imágenes de presencia de gato andino en la zona y periodos ambientalmente evaluados a los que se refiere la causa de autos (Figura N°12).

Figura 12: Avistamientos *Leopardus jacobita* con trampascámara, en áreas aledañas al Proyecto "Sondajes de Prefactibilidad Las Tejas. Año 2020.



Fuente: Informe Técnico del Impacto no declarado de Minera Vizcachitas sobre el felino en mayor peligro de extinción de América el Gato Andino - Seeking Andean Cat, Noviembre 2021, página 4.

Sexagésimo tercero. De igual modo, el Tribunal considera que los argumentos desplegados por los reclamantes en causa R Nº 327-2021, tanto durante el proceso de participación ciudadana, como en las instancias de resolución de medidas cautelares de la causa de autos, resultan plausibles. No obstante, frente a tales argumentaciones, se advierte un problema de temporalidad entre la divulgación de la información científica citada por la reclamante y la oportunidad del titular de acceder a ella, cuestión que se abordará en los siguientes considerandos.

Sexagésimo cuarto. Por su parte, en lo referido a los criterios de temporalidad de la evaluación ambiental y los avistamientos de Gato Andino, el Tribunal ha estimado del caso organizar en la Tabla 4, los hitos temporales de la evaluación del proyecto, comparados con la información de avistamientos y publicaciones científicas acompañadas por las partes a la carpeta de la causa y que fueran analizadas por el Tribunal en cuanto a la presencia de Leopardus jacobita:

Tabla 4: Relación temporal entre fuentes de conocimiento científico disponibles acerca del gato andino (Publicaciones) y el proceso de preparación y evaluación ambiental del proyecto (SEIA).

AÑO	FECHA	TIPO DE HITO	EVENTO / HITO / DOCUMENTO	AUTOR / FUENTE
1961	-	Publicación científica	Catálogo de los mamíferos de América del Sur. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Ciencias Zoológicas, 4(2): 309-732	CABRERA, A.
1989	-	Publicación científica	Mammals of the Neotropics, Volume 3: Ecuador, Bolivia, Brazil. University of Chicago Press.	EISENBERG, John F.; REDFORD, Kent.
2009	13-feb-2009	Publicación científica	Leopardus jacobita. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. Descargado desde www.iucnredlist.org. Descargado el 13-02- 2009	ACOSTA, G., et al.
2010	2010	Publicación científica	Cyclical dynamics and behaviour of lynx in northern Canada. Biology and conservation of wild felids. Editors DW Macdonald and AJ Loveridge. Oxford University Press, p. 521- 536.	O'DONOGHUE, Mark, et al.
2012	2012	Publicación científica	Population structure and conservation of the Andean cat Leopardus jacobita. Endangered Species Research. Vol. 16, no 3, p. 283-294	COSSIOS, E. Daniel, et al.
2017	17 a18 Dic	Campaña de terreno	Campañas de Terreno de Fauna – Línea Base del Proyecto	Cia Minera Vizcachitas Holding
2018	17 a 21 Dic	Campaña de terreno	Campañas de Terreno de Fauna – Línea Base del Proyecto	Cia Minera Vizcachitas Holding
2019	31-may-2019	SEIA	Ingreso de proyecto	Cia Minera Vizcachitas Holding
2020	feb-20	Publicación científica	Filling a gap in the Andean cat Leopardus jacobita in La Rioja province, Argentina.	TELLEACHE, Cintia Gisele, et al.
2020	11-may-2020	SEIA	Observaciones PAC sobre Gato Andino	PAC
2020	10 Nov - 14 Dic	SEIA	Observaciones PAC sobre Gato Andino	PAC
2021	21-abr-2021	SEIA	Publicación del ICSARA con respuestas PAC sobre Gato Andino	SEA
2021	may-21	Publicación científica	New records of the Andean cat in central Chile – A challenge for conservation. Oryx, Vol. 55, no 3, p. 331	SILVA, Bernardo Segura, et al.
2021	13-may-2021	SEIA	Aprobación del Proyecto Sondajes Las Tejas, RCA N°14, 2021	SEA
2021	nov-21	Proceso judicial	Informe Técnico del Impacto No Declarado del Proyecto Vizcachitas sobre el felino en mayor peligro de extinción de América El Gato Andino	Seeking the Andean Cat. Acompañado en causa rol R Nº 328-2022
2022	31-ene_2022	Proceso judicial	Ingreso de Reclamación al Segundo Tribunal Ambiental	Reclamantes causa rol R Nº 327-2022
2022	mar-22	Publicación científica	New Records of the Andean Cat (Leopardus jacobita) in the Central Andes of Chile. Private Social Partnerships. Animals, vol 12, no 5, p. 639	ZAPARARTE, María Belén, et al.
SIMBOLOGÍA Publicaciones científicas Campañas de terreno (previo ingreso SEIA) Proceso S Proceso j				

Fuente: Elaboración Segundo Tribunal Ambiental, sobre la base de los antecedentes del expediente de las causas de autos

Como se aprecia en la Tabla 4 elaborada por el Tribunal, al momento de la evaluación ambiental el titular tuvo a la vista información científica que describe avistamientos de *Leopardus jacobita* entre 1961 y 2012. Estos documentos fueron acompañados por la reclamada durante el análisis de medidas cautelares de la causa de autos y corresponden a los siguientes manuscritos:

- CABRERA, A. 1961. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Ciencias Zoológicas, 4(2):309-732; EISENBERG, John F.
- REDFORD, Kent H. Mammals of the Neotropics, Volume 3: Ecuador, Bolivia, Brazil. University of Chicago Press, 1989;
- ACOSTA, G., et al. Leopardus jacobita. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist. org>.

  Downloaded on 13 February 2009.
- O'DONOGHUE, Mark, et al. Cyclical dynamics and behaviour of Canada lynx in northern Canada. Biology and conservation of wild felids. Editors DW Macdonald and AJ Loveridge. Oxford University Press, Oxford, 2010, p. 521-536.
- COSSÍOS, E. Daniel, et al. Population structure and conservation of a high-altitude specialist, the Andean cat *Leopardus jacobita*. *Endangered Species Research*, 2012, vol. 16, no 3, p. 283-294.

Sexagésimo quinto. Siguiendo la línea de tiempo del esquema, se constata que, al momento de contestar las observaciones ciudadanas, en el mes de diciembre de 2020, ya se había publicado en febrero de ese mismo año, el trabajo de Tellaeche y otros (TELLAECHE, Cintia Gisele, et al Filling a gap in Andean cat Leopardus jacobita (Cornalia, 1865) (Mammalia: Carnivora: Felidae) distribution range: new record in La Rioja province, Argentina. February 2020). En este trabajo los

avistamientos de Gato Andino son sólo en la Región de Arica-Parinacota, como indica el mapa de su Trabajo (Figura N°13).

Figura N $^{\circ}$  13: Área de Distribución de *Leopardus jacobita* en Sudamérica.



Fuente: TELLAECHE, Cintia Gisele, et al Filling a gap in Andean cat Leopardus jacobita (Cornalia, 1865) (Mammalia: Carnivora: Felidae) distribution range: new record in La Rioja province, Argentina. February 2020.

Avanzado el proceso de evaluación y posterior a la publicación del ICSARA con las respuestas a las observaciones PAC, se publica el trabajo de Silva y otros, en mayo del 2021. Dicho trabajo considera avistamientos de Leopardus jacobita en el área de los ríos Rocín y Putaendo entre enero y julio de 2020 y lo describe como: "On 30 January 2020, however, during monitoring using camera traps, we recorded the species for the first time in the Valparaíso region, in the Rocin River basin, Putaendo (32° 28' S; 70°25' W, at 2,330 m altitude), on 14 October 2020 a local farmer observed an Andean cat in a walnut

orchard in a rural area of Putaendo (32° 31' S; 70° 38' W, at 1,115 m altitude), and on 17 October 2020 we recorded the species again with a camera trap in the Rocin River basin (32° 28' S; 70° 25' W, at 2,589 m altitude). These first records for the Valparaíso region improve our knowledge of the species' range, and of potential connectivity between the northern and central zones of Chile." (En castellano: "Sin embargo, el 30 de enero de 2020, durante el monitoreo con Trampas-cámara, registramos la especie por primera vez en la región de Valparaíso, en la cuenca del río Rocín, Putaendo (32° 28' S;  $70^{\circ}25'$  W, a 2.330 m de altitud), el 14 de octubre de 2020 un agricultor local observó un gato andino en un huerto de nogales en una zona rural de Putaendo (32° 31′ S; 70° 38′ W, a 1.115 m de altitud), y el 17 de octubre de 2020 volvimos a registrar la especie con una cámara trampa en la cuenca del río Rocín (32° 28′ S; 70° 25′ W, a 2.589 m de altitud). Estos primeros registros para la región de Valparaíso mejoran nuestro conocimiento del área de distribución de la especie y de la potencial conectividad entre las zonas norte y centro de Chile (SILVA, Bernardo Segura, et al. New records of the Andean cat in central Chile-A challenge for conservation. Oryx, 2021, vol. 55, no 3, p. 331-331").

Sexagésimo sexto. El siguiente trabajo científico en la cronología contenida en la Tabla 4, corresponde al "Informe Técnico del Impacto No Declarado del Proyecto Vizcachitas sobre el Felino en Mayor Peligro de Extinción en América"- noviembre 2021, elaborado Seeking the Andean Cat en colaboración con Alianza Gato Andino. Ambas son iniciativas de conservación que forman parte de una red internacional de biólogos y conservacionistas que trabajan para estudiar y proteger al Gato Andino en su hábitat natural. Dado que este trabajo fue acompañado en causa R N° 328-2022, tanto el titular del proyecto como la reclamada sólo pudieron conocer del mismo a propósito de la notificación de dicha reclamación, lo que en la especie ocurrió el 31 de enero de 2022.

Al final de la cronología (Tabla 4), encontramos la publicación de Zapararte y otros, publicado en marzo de 2022 (ZAPARARTE,

María Belén, et al. New Records of the Andean Cat (Leopardus jacobita) in the Central Andes of Chile: Filling Gaps in the Distribution Range through Private-Social Partnerships. Animals, 2022, vol. 12, no 5, p. 639). En este trabajo, se publican datos de avistamientos de Leopardus jacobita, realizados en el Parque Andino Juncal (Región de Valparaíso Chile) entre las fechas de diciembre 2020 a mayo 2021.

Sexagésimo séptimo. Con todo, considerando las fechas de las publicaciones científicas, durante el levantamiento de la línea base del proyecto y antes del proceso PAC, el Tribunal da cuenta que el titular no tenía razón para descartar tales antecedentes científicos. Lo anterior, por cuanto los trabajos analizados por el titular no resultaban desactualizados ni de poca fiabilidad, ni su fuente editorial podía ser cuestionada, dado que fueron publicados en revistas indizadas con revisión de pares (SCIELO, ISI).

Sexagésimo octavo. En ese escenario, el titular no debía conocer, necesariamente, sobre los avistamientos de Gato Andino que fueron contemporáneos al proceso de evaluación. Esto es, entre diciembre de 2020- que corresponde al periodo de la confección de la línea de base del proyecto- y abril del 2021, que es cuando el titular se hace cargo de responder preguntas del proceso de participación ciudadana, relacionadas con Leopardus jacobita.

Sexagésimo noveno. Por otro lado, respecto de una eventual omisión del principio precautorio, el Tribunal considera que, sin conocer los avistamientos de *L. jacobita* por medio de información científicamente afianzada, el titular, razonablemente, carecía de fundamento para prever siquiera, la posible presencia del Gato Andino en el sector de emplazamiento del proyecto. Lo anterior permite entender el motivo por el que no se adoptaron otras medidas o acciones, lo que, en caso alguno puede atribuirse a una transgresión u omisión del principio precautorio. Lo anterior, considerando la necesaria distinción que debe hacerse entre la fecha de publicación del

manuscrito científico y las fechas de levantamiento de datos que dan origen a dicho manuscrito

Septuagésimo. Por otra parte, y tal como adujo la reclamada durante la discusión de las medidas cautelares decretadas en esta sede judicial, durante la evaluación ambiental, el titular ocupó la información de la página del Ministerio del Medio Ambiente en la cual se reportan los informes del Comité de Clasificación de Especies, el que es liderado por dicha cartera ministerial, en la cual se indica que la distribución de la especie Leopardus jacobita se distribuye entre las regiones de Arica y Antofagasta (D.S. 151/2007 MINSEGPRESS). Pese a que esta información no está actualizada, entiende el Tribunal, que ello no resulta imputable al titular del proyecto y, por ende, no es susceptible de reproche al mismo. Así, información científica (manuscritos) y oficial (Ministerio del Medio Ambiente), con la que contaba el titular del proyecto, más la propia información levantada por éste, a propósito de la definición de la línea de base, es coincidente con descartar la presencia de Gato Andino en el área de impacto del proyecto, a la fecha de la evaluación de éste.

Septuagésimo primero. Respecto de la cripticidad de L. jacobita, respecto de L. colocolo, el Tribunal constata que la metodología de detección de mamíferos de hábitos nocturnos utilizada por el titular, a saber, trampas cámaras asociadas a atrayentes olfatorios con el objetivo, permite descartar, técnicamente, las diferencias morfológicas y etológicas de ambos taxa. De hecho, este material fílmico se puede analizar digitalmente una vez obtenido, asegurando llegar al detalle de morfología, hábitat y comportamiento. De este modo, el arco de cripticidad de las especies quedaría cubierto.

Septuagésimo segundo. En resumen, el Tribunal estima que no existe mérito suficiente en lo planteado por las reclamantes que permita desvirtuar la legalidad del acto, en lo referido a un inadecuado descarte de efectos ambientales sobre la especie Leopardus jacobita (Gato Andino) por parte del Servicio de Evaluación Ambiental. Por el contrario, a juicio de estos sentenciadores, el Servicio ponderó debidamente la información

científica vigente acompañada por el titular del proyecto y procedió a validar correctamente el descarte de efectos sobre esta especie de felino en el área del proyecto.

No obstante lo anterior, el Tribunal considera que, de existir una incertidumbre científica sobre la presencia de la especie L. jacobita en el área evaluada, esta corresponde a una incertidumbre residual. En este contexto, los eventuales efectos derivados del desfase entre la generación de datos científicos y su publicación formal pueden ser adecuadamente atendidos mediante el compromiso de monitoreo incorporado como compromiso ambiental voluntario en la RCA del proyecto, el cual debe ser entendido como una manifestación del principio precautorio, más que como una validación ex post del descarte de efectos por parte del SEA.

# 3. Cuestionamiento a la evaluación de los impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Septuagésimo tercero. Los reclamantes en causa R N° 327-2022 plantean que los impactos que genera el proyecto sobre las costumbres y sistemas de vida de los arrieros no fueron debidamente evaluados, lo que provocó un erróneo descarte de los efectos adversos y significativos del artículo 11 letra c) de la Ley N°19.300. Sostienen que lo anterior se debió a un análisis aislado de cada uno de los impactos y a una incorrecta ponderación de estos al fundarse en dichos del titular que nunca fueron efectivamente comprobados en el proceso de evaluación ambiental.

Hacen presente que entre los reclamantes hay arrieros que históricamente han desarrollado la ganadería en la comuna de Putaendo, llevando su ganado aguas arriba del río Rocín en los veranos para alimentarlos. Añaden que estos arrieros, así como otros habitantes de la zona, hace años vienen cumpliendo con la tradición de recrear el cruce del Ejército Libertador a la cordillera, a la vez que han desarrollado servicios turísticos a partir de cabalgatas realizadas en torno al mismo río. En este contexto, hacen presente que los impactos se expresan en el cambio del lugar de alojamiento de estos arrieros desde el

sector Los Olivillos al sector Los Maitenes, lo que no se habría verificado de no existir el proyecto, en un cambio que también afecta las actividades vinculadas a la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, por cuanto también implicó cambiar el sitio de resguardo y pernoctación que tradicionalmente se usaba en dicha actividad.

Los reclamantes de causa R N° 328-2022 en relación con esta componente alegan que la autoridad no se habría hecho cargo de las observaciones vinculadas a la afectación de la mencionada Ruta del Ejército Libertador, limitándose la autoridad a señalar que no contaba con una declaratoria oficial que otorgase la calidad de Ruta Patrimonial o Monumento Nacional.

De igual modo cuestionan la falta de consideración de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, así como a su cosmovisión. En este sentido sostienen que la autoridad reconoce la existencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en la comuna de Putaendo, para luego desestimar su afectación por el hecho de estar "alejados" del área de influencia, sin considerar que el hecho de habitar en la comuna es suficiente para considerar que a las personas que habitan el ecosistema de esta comuna les afecta e importa la alteración del entorno que habitan, aunque no sea en el lugar en el que se encuentran ubicadas sus residencias.

A su vez, los reclamantes en causa R N° 338-2022 y R N° 447-2024 indican que el titular al identificar las comunidades que habitan las localidades en torno a la Ruta E-525, reconocen Lo Vicuña, El Tártaro, Casablanca y Los Patos, las que ubica a más de 20 kilómetros del sector de sondajes y emplazamiento del proyecto, omitiendo indicar la comunidad Serranía la Victoria de Piguchén situada a menos de 5 kilómetros del área de sondaje, no siendo considerada en el análisis de afectación a grupos humanos. Al igual que los reclamantes anteriores, hacen presente la afectación que supone el cambio del punto en el que normalmente alojaban los arrieros, desde el sector Los Olivillos al sector Los Maitenes el que, contrario a lo señalado por el titular, sería menos cómodo y más expuesto a aluviones y caídas de roca.

Septuagésimo cuarto. Por su parte, la reclamada indica que los efectos, características o circunstancias vinculadas al literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 fueron debidamente descartados. Sostiene que el proyecto no genera alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres al grupo humano de los habitantes del valle, o a los crianceros de los distintos tipos de ganado, haciendo presente que las partes, obras y acciones del proyecto se concentran dentro de la concesión minera perteneciente al titular y, al mismo tiempo, a la superficie acotada a que alcanza el área de influencia definida para medio humano en donde identifican recursos naturales empleados para sostener actividades económicas que sean utilizados con tradicionales, que pudiesen verse afectados implementación del proyecto, la superposición de sus obras en el terreno, o a que éste se interpusiera como una barrera de acceso permanente.

Añade que el área de influencia para el componente medio humano consideró los sectores poblados aledaños a la ruta E-525, así como el área del proyecto, teniendo a la vista como criterios: (i) el emplazamiento de las obras, partes y acciones del proyecto, (ii) el desplazamiento de los grupos humanos por vías relacionadas a las actividades del proyecto o de acceso a éste y (iii) la realización de actividades económicas, culturales o sociales que se desarrollen cercanos a las obras o actividades del proyecto por parte de las personas y/o grupos humanos.

De este modo, indica que el área de influencia para este componente quedó delimitada por elementos del paisaje que representan barreras físicas o de restricción de flujos para los grupos humanos vinculados con el sector donde se emplazará el proyecto y la presencia de localidades rurales en torno a la ruta E-525, que representan polos de concentración de grupos humanos. Así, los límites norte y este del área de influencia de medio humano están dados por el deslinde de las localidades rurales de Lo Vicuña, El Tártaro y Casablanca, y el deslinde ajustado de la Entidad Hijuela Los Patos (localidad Los Patos) al área de emplazamiento del proyecto y el camino privado de

acceso a éste. Por su parte, el límite sur del área de influencia está dado por el río Putaendo, el que representa una barrera física que configura al territorio y en parte, por la ruta E-525 principal vía de acceso de los grupos humanos, mientras que el límite oeste se encuentra definido por el deslinde de la localidad Lo Vicuña y el inicio de la ruta E-525, luego del cruce del río Putaendo.

En cuanto a las alegaciones referidas a la comunidad Serranía de la Victoria de Piguchén, acorde con lo informado en el Anexo PAC de la Adenda Complementaria, indica que esta se encuentra ubicada en el sector de Piguchén, al sur del río Putaendo, encontrándose fuera del área de influencia del proyecto, añadiendo que ninguna de las partes, obras o acciones de este intervienen con dicha comunidad, ubicada a más de 20 kilómetros de distancia respecto del área de localización del mismo.

Junto a lo reseñado, agrega que las obras del proyecto se ubican en un área ya intervenida por anteriores campañas de sondajes, alejadas de áreas de pastoreo u otros usos por parte de crianceros de la zona, teniendo presente además que las actividades de transporte del proyecto se realizan por caminos públicos o privados y son de baja magnitud.

Respecto a la implementación del campamento en el Sector Los Maitenes hace presente que ello no implica un reasentamiento de comunidades en los términos a que se refiere el literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, sino que, por el contrario, el traslado del grupo de arrieros se fundamenta en una situación de alto riesgo para ellos, considerando además que su localización se emplaza en la ladera del mismo valle que siempre han habitado.

En lo relativo a una posible afectación de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que transitan por la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, descarta tales alegaciones, haciendo presente que, respecto de esta actividad, no existen registros de ninguna acción específica realizada en el sector de "Las Tejas" en la localidad Los Patos. Sin perjuicio de lo anterior, manifiesta que este recorrido

conmemorativo -que se lleva a cabo desde el año 2010- fue consignado en la DIA y como tal, incorporada al proceso de evaluación ambiental como parte de la caracterización del componente medio humano, agregando que el recorrido por la cordillera comienza en la localidad de Los Patos y se extiende por dos rutas, a saber, la ribera del Río Rocín y el Chalaco, añadiendo que los propios arrieros consideran que la ruta por el río Rocín es más peligrosa. En este contexto, sostiene que la autorización ambiental del proyecto estableció el CAV denominado "C-CV-MH-2: Facilitación y apoyo logístico realización cabalgata conmemorativa Cruce de Los Andes, cuyo alcance se presenta en el Capítulo 8 de la DIA del proyecto y que fue ofrecida con el objeto de abordar la generación de efectos que no revisten el carácter de significativo en los términos del artículo 11 de la Ley N°19.300.

Finalmente, en lo relativo a la caracterización del medio humano, particularmente indígena, expone que se dio cuenta en el Capítulo 2 de la DIA, que en la comuna de Putaendo existiría sólo una Asociación Indígena, correspondiente a la Asociación Indígena Paillacar, la que se emplaza en el sector de Putaendo urbano y, por ende, fuera del área de influencia determinada para el proyecto. A lo anterior agrega que también se acreditó que no existirían territorios indígenas reconocidos en la Ley N° 19.253, así como tampoco reclamaciones de tales territorios o presencia de población indígena en el área que ocuparía el proyecto, agregando que todos estos antecedentes fueron validados por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena ('CONADI') en el Ord. N° 693, de 2 de julio de 2019.

Septuagésimo quinto. Tal como se desprende de las argumentaciones reseñadas, la controversia de la especie se vincula con aquellos efectos, características y circunstancias del literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Para resolver la cuestión debatida, resulta necesario revisar el análisis desarrollado en el proceso de evaluación ambiental frente a lo preceptuado en la disposición indicada. La norma en comento señala:

"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: [...]

c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos; [...]"

Por su parte, el artículo 7° del Reglamento del SEIA desarrolla la disposición legal, expresando:

"[...] Se entenderá por comunidades humanas o grupos humanos a todo conjunto de personas que comparte un territorio, en el que interactúan permanentemente, dando origen a un sistema de vida formado por relaciones sociales, económicas y culturales, que eventualmente tienden a generar tradiciones, intereses comunitarios y sentimientos de arraigo. [...]

A objeto de evaluar la alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se considerará la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, en consideración a la duración o magnitud de cualquiera de las siguientes circunstancias:

- a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
- b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
- c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
- d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.

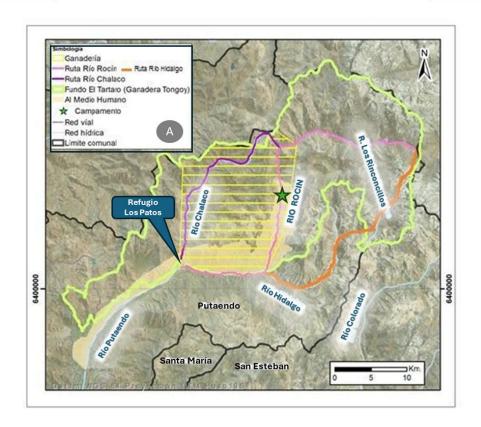
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular".

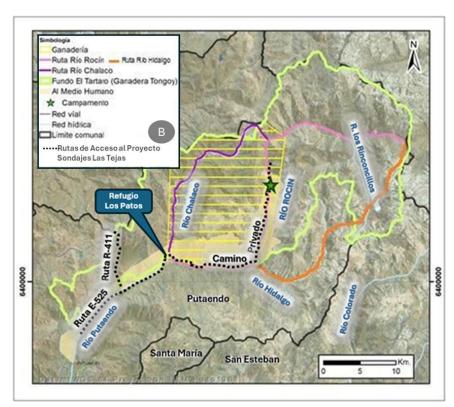
De conformidad a la regulación reseñada, corresponde revisar la evaluación ambiental del proyecto a la luz de los parámetros normativos reseñados y verificar si el descarte de tales impactos significativos, en relación con esta componente, se encuentra ajustada a dicha regulación.

Septuagésimo sexto. Comenzando con el presente análisis, cabe indicar que en relación con las actividades ganaderas y la ejecución de la cabalgata conmemorativa del "Cruce de los Andes" llevada a cabo por agrupaciones de arrieros y operadores turísticos de Putaendo, el Tribunal analizó los distintos aspectos vinculados a la componente medio humano en la RCA Nº 14/2021 y particularmente los referidos a rutas compartidas entre las actividades mineras turísticas y ganaderas; sitios de pernoctación de los arrieros y alcance de los compromisos voluntarios de coordinación.

Septuagésimo séptimo. En el antedicho contexto, la Figura N° 14, muestra la superposición de rutas de uso del proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad las Tejas", para el traslado de maquinarias y personal (Figura N° 14 A), con aquellas de uso ganadero y turístico (Figura N 14 B). Lo anterior, fue identificado al evaluar el componente medio humano en la DIA correspondiente.

Figura 14: (A) Rutas de Actividades Ganaderas de los Arrieros, en el Área de Proyecto. (B) Superposición de rutas ganaderas con rutas de acceso al Proyecto.





Fuente: Modificado por el 2TA a partir de Figura S/N. Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas". Página 64.

Septuagésimo octavo. Respecto de las rutas ganaderas, el titular indica que éstas, "fueron obtenidas a partir de un trabajo en conjunto con arrieros quienes indicaron cuáles son las rutas que utilizan a través de un mapa, la metodología implicó diferenciar entre las rutas ganaderas y las rutas turísticas. La información obtenida se georreferenció posteriormente para poder visualizarla y presentarla con mayor facilidad. Dicha información fue validada nuevamente con la entrevista que se realizó al presidente de la Agrupación de Arrieros en marzo del 2019" (Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", página 64).

Junto a lo anterior, cabe señalar que tal como se advierte en la DIA, específicamente en su apartado 2.2.1.3 referido a los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra c) de la Ley N° 19.300, "Los entrevistados señalaron que el total de arrieros de la zona asciende a 50 personas, los que habitan en la comuna de Putaendo distribuidos en las diversas localidades rurales de ésta. Dentro de éstos, 15 arrieros pertenecerían a la "Agrupación de Arrieros del Valle de Putaendo", manteniéndose a la fecha 12 de ellos activos. Lo que coincide con la información proporcionada por INDAP en donde se señala que en sus registros figura sólo una agrupación, conformada por 17 usuarios, de los cuales 12 son usuarios de INDAP y del Programa PRODESAL, indicando además que no existen agrupaciones crianceras en la zona".

En consecuencia, a juicio del Tribunal, no se aprecia una omisión o vicio procedimental que permita concluir que el enfoque participativo haya sido insuficientemente inclusivo o falto de representatividad.

Septuagésimo noveno. Atendido que lo anterior no ha sido controvertido por la reclamante, el Tribunal entiende que las rutas ganaderas reconocidas durante la evaluación ambiental son efectivamente las usadas por los arrieros de la comuna de Putaendo, unido a que en la determinación de las mismas ha existido una debida participación representativa de los arrieros de la zona. De igual modo, este Tribunal pudo

verificar que algunos tramos del camino privado serán compartidos entre actividades del proyecto y las rutas ganaderas del río Rocín y del estero Hidalgo.

Octogésimo. Del mismo modo, de acuerdo con el mapa contenido en la Adenda Complementaria de 10 de febrero de 2021, en el caso de las actividades conmemorativas del "Cruce de los Andes", se observa que la ruta de las Cabalgatas del río Rocín coincide con tramos del camino privado de acceso al proyecto de exploración minera de autos (Figura N°15).

Simbología

— Red Vall

— Comune de l'Absorbe Numero

Red Holizo

— Rus Rio Fedago

Figura N° 15: Rutas de Cabalgatas Turísticas de las Agrupaciones de Arrieros de Putaendo.

Fuente: Anexo 12 Adenda Complementaria de 10 de febrero de 2021. Proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", página 1.

Octogésimo primero. Precisado lo anterior, el Tribunal procedió a revisar los 16 compromisos voluntarios ambientales adquiridos por el titular y establecidos en la RCA N° 14/2021 constatando, al menos, 3 compromisos que aplican a las circunstancias de rutas compartidas entre actividades del proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas y aquellas vinculadas a la ganadería y el turismo de la zona:

- Compromiso ambiental voluntario C-CV-MH-2: Facilitación y apoyo logístico realización cabalgata conmemorativa Cruce de Los Andes.
- Compromiso ambiental voluntario C-CV-MH-4: Plan de Coordinación con Agrupación de Arrieros de Putaendo.
- Compromiso ambiental voluntario C-CV-MH-5: Plan de Coordinación con Arrieros Prestadores de Servicios Turísticos.

El objetivo, formas y, oportunidad de estos CAV se describe en las siguientes tablas contenidas en la RCA  $N^{\circ}$  14/2021:

Tabla 5: Compromisos Ambientales Voluntarios aplicables en el caso del uso compartido de las rutas.

Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Facilitar y apoyar en términos de logística la actividad conmemorativa cabalgata Cruce de Los Andes y definir acciones relacionadas con el traslado de maquinaria y de personal que permitan el normal desarrollo de la actividad, la cual se ha desarrollado desde el año 2010 durante el mes de febrero.
	Descripción: La facilitación y apoyo en términos de logística se gestionará por medio de Compañía Ganadera Tongoy Limitada, propietaria del inmueble en el cual se encuentra el camino por el cual se realiza la cabalgata. Asimismo, corresponde a la empresa responsable de los pasos y de los lugares donde acampan los participantes.
	<u>Justificación</u> : La actividad cabalgata conmemorativa Cruce de Los Andes se identificó como celebración relevante para los grupos humanos del área de influencia. La medida se funda en la voluntad del Titular de que la actividad continúe desarrollándose en un entorno seguro.
Lugar, forma y	Lugar: Área de emplazamiento del Proyecto, sector Las Tejas.
oportunidad de implementación	Tongoy Limitada, a fin de concertar una reunión de coordinación cuyo objeto seria la revisión de los temas logísticos relacionados con la cabalgata commemorativa Cruce de Los Andes. Además, se comunicará con los organizadores oficiales de la actividad para ofrecer la cooperación
Indicador que acredite su	
cumplimiento	adoptados. Definición en conjunto de acciones relacionadas con el traslado de maquinaria y
Forma de control v	de personal que permitan el normal desarrollo de la cabalgata.
Forma de control y seguimiento	Se entregarán actas de las reuniones y registros de cumplimiento de compromisos a autoridad ambiental.

Fuente: RCA  $N^{\circ}14/2021$ , proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas". Páginas 36 a 40.

#### Continuación Tabla 5:

Impacto asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción – Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un plan de coordinación con los socios de la Agrupación de Arrieros de Putaendo que realizan actividades de ganadería tradicional, con el objetivo de coordinar la actividad de "traslado de maquinaria" para que ésta no coincida con fechas de relevancia o de alto flujo de utilización de las rutas en época de traslado de animales por la ruta E-525.
	Descripción: El plan se desarrollará programando y realizando reuniones de coordinación de actividades con los socios de la Agrupación de Arrieros de Putaendo. A las reuniones se invitará a los socios entregando la posibilidad de que éstos, amplíen la invitación a otros arrieros de la zona que puedan hacer uso de la ruta E-525. Con los participantes de las reuniones se acordarán fechas de actividad de "traslado de maquinaria" para que ésta no coincida con fechas de relevancia o de alto flujo de utilización de las rutas en época de traslado de animales por la ruta E-525.
	<u>Justificación</u> : Dado el uso de la ruta E-525 para el transporte de maquinaria del Proyecto y la identificación del uso de dicha ruta en la actividad de ganadería tradicional por parte de los grupos humanos del área de influencia del Proyecto, el plan de coordinación tiene como justificación, el no afectar la actividad en épocas de relevancia (celebración de actividades tradicionales) o de alto flujo de traslado de animales.
Lugar, forma y oportunidad de	Lugar: Localidades de Los Patos, Lo Vicuña, El Tártaro y Lo Vicuña.
implementación	<u>Forma:</u> Previo al inicio de las fases de construcción y operación del Proyecto, el encargado de comunidades del Titular tomará contacto con la con los dirigentes de la Agrupación de Arrieros de Putaendo para proponer y acordar el lugar y fecha de la reunión para la coordinación.
•	Oportunidad: Previo al inicio de las fases de construcción y operación de

Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción – Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar un plan de coordinación con arrieros independientes y socios de la Agrupación de Arrieros de Putaendo que realizan actividades de cabalgata turisticas, con el objetivo de coordinar la actividad de "traslado de maquinaria" para que ésta no interfiera en la normal realización de actividades turísticas en el camino privado desde el acceso al embalse Chacrillas hasta el emplazamiento de Proyecto.
	Descripción: El plan se desarrollará mediante reuniones de coordinación de actividades con los socios de la Agrupación de Arrieros de Putaendo y otras agrupaciones turísticas. A las reuniones se invitará a los socios de la agrupación entregando la posibilidad de que éstos extiendan la invitación a otros arrieros de la zona que prestan servicio de cabalgatas turísticas. Con los arrieros que realizar actividades turísticas, se acordará un protocolo de coordinación para defini acciones tendientes a asegurar el normal funcionamiento de la actividad turística en la zona.
	<u>Justificación</u> : Dado el uso de la ruta E-525 para el transporte de maquinaria de Proyecto y la identificación del uso de dicha ruta en la actividad de cabalgatas turísticas por parte de grupos humanos presentes en el área de influencia de Proyecto, el plan de coordinación tiene como objetivo, el no afectar la actividad turística en época estival (diciembre -abril) considerando que dicha actividad se realiza de forma esporádica y depende de la demanda de turistas que solicitan el servicio en la zona.
Lugar, forma y	Lugar: Localidades de Los Patos, Lo Vicuña, El Tártaro y Lo Vicuña.
oportunidad de implementación	Forma: Previo al inicio de las fases de construcción y operación del Proyecto, e encargado de comunidades del Titular tomará contacto con los dirigentes de la Agrupación de Arrieras de Putaendo para proponer y acordar el lugar y fecha de la reunión de coordinación.
	Oportunidad: Previo al inicio de las fases de construcción y operación de Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	De cada retinión se generará un listado de asistencia y acta de los temas tratados y acuerdos adoptados. Luego de la validación de ésta, por parte de los participantes se entregará una copia a cada uno de ellos.

Fuente: RCA  $\mbox{N}^{\circ}14/2021$ , proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas". Páginas 36 a 40.

Octogésimo segundo. De acuerdo con la descripción de los compromisos ambientales voluntarios C-CV-MH-4 y C-CV-MH-5, existirá coordinación con los arrieros, de manera previa al inicio de las fases de construcción y operación del proyecto para el uso de la ruta E-525 y el camino privado. Así, en ambos compromisos se establece que previo al inicio de las fases de construcción y operación del Proyecto, el encargado de comunidades del titular tomará contacto con los dirigentes de la Agrupación de arrieros y operadores turísticos de Putaendo, para proponer y acordar el lugar y fecha de una reunión de coordinación.

Octogésimo tercero. En específico, se establece que "el traslado de maquinaria estará sujeto a esta coordinación con los arrieros de forma que no coincida con fechas de relevancia o de alto flujo de las rutas en época de traslado de animales por la ruta E-525" (Compromiso Ambiental Voluntario C-CV-MH-4 de RCA N° 14/2021).

Octogésimo cuarto. Asimismo, se realizarán otras coordinaciones con los socios arrieros independientes y socios de la Agrupación de arrieros de Putaendo que realizan actividades de cabalgatas turísticas. Lo anterior, para que el traslado de maquinaria pesada del proyecto, en el tramo del camino privado, que va desde el acceso al embalse Chacrillas hasta el emplazamiento del proyecto, no interfiera con la normal realización de actividades turísticas (Compromiso Ambiental Voluntario C-CV-MH-5 de RCA N° 14/2021).

Octogésimo quinto. Observa el Tribunal que, en cuanto a la cabalgata conmemorativa del Cruce de los Andes, el compromiso ambiental voluntario C-CV-MH-2 establecido en la RCA Nº 14/2021, incorpora actividades de gestión anticipada por parte de los organizadores, destacando la facilitación y el apoyo en términos logísticos, a través de la Sociedad Ganadera Tongoy Ltda., propietaria del inmueble donde se encuentra el camino por el cual se realiza la cabalgata.

Octogésimo sexto. En resumen, de la revisión de los antecedentes reseñados permiten establecer que, en la RCA del

proyecto, se tuvo en cuenta una serie de coordinaciones formales para el uso compartido de las rutas entre arrieros, operadores turísticos y encargados del proyecto, en búsqueda de conciliar los intereses de los distintos usuarios de tales rutas. Por este motivo, estos sentenciadores consideran que la evaluación ambiental sí se hace cargo de los elementos vinculados a la componente de medio humano, en los términos que han planteado los reclamantes en este apartado.

Octogésimo séptimo. Sin perjuicio de lo señalado, este Tribunal estima pertinente hacer presente que, si bien la delimitación del área de influencia del proyecto se construyó a partir de criterios físicos, geográficos y ambientales, ello no impidió que durante la evaluación ambiental se incorporaran prácticas socioculturales relevantes vinculadas al uso tradicional del territorio. En particular, el Informe Consolidado de Evaluación (ICE) insumo de la RCA emplazada, consideró expresamente la realización anual de la cabalgata conmemorativa de la "Ruta de los Andes", actividad de alto valor simbólico para la comuna de Putaendo, así como la existencia de rutas utilizadas por agrupaciones de arrieros locales para el desarrollo de actividades de pastoreo y turismo rural. Ambos elementos fueron mediante compromisos ambientales voluntarios abordados específicos (como el C-CV-MH-2 y el C-CV-MH-4), orientados a coordinar operativamente el desarrollo del proyecto con dichas actividades y resquardar su continuidad. En consecuencia, aun cuando la delimitación del área de influencia no se definió a partir de trayectorias culturales o recorridos tradicionales, se advierte una omisión sustantiva en cuanto a de elementos sociales 0 consideración culturales significativos conforme al artículo 7° del Reglamento del SEIA, descartándose con ello los vicios alegados por las reclamantes.

Octogésimo octavo. Respecto de las alegaciones vinculadas al cambio de los sitios de pernoctación de los arrieros, resulta del caso indicar que, de los antecedentes tenidos a la vista, se desprende que el fundamento entregado por el titular y validado por el SEA para dicho cambio de locación, estaría vinculado con la seguridad de los mismos arrieros. Lo anterior,

dado que como se señala en la Línea de Base del proyecto "En el área del estudio, como en otros sectores de la cordillera del centro de Chile, los fenómenos de remoción en masa son eventos naturales comunes, que han ocurrido en el pasado, originando ocasionalmente distintos tipos de daños" (Anexo 2. Línea de Base del proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas, página 70).

En este mismo sentido, el ICE recoge este cuestionamiento, dando cuenta que el fundamento del cambio de sitio se sustenta en un análisis de los riesgos que para los mismos usuarios pudiese implicar el mantener inalterables tales expresando que "Respecto a la localización del campamento en la zona de Los Maitenes en preferencia a la zona Los Olivillos, esta última presenta un riesgo mayor de remoción en masa, toda vez que se ubica en el área norte del proyecto, y tal como se describe en el Anexo 2 del capítulo 2 de la Declaración de Impacto Ambiental, "en relación a la ladera occidental del valle, esta muestra menores pendientes, con un sistema de vertiente rocoso más extenso y un menor desarrollo de conos coluviales, a excepción de su sector norte el cual muestra un cono coluvial con un incipiente grado de estabilización", por lo cual el área sur (Sector Maitenes) es más seguro para realizar las actividades antes descritas".

Y si bien, no se logra apreciar un análisis particular del SEA en relación a esta situación, que vaya más allá de antecedentes que fueron presentados por el titular proyecto, lo cierto es que a partir del análisis conjunto de los distintos factores analizados a lo largo del proceso de evaluación, la autoridad encargada de la evaluación logró la convicción que de no se produciría comunidades reasentamiento de humanas alteración 0 significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en los términos del artículo 11 letra c) de la Ley  ${ t N}^{\circ}$ 19.300.

Octogésimo noveno. En este contexto, el Tribunal constata que el Servicio de Evaluación Ambiental ponderó adecuadamente los antecedentes técnicos presentados por el titular en relación

con el cambio de los sitios de pernoctación, en particular respecto de los riesgos geotécnicos asociados a fenómenos de remoción en masa. A partir de dichos antecedentes, considerando la duración acotada de la actividad (cuatro años), inexistencia de comunidades indígenas reconocidas en el área de influencia, y la ausencia de elementos que evidencien un uso simbólico, ritual o identitario de los sitios modificados, este Tribunal estima que no se configura una alteración significativa de los sistemas de vida o costumbres de grupos humanos en los términos del artículo 11 letra c) de la Ley N° 19.300. En consecuencia, la actuación del SEA se encuentra dentro de los márgenes de legalidad y suficiencia propios del procedimiento de evaluación ambiental.

En consecuencia, y sin perjuicio de lo anterior, cabe reiterar que los cambios de sitios de pernoctación durante la ejecución del proyecto analizado en autos tienen un carácter estrictamente temporal, vale decir, solo en términos de su duración, esto es, 4 años según el cronograma presentado en su evaluación ambiental (Tabla 3.2 Declaración de Impacto Ambiental Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas", p.11).

En relación con la temporalidad de la medida, si bien estos jueces tienen presente que las actividades del proyecto son acotados en el tiempo, dada la naturaleza prospectiva del mismo, y por ende, previas a una eventual fase de explotación minera que requerirá su propia evaluación ambiental, también han considerado que dicha temporalidad no constituye, por sí sola, un fundamento suficiente para descartar la generación de impactos sobre prácticas tradicionales que forman parte del acervo cultural de un grupo humano. En este sentido, el juicio del Tribunal se funda en la evaluación de la significancia de tales impactos, particularmente respecto de la modificación de pernoctación utilizados en actividades sitios de tradicionales como la cabalgata conmemorativa del Cruce de Los Andes o el pastoreo. De los antecedentes disponibles se desprende que tales modificaciones obedecen a razones de

seguridad, que no alteran sustancialmente la práctica en su contenido o simbolismo.

Asimismo, se verifica que los sitios alternativos están provistos de condiciones adecuadas de seguridad frente a potenciales remociones en masa, y que el proyecto contempla medidas de coordinación con agrupaciones locales —incluidas en los compromisos ambientales voluntarios— que permiten mitigar eventuales afectaciones, lo que refuerza el juicio de descarte de significancia de los impactos en los términos del artículo 11 letra c) de la Ley N° 19.300.

Nonagésimo. Lo antes reseñado, no obsta a reconocer el valor de la opinión de los arrieros, en su calidad de conocedores del área y actores principales de las actividades culturales que se desarrollan en el sector, condición en la cual son permanentes usuarios de estas zonas de resguardo y que, como tales, tienen una opinión fundada acerca de los cambios de ubicación de tales espacios.

Sin perjuicio de ello, en la especie, no se observa un desconocimiento de dicho parecer, en cuanto sus inquietudes han sido recogidas durante el proceso de evaluación ambiental, particularmente a través de los CAV incorporados a la RCA del proyecto, tal como se ha explicado latamente en los considerandos precedentes.

4. Controversia respecto a la evaluación de los impactos sobre la componente de valor turístico.

Nonagésimo primero. Los reclamantes en causa R N° 327-2022, cuestionan el análisis realizado por la autoridad en relación con esta componente, indicando que las observaciones planteadas en el proceso de participación ciudadana apuntaron a las distintas actividades turísticas que se realizan en la comuna de Putaendo y en sus inmediaciones, siendo la principal -pero no la única- las cabalgatas por la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, además de otras iniciativas vinculadas a actividades tales como caminatas, senderismo o pesca, las que incluso son promovidas por agencias de turismo.

En este contexto, indican que por medio de Decreto Exento N° 202100130, de 28 de julio de 2021, el Comité de Ministros del Turismo, declaró Zona de Interés Turístico ('ZOIT') a la comuna de Putaendo, denominándola "Putaendo, Capital Patrimonial del Aconcagua", poniendo en evidencia el valor turístico de la comuna y sus alrededores. Añaden que lo anterior fue reconocido en el informe evacuado por SERNATUR en el contexto de la reclamación administrativa a lo cual debe unirse el criterio manifestado por la Corte Suprema en orden a que aquellos proyectos o actividades que se emplacen "en" o "próximos" a áreas de protección ambiental deben ingresar al sistema de evaluación mediante un EIA, así como al hecho de que tratándose de proyectos o actividades que se ejecuten en zonas con valor turístico o paisajístico, aunque no hayan sido declaradas aún ZOIT, también deben evaluarse mediante un Estudio de Impacto Ambiental, pese a lo cual tales elementos no fueron considerados.

Por su parte, los reclamantes en causa R-328-2022, indican que a pesar de los argumentos vertidos tanto en el período de observaciones ciudadanas como en la reclamación PAC, se insiste en que no existe valor turístico atendida la falta de reconocimiento oficial de las costumbres y actividades expuestas, particularmente el desarrollo de la Ruta del Ejército Libertador, fundándose en argumentos meramente formales. Añaden que el hecho de que la declaración ZOIT fuese publicada en tiempos coetáneos a la RCA del proyecto, permite entender que la autoridad que participó de la evaluación tenía conocimiento de este proceso, por lo que pudo considerarlo en el proceso de evaluación, teniendo presente además que la Ley N° 19.300 no exige una declaración oficial para proteger el valor turístico de una zona.

Los reclamantes en causa R N° 338-2022 plantean que no es posible descartar que el proyecto genere una alteración significativa, en términos de la magnitud y duración, sobre el valor paisajístico o turístico de la zona, considerando la errónea definición del área de influencia de los distintos componentes evaluados, la errónea clasificación de los

atributos, así como la falta de consideración de algunos atributos o variables relevantes en la evaluación, así como la falta de evaluación de los impactos sobre los valores evaluados.

Nonagésimo segundo. Por su parte, la reclamada indica que el análisis efectuado en relación con esta componente le permitió establecer que no se aprecia ningún elemento o atributo que lo haga único y representativo, en conformidad a la metodología expuesta en la Guía para la Evaluación Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA, del año 2019, acreditándose de manera adecuada que la zona no presenta valor paisajístico. Agrega que, respecto del área de influencia del proyecto, en base a la caracterización realizada pudo concluirse que tampoco presenta valor turístico, cultural y/o patrimonial, que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella.

Añade que para establecer la magnitud final del valor turístico se adaptaron los criterios establecidos para valor paisajístico de la Guía Valor Turístico en el SEIA, trasladando directamente el concepto valor paisajístico a valor turístico, conservando la cantidad de variables catastradas con valores altos, medios, o bajos, precisando que el grado del valor turístico, en función de los criterios y valores adoptados para las diferentes variables que componen al valor turístico fueron calificadas en grado medio y bajo, por lo tanto, se establecería que el área de influencia posee un valor turístico en grado bajo, correspondiendo a un destino en desarrollo, añadiendo que los atractivos turísticos definidos en la comuna y que se pudieran potenciar, se encuentran fuera del área de influencia del proyecto.

A lo indicado, adiciona que, con relación a los atractivos turísticos catastrados en la región de Valparaíso, estos corresponderían a 541, en base a información oficial del Servicio Nacional de Turismo correspondiente al año 2012. En particular, expresa que se identificaron 10 atractivos turísticos en la comuna de Putaendo, los cuales son exclusivamente de carácter cultural de modo que los productos turísticos con mayor desarrollo en la comuna corresponden a

los circuitos de tipo cultural. Lo anterior, precisa, permite descartar la falta de evaluación de las actividades que se desarrollan en la zona.

Asimismo, señala que el portal turístico de la comuna reconoce cuatro circuitos de carácter cultural: a) Ruta del Patrimonio Arquitectónico, b) Ruta del Ejército Libertador de los Andes, c) Ruta Cultural, y d) Ruta Religiosa, de modo que no es correcto señalar que las rutas patrimoniales llevadas a cabo por los arrieros a través de cabalgatas no hayan sido evaluadas.

Sostiene que los antecedentes del proceso de evaluación ambiental permiten apreciar que las principales actividades de tipo cultural de la comuna de Putaendo se encuentran alejadas del área de localización del proyecto, por lo que mal podrían verse afectadas. A lo anterior suma la existencia de CAV en resguardo de tales actividades culturales y turísticas, como son la facilitación y apoyo logístico de la cabalgata del cruce de Los Andes y el plan de coordinación con arrieros prestadores de servicios turísticos.

Por último, en lo referido a las alegaciones vinculadas a la declaración de zona de interés turístico ('ZOIT') de la comuna de Putaendo y el impacto del proyecto en el potencial turístico de la zona, la reclamada expone que si bien por medio del decreto exento N°202100130/2021, de 28 de julio de 2021, se declaró como ZOIT a la comuna de Putaendo, lo cierto es que esta no se ve afectada por el proyecto, pues entre los límites de la ZOIT y las partes, obras y acciones del proyecto, considerando sus sectores de mayor proximidad, existe una distancia de más de 10 kilómetros.

Nonagésimo tercero. De las argumentaciones expuestas es posible apreciar que la cuestión debatida se vincula con el análisis de la componente valor turístico existente en la comuna de Putaendo y como esta se ve afectada por el proyecto en cuestión. Al respecto, resulta del caso recordar que conforme se desprende del artículo 9 del Reglamento del SEIA, el valor turístico está estrechamente ligado con el valor

paisajístico, desde que el primero se estructura a partir de la existencia del segundo. Dicho en otros términos, la existencia de una zona con valor paisajístico, cultural y/o patrimonial que atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella, permite entender la existencia de valor turístico en el lugar, correspondiendo luego de establecido lo anterior, analizar el potencial impacto sobre dicha componente.

En tal sentido, el literal e) del artículo 11 de la Ley  $N^{\circ}$  19.300, dispone 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:[...]

e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, [...]"

Por su parte, el artículo 9 del Reglamento del SEIA, a propósito de la disposición reseñada, indica:

"[...] Se entenderá que una zona tiene valor paisajístico cuando, siendo perceptible visualmente, posee atributos naturales que le otorgan una calidad que la hace única y representativa.

A objeto de evaluar si el proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases, genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico de una zona, se considerará:

- a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.
- b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.

Se entenderá que una zona tiene valor turístico cuando, teniendo valor paisajístico, cultural y/o patrimonial, atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ella.

A objeto de evaluar si el proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases, genera o presenta alteración significativa del valor turístico de una zona, se considerará la duración o

magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.

En caso que el proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7".

Nonagésimo cuarto. El contexto normativo antes descrito, configura el marco dentro del cual el SEA debía abordar el análisis de la componente de valor turístico confrontada al proyecto de cuya evaluación ambiental ha conocido, de manera que en cuanto se hayan verificado los mencionados parámetros legales y reglamentarios, se pudo tener por descartados los impactos significativos sobre dicha componente, cuestión que este Tribunal pasará a revisar, a continuación.

Nonagésimo quinto. Tal como se menciona en los considerandos precedentes, las actividades turísticas relevadas por los reclamantes se refieren principalmente, a las cabalgatas realizadas en las rutas del río Rocín y del estero Hidalgo.

Con relación a estas actividades, es posible indicar que en la RCA  $N^{\circ}$  14/2021, se advierten dos CAV al respecto, como son el "Facilitación y apoyo logístico realización cabalgata conmemorativa Cruce de Los Andes" (C-CV-MH-2), expresado en acciones de logística de parte de Compañía Ganadera Tongoy Limitada, propietaria del inmueble en el cual se encuentra el camino por el cual se realiza la cabalgata, a fin de coordinar acciones tendientes a que la actividad desarrollando tal cual se ha verificado en el tiempo unido a que la misma se ejerza en un entorno seguro. Para lo anterior se impone al titular del proyecto el efectuar los contactos necesarios con el dueño del predio para la revisión de los temas logísticos vinculados con la actividad, a la vez de comunicarse con los organizadores de la actividad para

ofrecerles la cooperación necesaria. Incluso se fija la temporalidad de estas acciones, al indicarse que deben desarrollarse un mes antes de que se lleve a cabo la actividad.

Asimismo, como parte de la indicada RCA encontramos el denominado "Plan de Coordinación con Arrieros Prestadores de Servicios Turísticos" (C-CV-MH-5), cuyo propósito es la coordinación tanto con arrieros independientes como socios de la Agrupación de Arrieros de Putaendo que realizan actividades de cabalgatas turísticas, con el objetivo de coordinar la actividad de "traslado de maquinaria", de modo de evitar que ésta interfiera con las actividades turísticas que se desarrollan en el camino privado desde el acceso al embalse Chacrillas hasta el emplazamiento del proyecto.

De este modo, el descarte de la afectación Nonagésimo sexto. significativa a la componente turística se ve reforzado a través de los CAV descritos, los cuales evidencian que, en la especie, no se verá afectado el desarrollo de aquellas actividades que regularmente se ejecutan en la zona. En este cabe precisar que los compromisos ambientales voluntarios mencionados no constituyen medidas de mitigación destinadas a compensar efectos significativos previamente reconocidos, sino que forman parte del conjunto de acciones que contribuyen al razonamiento técnico y jurídico que permite descartar, en sede de evaluación ambiental, la existencia de impactos significativos sobre el valor turístico de la zona. Su incorporación en la RCA del proyecto, por tanto, resulta jurídicamente coherente con el marco normativo del SEIA y no vulnera el principio preventivo. Por el contrario, fortalece, al reforzar el aseguramiento de condiciones que permiten la continuidad de las actividades tradicionales y turísticas sin afectación relevante durante la ejecución del proyecto.

Nonagésimo séptimo. Por otra parte, tal como señalan los reclamantes de la causa R N° 327-2022, la comuna de Putaendo fue declarada "Zona de Interés Turístico Putaendo, Capital Patrimonial del Aconcagua" mediante el Decreto Supremo del

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo N°DEXE202100130 del 28 de julio de 2021.

Al respecto, resulta del caso indicar que tal como es posible advertir, existe una diferencia en la temporalidad existente entre la RCA que calificó el proyecto (13 de mayo de 2021) y la ZOIT declarada en la comuna de Putaendo (28 de julio de 2021). Lo anterior, explica el motivo por el cual en el expediente de evaluación y particularmente en el ICE de 21 de abril de 2021, se indica que el área en que se emplazará el proyecto no está en o próxima a una zona declarada de interés turístico, evidenciando que a dicha época la ZOIT no se había declarado formalmente. Sin perjuicio de ello, cabe tener presente que en el traslado evacuado por la reclamada ante esta sede judicial, se indica que "entre esta ZOIT y las partes, obras y/ acciones del Proyecto, considerando sus sectores de mayor proximidad, existe una distancia de más de 10 km. Por lo tanto, es perfectamente manifiesto que no tienen una proximidad suficiente que sea susceptible de generar los efectos, circunstancias o características respecto del componente turística" (a fojas 788).

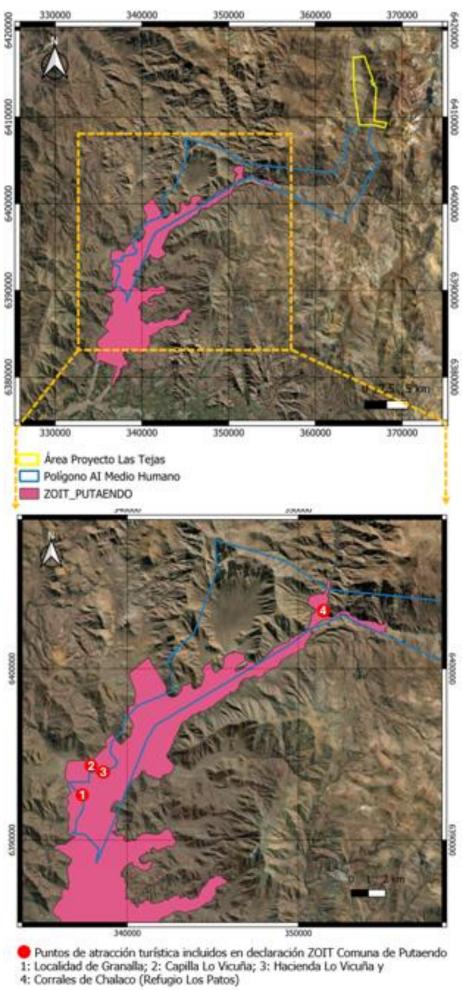
antecedente, el Tribunal Considerando este superposición de sitios de interés turísticos determinados por la declaratoria ZOIT de la Comuna de Putaendo, con el área del proyecto y con el área de influencia para el medio humano de (DIA. Capítulo 2, apartado 2.1.9, Determinación, justificación y descripción del AI y sus potenciales efectos sobre el medio humano). Lo anterior, con el objeto esclarecer algún tipo de interferencia entre, las actividades asociadas a la exploración minera, así como actividades de los arrieros que se verán parcialmente modificadas por el proyecto, con las actividades turísticas relevadas en la declaratoria ZOIT.

Como se aprecia en la Figura N° 16, el área de la ZOIT está totalmente separada del área del proyecto, mientras que se superpone parcialmente con el área de influencia para medio humano. En esta zona de superposición se constata la existencia de 4 sitios de atractivos turístico de la ZOIT, de un total de

12. Estos sitios corresponden a la Localidad de Granalla, la Capilla Lo Vicuña, la Hacienda Lo Vicuña y Corrales de Chalaco.

En consecuencia, incluso considerando la existencia de antecedentes públicos sobre la tramitación de la ZOIT, el análisis efectuado por este Tribunal permite descartar fundadamente la existencia de una afectación significativa sobre el valor turístico conforme al artículo 11 letra e) de la Ley  $N^{\circ}$  19.300.

Figura N°16: Superposición del Área ZOIT de la Comuna de Putaendo con las Áreas del Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad las Tejas.



Fuente: Elaborado por el Segundo Tribunal Ambiental con información de la Base de datos geoespaciales de Zonas de Interés Turístico (ZOIT) declaradas bajo Ley N° 20.423, Decreto N°30 de la Subsecretaría de Turismo del Gobierno de Chile (subturismo.gob.cl/desarrollo-de-destinos-y-gestion-territorial/zonas-de-interes-turistico/zoit-declaradas/) y, Anexo 2 Línea de Base Medio Humano Expediente de Evaluación Ambiental Proyecto Sondajes Mineros de Prefactibilidad las Tejas.

Nonagésimo octavo. Del análisis efectuado es posible concluir que, sólo el sitio Corrales de Chalaco, en el sector Refugio Los Patos, tiene alguna relación directa con las actividades del proyecto. Ello, porque en este punto convergen los desplazamientos de personal y maquinaria de la exploración minera, provenientes de las rutas E-525 y R-411, sin que dicha de confluencia se derive algún impacto de significancia a la componente en estudio.

De esta manera, el Tribunal constata la ausencia de afectación significativa de las actividades turísticas asociadas a la ZOIT, teniendo presente, además, que el proyecto operará en un tiempo acotado de 4 años, según cronograma descrito en su evaluación ambiental.

Por consiguiente, el Tribunal estima que no existen errores en la evaluación ambiental del proyecto, en lo que se refiere a consideraciones de la importancia turística de la comuna, dada su categoría ZOIT desde el año 2021.

# 5. Debida consideración de los impactos del proyecto sobre el patrimonio cultural

Nonagésimo noveno. Los reclamantes en causa R N° 327-2022 plantean que durante el proceso PAC, se hizo presente el valor histórico cultural de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, ubicada en la comuna de Putaendo, y cómo ésta se verá afectada por las actividades del proyecto, aspecto que finalmente no fue debidamente evaluado. Sobre el particular hacen presente que se trata de una actividad que se ha desarrollado durante 10 años, en la cual participan los arrieros de la zona, tiene un carácter internacional y que incluso cuenta con financiamiento público, sin perjuicio de lo cual las observaciones vinculadas a la misma no fueron consideradas en el proceso de evaluación.

Agregan que tal como se expresó en la reclamación administrativa, la evaluación ambiental se circunscribió únicamente al patrimonio arqueológico y paleontológico, en circunstancias que éstos son solo alguno de los elementos del patrimonio cultural, ya que a ello se suman otros como la antropología, ecología, arquitectura y la historia. En ese sentido, se plantea que la cultura es un concepto amplio e inclusivo que abarca ritos, ceremonias, costumbres y tradiciones, entre otros tantos aspectos. Por lo tanto, señala que no se entiende el descarte de la afectación del patrimonio cultural si se omitió el valor histórico de la mencionada Ruta Patrimonial del Ejercito Libertador.

De igual modo hacen presente que el Consejo de Monumentos Nacionales ( 'CMN') únicamente evaluó los componentes arqueológico y paleontológico y que en paralelo se están tramitando dos solicitudes de declaratoria de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador en la categoría Monumento Histórico. En dicho contexto, exponen que componente patrimonio cultural no puede quedar sin evaluación, de manera que de estimarse correcto el argumento de que al CMN compete la protección del patrimonio cultural ya declarado en algunas de las categorías de Monumento Nacional, correspondía entonces que el Servicio Nacional de Patrimonio Cultural emitiera pronunciamiento en el contexto de la evaluación ambiental en su calidad de OAECA.

La reclamada, por su parte, indica que el artículo 10 del Reglamento del SEIA establece que, con el objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural se considerará; (a) la magnitud en que, en general, se intervenga en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la ley N° 17.288; y (b) la magnitud en que se modifiquen o deterioren en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio

cultural, incluido el patrimonio cultural indígena, sin perjuicio de los demás criterios que señala el mismo precepto.

Precisa que en lo que respecta a la denominada Ruta del Ejército Libertador de Los Andes, esta no cuenta actualmente con un reconocimiento oficial como Ruta Patrimonial o Monumento Nacional, en conformidad a la Ley N° 17.288, por parte del CMN y que al no contar con declaratoria alguna que otorgue tal calidad jurídica no es dable configurar esta como parte del patrimonio cultural en los términos antes reseñados, no siendo posible, por tanto, considerar una posible afectación del proyecto a la ruta antedicha, en los términos pretendidos, esto es, conforme al literal f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

**Centésimo.** Como se desprende de los argumentos reseñados, la cuestión debatida se vincula con la regulación contenida en el artículo 11 letra f) de la Ley N° 19.300, que en su tenor literal señala:

"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:[...]

f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural [...]

Por su parte, el artículo 10 del Reglamento del SEIA, a propósito de la disposición reseñada, indica:

"Alteración del patrimonio cultural.

El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

A objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico,

arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se considerará:

- a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley  $N^{\circ}$  17.288.
- b) La magnitud en que se modifiquen o deterioren en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
- c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas."

Centésimo primero. Como cuestión previa y, a propósito de lo indicado por la reclamada en su informe, cabe precisar que no solo las manifestaciones culturales oficialmente reconocidas en un acto formal, son susceptibles de ser consideradas en el marco de la evaluación ambiental de un proyecto, sino que por el contrario, también corresponde considerar a aquellas que aun careciendo de tal declaratoria formal, se enmarcan en los términos que contempla la normativa al efecto, tal como se desprende del artículo 10 literal c) del Reglamento del SEIA. Será precisamente esta perspectiva la que será considerada en el análisis a desarrollar a continuación.

Centésimo segundo. En relación con los cuestionamientos que exponen los reclamantes en este apartado y la regulación indicada en el considerando 96, el razonamiento del Tribunal referido al debido descarte de impactos es el siguiente:

Centésimo tercero. Respecto de la magnitud de intervención o modificación, en forma permanente, de la actividad Cruce de los Andes (artículo 10 literales a) y b) del Reglamento del

SEIA), aquello representa un riesgo abordado y descartado por el evaluador considerando dos elementos. En primer lugar, la periodicidad que la propia cabalgata ha tenido a lo largo del tiempo, esto es, una o dos veces por año. En segundo lugar y, complementariamente, el evaluador consideró incorporar en la RCA del proyecto y con la debida anticipación la "Facilitación y Apoyo Logístico realización Cabalgata Cruce de los Andes, durante el tiempo que dure el proyecto (Tabla 9.2 Compromisos Ambientales Voluntarios de la RCA). Ambos elementos, a saber, la naturaleza puntual de la actividad y antelación de las actividades de coordinación, permiten entender que los impactos sobre la materialidad de la cabalgata, quedaron descartados en los términos descritos.

Centésimo cuarto. Respecto de una posible afectación a lugares o sitios en que se lleve a cabo la cabalgata conmemorativa del Cruce de los Andes (artículo 10 literal c) del Reglamento del SEIA), las premisas para el descarte en la evaluación fueron similares a las descritas precedentemente. Así, este Tribunal entiende que el tramo de las rutas E-525 y el Camino Privado, compartidas por la Cabalgata y las operaciones del proyecto, serán sujeto de coordinaciones anticipadas, como las descritas en el CAV MH-2 (9.2 Compromisos Ambientales Voluntarios de la RCA), permitiendo descartar impactos sobre una realización segura y armónica de ambas actividades.

Centésimo quinto. Sobre el particular cabe indicar que conforme dispone el Reglamento del SEIA al desarrollar el literal f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, para evaluar la alteración del componente patrimonial cultural se debe considerar la magnitud de la remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro, intervención o modificación de algún Monumento Nacional, así como la modificación o deterioro permanente de lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, forman parte del patrimonio cultural, o la afectación de lugares o sitios en

que se realicen manifestaciones de propias de la cultura de alguna comunidad o grupo humano.

Centésimo sexto. Precisado lo anterior, cabe indicar en relación a la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, que dicha actividad no tiene la calidad de Monumento Nacional, en los términos que contempla la Ley N° 17.288, esto es, no cuenta con un pronunciamiento oficial de parte de la autoridad que le haya entregado dicho reconocimiento ni tampoco se encuentra dentro de las categorías de reconocimiento por el solo ministerio de la ley.

Centésimo séptimo. Sobre el particular, У modo de contextualizar lo indicado, dentro de las categorías de monumento nacional que contempla la Ley N° 17.288, encuentran aquellas que requieren de una declaración formal de la autoridad, por medio de un procedimiento al efecto, como ocurre con los monumentos históricos definido en el artículo 9° del indicado cuerpo legal como "los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antiquedad, sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud y previo acuerdo del Consejo". En la especie estos supuestos no concurren respecto de la mencionada Ruta Patrimonial del Ejército Libertador.

Como parte de estas áreas de protección que requieren del pronunciamiento de la autoridad también se encuentran las declaratoria de zona típica, contenida en el artículo 29 de la indicada Ley N° 17.288, y que alude a "poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos", caso en el cual el CMN podrá solicitar la declaración tendiente a la protección de dichas áreas. Dicho supuesto, tampoco concurre respecto de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador.

También como áreas de protección que requieren de una declaración al efecto se encuentran los Santuarios de la Naturaleza, definidos en el artículo 31 del cuerpo legal en comento como "aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan

posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuyas conservaciones sea de interés para la ciencia o para el Estado.". Como es lógico, tal declaración no cabe en el caso de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador.

Centésimo octavo. Además de las categorías reseñadas, las que tienen como elemento común la necesidad de una declaración formal de parte de la autoridad, se encuentran dentro de la misma Ley N° 17.288 aquellas categorías que, sin requerir de aquella declaración, tienen el carácter de monumentos nacional, por el solo ministerio de la ley. Tal es el caso de los Monumentos Arqueológicos, definidos en el artículo 21 como "[...] los lugares, ruinas, y yacimientos y piezas antropo-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional". De la definición podemos desprender que no resulta aplicable tal calificación a la actividad de la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador.

Centésimo noveno. Por último, y dentro de estas áreas que cuentan con el reconocimiento sin necesidad de una declaración formal, encontramos los Monumentos Públicos, los que conforme al artículo 17 de la Ley N° 17.288, están compuestos por "las estatuas, columnas, fuentes, pirámides, placas, coronas, inscripciones y, en general, todos los objetos que estuvieren colocados o se colocaren para perpetuar memoria en campos, calles, plazas y paseos o lugares públicos". De la descripción normativa podemos concluir que tampoco se encuentra en esta categoría, la Ruta Patrimonial del Ejército Libertador.

Centésimo décimo. De este modo, al carecer la mencionada actividad planteada por los reclamantes de la calidad de monumento nacional -vía declaración de la autoridad o por el sólo ministerio de la ley, conforme hemos reseñado-, no resulta posible que la misma sea afectada en los términos del artículo 10 literal a) del Reglamento del SEIA, toda vez que para ello, constituye un requisito el que estemos frente a un Monumento Nacional en los términos de la Ley N° 17.288, condición que

tal como se ha desarrollado precedentemente, no concurre en la especie.

Junto a lo anterior, resulta del caso indicar que, atendida la naturaleza de la actividad desarrollada a propósito de la recreación del Cruce de Los Andes, tampoco resulta aplicable a esta las hipótesis de los literales b) y c) del precepto legal en comento, en cuanto la primera se refiere a la modificación o deterioro permanente de construcciones, lugares o sitios; mientras que la segunda alude a la afectación de sitios o lugares vinculados a manifestaciones culturales o folclóricas.

Cabe señalar, por último, que aun en ausencia de solicitudes formales de declaratoria, este Tribunal ha ponderado la dimensión simbólica y cultural del sitio, en el marco de una interpretación integradora del artículo 10 literal c) del Reglamento del SEIA

Centésimo undécimo. Descartado lo anterior, resta verificar la consideración general de los mencionados literales a), b) y c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA. Al respecto, cabe señalar que, al revisar el Informe Consolidado de Evaluación, se aprecia que los literales en comento fueron específicamente analizados y descartados, dando cuenta que no se verifica lo preceptuado en el literal a) ya analizado, toda vez que no se removerá, destruirá, excavará, trasladará, deteriorará, intervendrá o modificará en forma permanente ningún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288. Luego, descarta que se produzca el presupuesto del literal b), expresando que de los resultados obtenidos del desarrollo de la línea base, el proyecto no modificará o deteriorará en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena. Y en relación con el literal c) concluye que el proyecto no generará afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones

del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.

Centésimo duodécimo. Complementando el análisis reseñado, el mismo Informe Consolidado de Evaluación, específicamente en el acápite 6.6, bajo el título "Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural", da cuenta del descarte de la presencia de hallazgos arqueológicos, catalogando de baja la probabilidad de que estos acaezcan. Asimismo, se manifiesta que no existen Monumentos Nacionales con declaratoria, dando cuenta que el análisis de fuentes documentales señala su ausencia en el área de influencia del proyecto, situándose los más cercanos a más de 33 km de distancia de dicha área.

También indica que se descartó la presencia de elementos paleontológicos dentro del área de influencia del proyecto.

Asimismo, el mencionado ICE señala que a partir de la línea base de medio humano, se desestimó la existencia de elementos de significancia antropológica que pudieran verse afectados por las actividades, partes u obras del proyecto.

Y, por último, se hace presente que no se identificaron dentro o cercano al área de influencia, manifestaciones culturales o folclóricas de los pueblos indígenas.

Centésimo decimotercero. Las conclusiones que recoge el ICE en relación a esta componente derivan de los antecedentes que se expresaron en la DIA del proyecto, las respuestas dadas en las Adendas respectivas y a lo expresado en los oficios de los OAECAS, destacando en la especie, el pronunciamiento del Consejo de Monumentos Nacionales, organismo que validó el descarte de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y, por medio de sus pronunciamientos, en particular a través del último oficio Ordinario N° 1.483, de 6 de abril de 2021 propuso ajustes a los CAV ofrecidos en relación con la componente paleontológica, -los que quedaron recogidos en la RCA N° 14/2021 y se manifestó conforme con los restantes CAV adoptados al respecto.

De este modo, en concepto de estos sentenciadores ha existido una correcta evaluación del componente de patrimonio cultural en relación con el proyecto, no advirtiendo deficiencias o infracciones normativas al respecto, resultando forzoso en este contexto, el rechazo de las alegaciones de los reclamantes al respecto.

Centésimo decimocuarto. La conclusión del presente análisis no queda circunscrita a la factibilidad material de llevar adelante la ejecución de la actividad del Cruce del Ejército Libertador de los Andes, sino que también ha tenido en consideración el ejercicio de la misma desde la dimensión simbólica y cultural que encarna esta, considerando que en muchas oportunidades. En efecto, tal como se ha reconocido "La fuerza de los relatos históricos, alegóricos o legendarios, es lo que legitima la construcción de materialidad monumental y la significación de sitios sin monumentos".

Al descartarse la afectación significativa en relación a esta actividad, se ha tenido presente el valor que para la comunidad Putaendo tiene la misma, considerando que reconocimientos no siempre proceden del Estado, sino también del gobierno local y de la comunidad, pues versan sobre elementos identitarios del territorio, que despliegan una patrimonialización in situ, sin reconocimientos oficiales, apropiándose de los monumentos, sitios y relatos. Es por eso que la historia del Cruce y el Ejército de los Andes constituyen hitos históricos que otorgan identidad a los pueblos y a sus habitantes. Es altamente significativo el caso de la comuna de Putaendo, que se ha apropiado culturalmente de la gesta fomentado iniciativas de rehabilitación y construcción de monumentos, así como actos conmemorativos a gran escala territorial. Junto al gobierno local, han apoyado estas iniciativas organizaciones sociales y comunitarias, con especial mención de la Agrupación de Arrieros del Valle Putaendo, portadores de la cultura popular del territorio y protagonistas activos de cada actividad vinculada al 'Ejército Libertador'" (URZÚA ABURTO, Cristian. Los monumentos y sitios del Ejército de los Andes: materialidad, representación y uso

social de un patrimonio histórico-militar del valle de Aconcagua, Chile. Sophia Austral, 2019, no 23, p. 281-306.).

## II.Controversia respecto a otros aspectos del proceso de evaluación ambiental

# 1. Controversia respecto a la compatibilidad del proyecto con el PLADECO de Putaendo

Centésimo decimoquinto. Los reclamantes en causa R N° 328-2022, así como el municipio reclamante en causa R N° 447-2024 exponen que de conformidad a lo expresado por la entidad edilicia en su oficio Ord. N° 617, de 27 de junio de 2019, en lo relativo al PLADECO, la visión comunal se plantea contraria a la gran minería, teniendo presente que el plan estratégico de la comuna considera que la actividad minera de gran escala, como la que desarrollará la Compañía Minera Vizcachitas Holding, es completamente incompatible con la visión y misión sobre la cual se proyecta el desarrollo comunal, siendo además, atentatoria de los intereses ciudadanos, respecto de su identidad cultural, histórica, económica y ambiental.

Lo anterior -señalan-, no habría sido tenido en cuenta por la autoridad, lo cual se evidenciaría en el ICE el que no se pronunció respecto a esta incompatibilidad entre el proyecto y el PLADECO, contraviniendo con ello lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 29 de la Ley N° 19.300.

Centésimo decimosexto. Con relación a la presente alegación, el SEA indica que el oficio Ord. N° 617 al que aluden los reclamantes fue emitido el 27 de junio de 2019, en circunstancias que el proyecto fue retrotraído mediante Res. Ex. N° 28/2020, hasta los 5 días antes de la fecha de publicación del ICSARA Complementario, de manera que el antecedente al que se alude en respaldo de la alegación corresponde a uno que ha quedado sin efecto.

En tal sentido, el SEA expresa que el antecedente que fue considerado en la evaluación corresponde al oficio Ord. N° 296, de 24 de marzo de 2021, a través del cual la Municipalidad de

Putaendo manifestó que el proyecto no cumpliría con los lineamientos de desarrollo de la comuna, documentados en el PLADECO, limitándose a insertar de manera textual algunos de dichos lineamientos sin explicar ni fundamentar el porqué de su inconformidad ni de qué manera se desarrollaría la supuesta incompatibilidad.

Sin perjuicio de lo anterior, manifiesta que en el Capítulo de "Relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo" de la DIA, se presentó un análisis respecto de los objetivos estratégicos del PLADECO y su relación con el Proyecto, cuyo contenido fue reiterado en la Tabla 75 de la Respuesta N° 71 de la Adenda N° 1, señalando en definitiva que el Proyecto no se contrapone a los lineamientos ni objetivos estratégicos.

Por último, hace presente que siendo el SEA el organismo a cargo de administrar el SEIA, sin perjuicio de lo que señalen los OAECA, dichos pronunciamientos no son vinculantes de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 24 inciso final del RSEIA y 38 de la Ley N°19.880, más aún cuando se emiten éstos carentes de fundamento, como ocurrió en la especie.

Centésimo decimoséptimo. En relación con la presente controversia, resulta del caso recordar que el artículo 9 ter de la Ley N° 19.300 en relación con el inciso segundo del artículo 13 y 34 del Reglamento del SEIA prescriben que para evaluar como el proyecto se relaciona con el PLADECO, el titular debe describir razonadamente como el proyecto o actividad se encuentra reconocido en alguna de las definiciones estratégicas, señalando cuales de estos objetivos se ven favorecidos o perjudicados por el proyecto. Asimismo, corresponde tener presente que la jurisprudencia de este Tribunal ha indicado que el PLADECO tiene un carácter vinculante para efectos de la evaluación ambiental del proyecto (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, Rol 178-2018, de 19 de octubre de 2020, c. 99), reconociéndose además que resulta ser meramente indicativa de las políticas de desarrollo planificadas para el territorio que consideran, y en tal contexto, debe ser aplicada solo de manera referencial al

momento de evaluar el proyecto (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, Rol 440-2023, de 17 de julio de 2024, c. 28).

Centésimo decimoctavo. La consideración precedente no obsta a la necesidad de que el proyecto se vincule al respectivo PLADECO desde el rol indicativo que hemos reseñado, lo que no obsta a la exigencia de una debida relación -y por ende no oposición- con dicho plan de desarrollo comunal, cuestión que incluso fue relevada en la discusión legislativa, oportunidad en que se indicó expresamente por parte de la ministra presidenta de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, que: "Los nuevos proyectos que ingresen a evaluación ambiental deberán señalar la manera en que se relacionan con los planes de desarrollo regional y comunal. ¿Por qué se cambió la expresión "se ajusta a las políticas, planes y programas de desarrollo regional y a los planes de desarrollo comunal..."? una razón jurídica. Ambos planes son simplemente indicativos; no son obligatorios, a diferencia de lo que es un plan regulador, por ejemplo. En consecuencia, no podemos exigir, jurídicamente hablando, que se "ajusten" a ese plan de desarrollo regional o comunal; pero sí podemos exigir que se relacione con él" (Historia de la Ley N° 20.417, pág. 1232).

Centésimo decimonoveno. Reseñado lo anterior, resulta del caso indicar que de los antecedentes tenidos a la vista, es posible advertir que la DIA del proyecto en su capítulo 4, sobre "Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo", contempla en el apartado 4.2 los argumentos referidos a la vinculación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, refiriéndose en el numeral 4.1.9 al Plan de Desarrollo Comunal de Putaendo 2010-2014, vigente en aquel entonces. En dicho contexto se analizan los horizontes de desarrollo comunal y la relación de estos con el proyecto, descartando una contraposición entre ambos. Incluso en el mencionado análisis se incorporaron antecedentes vinculados a la actualización del mencionado PLADECO, que a tal época aún se encontraba en proyecto y no estaba vigente, no obstante lo cual, se analizó la relación con los objetivos estratégicos que se habían planteado por el municipio de

Putaendo en octubre de 2015, descartando la oposición del proyecto a tales objetivos de desarrollo comunal.

Centésimo vigésimo. Junto a lo indicado, el análisis particular del cuestionamiento a la conformidad del proyecto con el PLADECO comunal, indefectiblemente nos lleva a revisar el alcance de este reproche expresado en el oficio Ord. 269/2021, de 24 de marzo de 2021, por cuyo medio Municipalidad de Putaendo se pronuncia respecto al proyecto, particularmente acerca de la Adenda. En dicho documento, la entidad municipal se limita a señalar en su punto 4, lo siquiente: "El proyecto no cumple con los lineamientos desarrollo que tiene la comuna, documentados en el PLADECO y PLADETUR". Y luego de tal expresión, incluyó extractos del PLADECO 2020, específicamente de la "Visión Comunal", "Misión Comunal", las "áreas estratégicas" y los "objetivos estratégicos". Todo lo anterior, sin expresar alguna idea o desarrollar algún argumento para fundamentar la eventual contraposición del proyecto con dichos propósitos comunales.

sentido, Centésimo vigésimo primero. tal Εn para sentenciadores resulta claro que la alegación de la especie no ha sido desarrollada de un modo que permita siquiera visualizar la contraposición entre el proyecto y el plan de desarrollo comunal, toda vez que la referencia que se ha hecho se ha limitado a reseñar cuales serían los propósitos de este instrumento en el caso de la comuna de Putaendo, sin entregar mayores elementos que permitan conocer los aspectos que se estiman inconciliables entre ambas iniciativas. Lo anterior no permite efectuar el análisis de una controversia que, en definitiva, no se logra advertir de los términos en que ha sido planteada ante este Tribunal.

Centésimo vigésimo segundo. Sin perjuicio de lo anterior, se ha estimado del caso hacer presente que estos jueces consideran que el PLADECO constituye un instrumento de gestión comunal de la mayor importancia. En efecto, tal como lo consigna el artículo 7° de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, este plan de desarrollo comunal constituye "el instrumento rector del desarrollo en la comuna, contemplará

las acciones orientadas a satisfacer las necesidades de la comunidad local y a promover su avance social, económico y cultural", añadiendo la misma disposición que "en la elaboración y ejecución del plan comunal de desarrollo, tanto el alcalde como el concejo deberán tener en cuenta la participación ciudadana y la necesaria coordinación con los demás servicios públicos que operen en el ámbito comunal o ejerzan competencias en dicho ámbito".

Centésimo vigésimo tercero. Lo anterior permite apreciar un elemento fundamental en la consideración de este instrumento desde la perspectiva de la evaluación ambiental. El PLADECO es el instrumento que recoge y expresa la visión de la comuna y de su población, los propósitos y objetivos a alcanzar en lo económico, social y cultural, así como los lineamientos para consequir tales fines. Es en dicho contexto que a partir de la definición reseñada podemos concordar en que este PLADECO se alza como un instrumento de carácter participativo que como tal recoge el parecer de la comunidad; un instrumento estratégico en cuanto permite construir una misión comunal a alcanzar y también un instrumento operativo, capaz de guiar las acciones que se desarrollen a nivel municipal. Evidencia de lo anterior, se expresa en las diversas observaciones ciudadanas que fueron parte del proceso de evaluación ambiental, en que la referencia al PLADECO y sus objetivos aparece consignada en múltiples planteamientos, aspecto que además fue recogido en el anexo de participación ciudadana de la RCA  $N^{\circ}$  14/2021, dando cuenta que las mismas fueron parte del proceso de evaluación.

Centésimo vigésimo cuarto. En este contexto, la consideración del plan de desarrollo comunal de Putaendo aparece como una cuestión de particular interés en el marco del proceso de evaluación ambiental del proyecto en cuestión, toda vez que es dicho instrumento el que permite advertir las compatibilidades У eventuales discordancias entre propósitos del proyecto y la comunidad local. No obstante, en la especie, la falta de una argumentación que de manera fundada haya expuesto las eventuales contraposiciones del proyecto con

dicho instrumento de gestión comunal, entendiendo que no resulta suficiente una somera enunciación de algunos pasajes de éste, hacen forzoso para estos sentenciadores el rechazo de tales alegaciones.

## 2. Controversia vinculada a la eventual falta de información relevante o esencial en la evaluación ambiental

Centésimo vigésimo quinto. Los reclamantes en causa R N° 337-2022 plantean una eventual transgresión al artículo 18 bis de la Ley N° 19.300 a causa de que el proyecto se habría evaluado con falta de información relevante o esencial. Al respecto sostienen que distintos organismos sectoriales manifestaron a inicios de la evaluación, que el proyecto no contaba con información suficiente para descartar los efectos del artículo 11 de la Ley N° 19.300, sin perjuicio de lo cual la evaluación siguió adelante hasta llegar a la RCA N° 14/2021.

Similar cuestionamiento efectúa la Municipalidad de Putaendo, como reclamante en causa R N° 447-2024. Sobre el particular sostiene que esta falta de información se evidenció en el descarte de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, aspecto que esa misma entidad edilicia habría manifestado en el oficio Ord. N° 617/2019 y también la DGA en su oficio Ord. N° 402/2020, dando cuenta que lo que correspondía era el término anticipado de la evaluación ambiental o la calificación desfavorable del proyecto al no poder predecir debidamente todos los impactos del mismo.

Los reclamantes en causa R  $N^{\circ}$  338-2022 también esgrimen una transgresión al artículo 18 bis de la Ley  $N^{\circ}$  19.300, citando los mismos oficios ya reseñados como evidencia de la falta de información relevante o esencial con que se habría desarrollado el proceso de evaluación ambiental.

Centésimo vigésimo sexto. Por su parte, la reclamada expresa en relación con la alegación en comento que ni el municipio de Putaendo ni la Dirección General de Aguas solicitaron el término anticipado del procedimiento de evaluación de la DIA del proyecto por falta de información

relevante o esencial, evidenciando la falta de mérito de tal alegación. Añade que conforme a la regulación legal puede dictarse un término anticipado del procedimiento, en el caso de la evaluación de las DIA dentro del término de 30 días contados desde la presentación de esta al SEIA, de modo que transcurrido este plazo debe completarse la evaluación, sin que tenga cabida aplicar tal facultad.

Sin perjuicio de 10 anterior, hace presente que Municipalidades no tienen la potestad de solicitar el término anticipado del procedimiento por falta de información relevante o esencial, por lo que mal podría corresponder su solicitud a partir del oficio indicado. Respecto a lo que habría manifestado la DGA en su oficio Ord. N° 402/2020, vinculado a una eventual falta de información, la reclamada hace presente que dicho oficio en caso alguno hizo mención a alguna solicitud de término anticipado por dicho motivo, agregando que se debe además tener presente que tal informe fue dejado sin efecto como consecuencia de la retrotracción del procedimiento ordenada por la Corte Suprema a fin de que se abriera un proceso de participación PAC, por lo que tampoco cabe su consideración en los términos pretendidos por los reclamantes.

De este modo, explica que no haber aplicado esta potestad en el caso del proyecto de autos no obedece a una decisión antojadiza de la autoridad, sino a que existieron razones técnicas que permitieron al SEA y a los OAECA participantes de la evaluación considerar o establecer la suficiencia de los antecedentes presentados en la DIA para efectos de descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Centésimo vigésimo séptimo. En relación con la presente controversia, cabe señalar, en primer término, que de conformidad con el artículo 18 bis de la Ley N° 19.300, "[s]i la Declaración de Impacto Ambiental carece de información relevante o esencial para su evaluación que no pudiese ser subsanada mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, o si el respectivo proyecto o actividad requiere de un Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda, así lo

declarará mediante resolución fundada, ordenando devolver los antecedentes al titular y poniendo término al procedimiento.

La resolución a que se refiere el inciso precedente sólo podrá dictarse dentro de los primeros treinta días contados desde la presentación de la respectiva declaración de impacto ambiental. Transcurrido este plazo, no procederá devolver o rechazar la Declaración por las causales señaladas, debiendo completarse su evaluación. [...]"

De lo descrito, se desprende que el término anticipado del procedimiento de evaluación ambiental procederá en los siguientes casos: i) cuando la DIA carezca de información relevante o esencial no subsanable; o ii) cuando el proyecto requiera ser presentado a evaluación bajo la vía de un EIA.

Centésimo vigésimo octavo. Respecto a la primera causal de término anticipado -falta de información relevante o esencial insubsanable- el inciso final del artículo 48 del Reglamento del SEIA, precisa que la DIA carece de información relevante para su evaluación "cuando no se describen todas las partes, obras o acciones del proyecto o actividad sometida al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, o sus distintas etapas; y se entenderá que carece de información esencial para su evaluación, cuando, sobre la base de los antecedentes presentados, no es posible determinar la inexistencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley".

Centésimo vigésimo noveno. Por su parte, el Instructivo N° 150.575/2015 del SEA establece que "la información relevante corresponde a aquella información indispensable para la comprensión del proyecto o actividad como unidad, sin que falten partes o elementos, así como también de la forma en que éste/a se desarrollará, en las distintas etapas sometidas a evaluación ambiental, atendido el o los literales del artículo 10 de la Ley N° 19.300 que resulten aplicables al proyecto o actividad que se somete a evaluación, o bien, a las partes, obras o acciones del mismo". Por su parte, con relación al concepto de "información esencial" en el contexto de una DIA,

el citado documento se remite al artículo 48 del Reglamento del SEIA.

Centésimo trigésimo. Conforme a lo enunciado y tal como ha señalado la jurisprudencia de este Tribunal, lo decisivo para decretar el término anticipado con relación a la primera causal de término anticipado -falta de información relevante o esencial- es determinar si la ausencia de información puede ser o no subsanada mediante Adenda. Esta falta de información configurará la causal de término anticipado cuando dicha ausencia impida una adecuada evaluación del proyecto, generando con ello una carencia de información que no pueda sanearse durante la evaluación del proyecto. Esta definición pasa por un análisis discrecional pero fundado del órgano evaluador (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, Rol R Nº 407-2023, de 27 de mayo de 2024, c. decimonoveno).

Centésimo trigésimo primero. De las alegaciones de los reclamantes, se desprende que lo objetado se relaciona con la consideración de que la información acompañada a la DIA no resultaba suficiente para descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley Nº 19.300, siendo procedente, por tanto, el término anticipado del proceso de evaluación ambiental.

Sobre el particular, cabe indicar que la procedencia del término anticipado dependerá del momento en que se hace evidente la necesidad de un EIA. Si ello se manifiesta dentro de los 30 días de iniciada la evaluación, la autoridad debe decretarlo; en cambio, si la convicción se alcanzó con posterioridad a dicho período, como consecuencia de los antecedentes aportados durante la evaluación del proyecto a través de las respectivas aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones solicitadas en los ICSARA, corresponderá a la Comisión de Evaluación respectiva la calificación de éste mediante el rechazo de la DIA.

Centésimo trigésimo segundo. Pues bien, en la especie, es posible apreciar que la evaluación ambiental del proyecto, desde sus etapas tempranas, considerando el ya mencionado plazo

de 30 días, no dio cuenta de la necesidad de declarar el término anticipado del proceso por falta de información que no pudiera ser subsanada mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, como por lo demás ocurrió, cuestión de la cual dan cuenta las Adendas presentadas durante el proceso de evaluación ambiental, refrendadas por el hecho de que en dicho período inicial no existieron solicitudes de término anticipado por parte de los distintos OAECA, que pudieran servir de elemento de juicio para vislumbrar la falta de información.

Centésimo trigésimo tercero. Unido a lo anterior, cabe señalar que, durante el posterior desarrollo del proceso de evaluación ambiental, los pronunciamientos de los distintos OAECA permitieron desestimar la procedencia de rechazar la DIA sobre la base de que el proyecto generaría efectos, características o circunstancias de aquellas que contempla el artículo 11 de la Ley N° 19.300 que hubiesen fundado la necesidad de una evaluación ambiental por medio de un EIA como cuestionan los reclamantes.

Centésimo trigésimo cuarto. Evidencia de lo anterior deriva de revisar lo planteado en los oficios que arguyen los reclamantes como fundamento para sostener la falta información relevante o esencial vinculada al descarte de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Así, el oficio Ord. N° 402, de 30 de marzo de 2020, de la Dirección General de Aguas, de la Región de Valparaíso, se pronuncia sobre la Adenda complementaria de fecha 13 de marzo de 2020, dando cuenta que no hay un reproche a la información contenida en la DIA ingresada al SEIA el 7 de junio de 2019, sino que estableciendo observaciones vinculadas al desarrollo del proceso de evaluación ambiental, contexto en el cual hace presente la falta de antecedentes en lo referido a una modelación de material particulado sedimentable, que estima necesaria para descartar los impactos sobre el componente de recurso hídrico. Del mismo modo analiza los antecedentes vinculados al uso de agua de las vertientes Nº 1 y N° 2, planteando la falta de antecedentes que demuestren que

estas nacen y extinguen dentro de la misma heredad, sin afectar otros cursos de agua.

Centésimo trigésimo quinto. Como se advierte, a través del oficio en cuestión, y en el contexto de las fechas descritas, la DGA expone sus observaciones y planteamientos respecto a los antecedentes que, hasta ese entonces, se habían presentado en la Adenda por parte del titular del proyecto, planteando la posibilidad de que el proyecto pudiera afectar el componente hídrico y, por ello, requerir de una evaluación a través de EIA. Pero en caso alguno, dicho análisis se efectuó dentro de los primeros 30 días que fija la norma del artículo 18 bis de la Ley Nº 19.300 como para alegar su infracción, en los términos esgrimidos por los reclamantes, pues no obstante dichas observaciones, transcurrido el término legal indicado, lo que correspondía era completar la evaluación del proyecto, como por lo demás, ocurrió en la especie.

Sin perjuicio de lo descrito, resulta pertinente señalar que, en el marco del proceso de evaluación, el indicado oficio quedó sin efecto, a partir de la decisión de la Corte Suprema, que ordenó retrotraer el proceso de evaluación, lo que se concretó mediante Res. Ex. N° 28/2020, de 6 de noviembre de 2020, de la Dirección General del SEA de la región de Valparaíso, en términos tales que el pronunciamiento de la DGA reseñado, quedó sin efecto dentro del proceso de evaluación.

Centésimo trigésimo sexto. En este contexto, la DGA pronunció por medio de oficio Ord. N° 336, de 6 de abril de 2021, expresando en lo referido a los antecedentes que justifiquen inexistencia aquellos la de características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que el mencionado órgano se manifestaba en orden a condicionar el pronunciamiento favorable, pese a la falta de antecedentes capaces de descartar a priori la afectación del componente hídrico, a la realización de monitoreos de las aguas superficiales como subterráneas, cumpliendo requisitos que dicha autoridad contempló en dicho oficio, los que permiten sustentar una calificación favorable de la DIA del proyecto.

Centésimo trigésimo séptimo. De este manera y a modo graficar el análisis de suficiencia de la información, a la luz de los criterios expuestos en el reseñado Instructivo N° 150.575/2015 del SEA, es posible expresar que las cuestiones planteadas por la DGA en relación a la información presentada por el titular del proyecto, particularmente en su último oficio, dan cuenta de observaciones que no fueron tenidas como constitutivas de falta de información relevante o esencial que ser subsanada mediante aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones considerando que luego, en el ICE del proyecto, se termina descartando cualquier objeción vinculada a la falta de información, por ejemplo, a propósito del material particulado sedimentable sobre la componente hídrica, indicando que "se presentan los antecedentes para justificar la inexistencia de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales, dado que no se superarán las normas de referencia utilizadas", evidenciando una conformidad con el nivel de información tenida a la vista para desarrollar la evaluación del proyecto. Asimismo, ocurre con aquellos aspectos vinculados a la falta de información referida a la afectación de calidad de las aguas del río Rocín, quedando supeditada dicha deficiencia a la realización de monitoreos que, en definitiva, permiten prevenir que el efecto sobre la componente hídrica no se produzca.

De este modo, se advierte que las deficiencias de información advertidas por la DGA a lo largo del proceso de evaluación ambiental del proyecto, no fueron para el SEA constitutivas de falta de información relevante o esencial en los términos del citado instructivo, lo que finalmente fue validado por el propio organismo evaluador.

Así, lo señalado por la DGA no alcanzó el umbral de observaciones que, conforme al instructivo citado, obligaría a tener por no evaluable el proyecto, descartándose así una infracción al estándar de suficiencia técnica de la evaluación.

Centésimo trigésimo octavo. Por su parte, en relación con el oficio Ord. N° 617, de 27 de junio de 2019, de la Municipalidad de Putaendo, se puede apreciar que dicha entidad edilicia

objeta el descarte de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, especialmente con relación a la componente aqua y suelo, fundado en lo que califica de falta de información relevante o esencial, solicitando el término anticipado del proceso. Pues bien, tal como se expuso previamente, dicho oficio quedó sin efecto dentro de la evaluación ambiental del proyecto, producto la mencionada decisión de retrotraer el proceso de evaluación. Y en este orden de circunstancias, el oficio Ord. N° 269, de 24 de marzo de 2021, por cuyo medio el indicado municipio se pronuncia respecto a la Adenda complementaria del proyecto, no hace alusión a la falta de información relevante o esencial que haya impedido evaluar el proyecto, sino que, por el contrario, a partir de los antecedentes presentados por el titular, se pronuncia respecto del proyecto, expresando sus observaciones al mismo.

Centésimo trigésimo noveno. Lo anterior, sin perjuicio de recordar que la intervención de los entes edilicios en el marco del SEIA se encuentra delimitada por los términos consignados en los artículos 8 y 9 ter de la Ley  $N^{\circ}$  19.300, que la circunscribe al análisis de compatibilidad territorial del proyecto, así como a la relación de este último con los planes de desarrollo comunal. Junto a lo indicado, cabe agregar el artículo 31 del mencionado cuerpo legal, a propósito del rol que corresponde a los municipios en la publicidad y la participación de la comunidad en relación con los proyectos que se sometan a evaluación y pretendan ser desarrollados en el territorio comunal correspondiente. Siendo de este modo, se advierte el fundamento que sustente cuestionamiento de la municipalidad a la decisión del SEIA de no haber puesto término anticipado a la evaluación del proyecto.

Centésimo cuadragésimo. De igual modo y tal como da cuenta el Informe Consolidado de Evaluación Ambiental ('ICE') de 21 de abril de 2021, se pronunciaron en relación con el proyecto, luego de la retrotracción del proceso de evaluación, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura; la SEREMI de Agricultura

de la región de Valparaíso; el Servicio Agrícola y Ganadero de la región de Valparaíso; CONAF de la región de Valparaíso; el Servicio Nacional de Turismo de la región de Valparaíso; el SERNAGEOMIN; la SEREMI del Medio Ambiente de la región de Valparaíso; la SEREMI de Salud de la región de Valparaíso; la SEREMI de Obras Públicas de la región de Valparaíso; la SEREMI de Minería de la región de Valparaíso; la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la región de Valparaíso; la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la región de Valparaíso y el Consejo de Monumentos Nacionales.

Todos los órganos de la administración del Estado con competencia ambiental antes indicados participaron del proceso de evaluación ambiental, efectuando sus observaciones, con los mismos antecedentes que se reprochan por los reclamantes, sin que se aprecie un cuestionamiento a dicho factor como impedimento para la evaluación del proyecto.

Centésimo cuadragésimo primero. A partir de lo expuesto, el Tribunal estima que no existen antecedentes que permitan colegir que la autoridad debía declarar el término anticipado del procedimiento de evaluación en los términos pretendidos por los reclamantes, toda vez que la necesidad de que el proyecto fuese evaluado mediante un EIA no resultaba manifiesta en la fase inicial de su evaluación, lo cual es refrendado a lo largo del proceso de evaluación ambiental con los pronunciamientos de los distintos OAECA, que se manifestaron favorables en relación al proyecto, validando dicho proceso. Del mismo modo, tampoco se aprecia una situación de falta de información relevante o esencial al comienzo de la evaluación que no hubiese podido ser subsanada a través de las Adendas dictadas durante ésta. En virtud de lo expuesto, la alegación a este respecto será desestimada.

### Cuestionamiento a los compromisos ambientales voluntarios (CAV)

**Centésimo cuadragésimo segundo.** Los reclamantes en causa R N° 328-2022 plantean que no corresponde que se establezcan como compromisos ambientales voluntarios verdaderas medidas de

mitigación, lo cual se traduce en una vulneración de los principios preventivo y precautorio. En tal contexto indican que si se analizan los compromisos ambientales voluntarios se advierte que en realidad no son voluntarios y constituyen medidas exigidas por la autoridad para dar su aprobación al proyecto. Por ello, indican que utilizar compromisos voluntarios en lugar de medidas de mitigación, equivale a desconocer la procedencia de un EIA y no una DIA para evaluar el proyecto.

Los reclamantes en causa R N° 337-2022, también objetan el que se hayan hecho pasar por CAV lo que califican como medidas de mitigación, a las cuales se condiciona la aprobación del proyecto. Indican que en la especie ha existido una errada aplicación de estas medidas, al desconocer que cuando se generan los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, lo que corresponde es realizar un EIA y no aprobar una DIA sujeto a tales compromisos voluntarios.

Centésimo cuadragésimo tercero. Sobre la controversia en comento, la reclamada sostiene que los reclamantes fundan sus cuestionamientos en un yerro conceptual, toda vez que los CAV que objetan no se hacen cargo de impactos significativos, lo que se encuentra en plena concordancia con el ordenamiento jurídico que los contempla para el tratamiento de impactos no significativos, así como para la verificación de que no se generen impactos significativos.

A lo indicado, añade que se debe considerar que a pesar de la diferente naturaleza y objetivos que tienen los CAV frente a las medidas de mitigación, compensación y reparación, se debe tener en cuenta que al quedar estas expresamente establecidas en una resolución de calificación ambiental, se constituyen en un compromiso exigible y fiscalizable por la SMA.

Junto a lo anterior, justifica los CAV incorporados a la RCA  $\rm N^{\circ}$  14/2021 en relación con la componente hídrica, fauna, flora y vegetación, los vinculados a la componente de medio humano, los referidos a la componente de valor turístico y

paisajístico, así como todos los que fueron incorporados a la indicada resolución de calificación ambiental de conformidad a los objetivos que legalmente se han establecido para estos compromisos.

Centésimo cuadragésimo cuarto. Para abordar la presente controversia, resulta pertinente tener presente la regulación normativa de los CAV, de modo de entender su concepto, alcance y propósito. En este sentido, cabe indicar que aun cuando la Ley N° 19.300 no entrega una definición particular de compromiso ambiental voluntario, si los contempla, como se observa en el artículo 18 de dicho cuerpo legal al señalar "la Declaración de Impacto Ambiental podrá contemplar compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la ley. En tal caso, el titular estará obligado a cumplirlos".

En línea con la regulación reseñada, el artículo 19 del Reglamento del SEIA, en su redacción vigente a la época de evaluación del proyecto, a propósito del contenido mínimo de las DIA, indica en su literal d) que esta debe contener, "[1]a 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 y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos" (Destacado del Tribunal).

Centésimo cuadragésimo quinto. De las disposiciones reseñadas podemos destacar dos aspectos centrales para la presente controversia. Primero, que estos ambientales voluntarios tienen como fundamento el hacerse cargo de los impactos ambientales no significativos o bien verificar que no se generen impactos de carácter significativo. Y, en segundo lugar, que la incorporación de estos CAV en la DIA respectiva si bien puede resultar voluntaria en su propuesta por parte del titular, al ser incorporados en la evaluación del proyecto, pasarán a ser obligatorias en su cumplimiento

para ese mismo titular, a fin de asegurar que se alcancen los objetivos antes indicados.

Centésimo cuadragésimo sexto. En línea con lo anterior, se ha señalado que "los compromisos ambientales voluntarios son medidas de gestión o control ambiental que el titular propone en la evaluación y cuya finalidad es, por un lado, hacerse cargo de los impactos no significativos que genere el proyecto o actividad, y, por el otro, controlar, mediante técnicas de monitoreo, mediciones o análisis, que la predicción de un impacto como no significativo se cumpla efectivamente" (Hunter Ampuero, Iván. "Manual de Derecho Ambiental Chileno. Tomo I". Ediciones DER. Primera edición, diciembre 2023, p. 425)

Centésimo cuadragésimo séptimo. En este contexto, queda establecido que los CAV tienen lugar en la medida que se hayan descartado de manera debida los eventuales impactos ambientales significativos derivados de un proyecto o actividad. Junto a lo anterior, tal como ha relevado la jurisprudencia del Segundo Tribunal Ambiental, "los compromisos ambientales voluntarios no tienen como fuente una exigencia legal, y son asumidos libremente por el titular, sin perjuicio que si se adoptan debe precisarse su forma de verificación y, eventualmente, sus indicadores de cumplimiento" (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, Rol R N° 347-2022 (acumulada causa Rol R N° 439-2023), de 03 de junio de 2025, c. 101).

De este modo, los CAV deben sujetarse a los presupuestos descritos, teniendo presente que al incorporarse a la resolución de calificación ambiental, pasan a ser de cumplimiento obligatorio.

Centésimo cuadragésimo octavo. Asimismo, se ha expresado que es una condición esencial de estos compromisos ambientales voluntarios, que se hayan descartado los efectos significativos adversos; de lo contrario, se podría estar enmascarando una medida de mitigación como un compromiso ambiental voluntario (Hunter Ampuero, Iván. Op.cit., p. 425)

Esta necesidad de que los CAV no configuren medidas de mitigación encubiertas ha sido relevada jurisprudencialmente, destacándose que en la medida que estas se hagan cargo de impactos no significativos y busquen asegurar que estos no se produzcan, su adopción no resulta cuestionable (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, Rol R N° 295-2021, de 09 de noviembre de 2022, c. 31).

Centésimo cuadragésimo noveno. En este entendido, una revisión de los CAV incorporados a la RCA  $N^{\circ}$  14/2021, nos muestra lo siguiente:

- 1. CV-MON-1, monitoreo de aguas superficiales y subterráneas, cuyo objetivo es asegurar que no se generarán alteraciones de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en el área de influencia del Proyecto;
- 2. CV-RH-1, entrega a los APR del consumo equivalente de agua extraído desde las vertientes N° 1 y N° 2 en situaciones excepcionales, por cuyo medio se pretende entregar el agua equivalente hasta el volumen captado en las vertientes, según lo indicado por flujómetro, a los siete APR de la Comuna;
- 3. C-CV-MH-1 referido a la entrega de información a grupos humanos identificados en el área de influencia del proyecto, con el objetivo de sociabilizar el inicio y término de las fases de construcción y operación del mismo;
- 4. C-CV-MH-2 sobre facilitación y apoyo logístico para la realización de la cabalgata conmemorativa del Cruce de Los Andes que comprende acciones relacionadas con el traslado de maquinaria y de personal que permitan el normal desarrollo de la actividad;
- 5. C-CV-MH-3, sobre convenio de inversión social con pequeños agricultores de Putaendo, tendiente a fortalecer la agricultura familiar campesina de las localidades rurales de la comuna de Putaendo;

- 6. C-CV-MH-4, consistente en un plan de coordinación con agrupación de arrieros de Putaendo que desarrollan actividades de ganadería tradicional, con el objetivo de coordinar la actividad de "traslado de maquinaria" para que ésta no coincida con fechas de relevancia o de alto flujo de utilización de las rutas en época de traslado de animales por la ruta E-525;
- 7. C-CV-MH-5, plan de coordinación con arrieros prestadores de servicios turísticos a fin de que la actividad de "traslado de maquinaria" no interfiera en la normal realización de actividades turísticas en el camino privado desde el acceso al embalse Chacrillas hasta el emplazamiento del Proyecto;
- 8. C-CV-FAU-1, referido a la perturbación controlada de fauna terrestre con miras a disminuir el número de individuos afectados;
- 9. C-CV-FAU-2 relativo a medidas de gestión ambiental sobre fauna nativa que busca generar acciones de gestión ambiental en torno a la protección de fauna y su hábitat;
- 10. C-CV-FLO-1 sobre seguimiento *Blechnum microphyllum* a fin de verificar la no intervención de sectores con presencia de dicha especie; C-CV-FLO-2, que fija un área de protección de *Eriosyce aurata*, delimitando y prohibiendo el ingreso a dicha zonas;
- 11. C-CV-FLO-3, sobre delimitación de las áreas de corta, a través del cual se busca evitar corta de flora y vegetación nativa;
- 12. CV-PALEO-1, sobre revisión y muestreo de sondajes con hallazgos paleontológicos, por cuyo medio se busca documentar y muestrear aquellos hallazgos que puedan ser alcanzados por el desarrollo de los sondajes mineros;
- 13. CV-PALEO-2 sobre charlas de inducción en paleontología, dirigidas a capacitar a los trabajadores en caso de hallazgos paleontológicos;

- 14. CV-ARQ-1 denominado monitoreo arqueológico y que pretende evitar la afectación de hallazgos arqueológicos protegidos por la Ley N° 17.288;
- 15. CV-ARQ-2 sobre charlas de inducción en arqueología, enfocada en la capacitación de los trabajadores en caso de encontrar un hallazgo arqueológico.

Centésimo quincuagésimo. Pues bien, de la reseña efectuada es posible concluir que los CAV adoptados e incorporados a la RCA N° 14/2021 y, por tanto, de cumplimiento obligatorio para su titular y fiscalizable por la SMA, dan cuenta que se tratan de medidas que se vinculan con uno de los propósitos normativamente establecidos para un CAV, como es el verificar no se produzcan impactos significativos, finalidad plenamente concordante con el ordenamiento jurídico, según se ha expresado, en términos tales que no resulta reprochable tal propósito bajo el cual se incorporan estos compromisos a la calificación favorable del proyecto debiendo, por tanto, desestimar las reclamaciones planteadas en relación a estas medidas y su incorporación a la resolución de calificación ambiental.

#### III.Otras alegaciones

1. Cuestionamiento al rechazo de la solicitud de invalidación por tener la calidad de observantes PAC

Centésimo quincuagésimo primero. Los reclamantes en causa R N° 335-2022, plantean como alegación particular que la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, por cuyo medio la Comisión de Evaluación Ambiental de Valparaíso rechazó la solicitud de invalidación de la RCA N° 14/2021, incorporó - a su respecto- un requisito no contemplado en el ordenamiento jurídico para rechazar formalmente la solicitud de invalidación como es el hecho de considerar que ellos tuvieron la calidad de observantes PAC y como tal habrían reclamado en contra de la mentada RCA, en virtud del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300.

Al respecto sostienen que ninguna disposición aplicable en la especie contempla la obligación de preferir una vía de impugnación por sobre la otra. Agregan que a diferencia de lo resuelto por la autoridad, ellos no han utilizado la vía de la la Ley N° 19.300, reclamación del artículo 30 bis de manifestando al respecto que si bien sus nombres aparecen en la presentación efectuada por el abogado Felipe Riesco Eyzaguirre, el 4 de junio de 2021, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, lo anterior obedece a un error de transcripción atendido que varios vecinos de la comuna de Putaendo, entre los cuales se encuentran ellos, confirieron mandato en la misma escritura al abogado en cuestión. Añaden que este error fue subsanado al no ser incorporados en la reclamación judicial a que dio lugar aquella impugnación administrativa.

Expresan que la reclamación del artículo 30 bis de la Ley  $N^{\circ}$  19.300 tiene un objeto distinto a la invalidación administrativa del artículo 53 de la Ley  $N^{\circ}$  19.880, al tener esta última un alcance mayor en el control de legalidad, frente a la primera que se circunscribe al ámbito de observaciones del proceso PAC, de modo que resultan plenamente compatibles ambas acciones.

Centésimo quincuagésimo segundo. Por su parte, la reclamada indica que al revisar el expediente PAC es posible advertir que las personas en cuestión efectivamente dedujeron observaciones ciudadanas en el marco del proceso PAC y, además, con fecha 4 de junio de 2021, incoaron ante el Director Ejecutivo del SEA el reclamo administrativo especial previsto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, y por las mismas materias objeto de la solicitud de invalidación, sin que la autoridad ambiental pueda desatender tal situación.

Para refrendar lo anterior, hace presente que sus nombres no solo se individualizan en el cuerpo del escrito, sino que también se acompañan al recurso administrativo las fichas de registro de sus observaciones, agregando que desde la perspectiva de las materias observadas y reclamadas por los reclamantes estas se refieren a cuestiones que fueron

debidamente consideradas tanto en la RCA N° 14/2021, así como en las Resolución Exenta N° 202199101773 de 10 de diciembre de 2021, del Director Ejecutivo del SEA y en la Resolución Exenta N° 8, de 22 de febrero de 2022, de la COEVA de la región de Valparaíso.

Agrega que contrario a lo sostenido por los reclamantes, las disposiciones de la Ley N° 19.880, se aplican solo en la medida en que la legislación especial no regule una materia particular. En este contexto, indica que la Ley N° 19.300 si contempla un régimen especial de impugnación, de modo que no cabe desatender tales reglas especiales para recurrir a las normas generales.

Centésimo quincuagésimo tercero. En relación con la presente controversia, resulta del caso recordar que el inciso quinto del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, dispone, "[c]ualquier persona, natural o jurídica, cuyas observaciones no hubieren sido debidamente consideradas en los fundamentos de la resolución de calificación ambiental establecida en el artículo 24, podrá presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20, el que no suspenderá los efectos de la resolución".

A su turno, el inciso primero artículo 20 de la referida ley dispone que, "[e]n contra de la resolución que niegue lugar, rechace o establezca condiciones o exigencias a una Declaración de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante el Director Ejecutivo. 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 Economía, Fomento y Reconstrucción; Salud; de Agricultura; de Energía, y de Minería. Estos recursos deberán ser interpuestos por el responsable del respectivo proyecto, dentro del plazo de treinta días contado desde la notificación de la resolución recurrida. 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."

Por último, el artículo 78 del Reglamento del SEIA precisa que: "Las personas naturales o jurídicas a que se refieren los artículos 29 y 30 bis de la Ley, cuyas observaciones no hubieren sido debidamente consideradas en los fundamentos de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, podrán presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20 de la Ley".

De lo descrito se desprende que la normativa ha establecido una herramienta recursiva especial en sede administrativa para aquellas personas -naturales o jurídicas- que, habiendo formulado observaciones durante el periodo de participación ciudadana, estimen que estas no fueron debidamente consideradas. (Cfr. Sentencia Segundo Tribunal Ambiental, rol R N° 304-2021 (acumulada rol R N° 325-2022), de 26 de octubre de 2022, c. tercero)

Centésimo quincuagésimo cuarto. Por su parte, el artículo 53 de la Ley N° 19.880, dispone: "Invalidación. La autoridad administrativa podrá, de oficio o a petición de parte, invalidar los actos contrarios a derecho, previa audiencia del interesado, siempre que lo haga dentro de los dos años contados desde la notificación o publicación del acto.

La invalidación de un acto administrativo podrá ser total o parcial. La invalidación parcial no afectará las disposiciones que sean independientes de la parte invalidada.

El acto invalidatorio será siempre impugnable ante los Tribunales de Justicia, en procedimiento breve y sumario".

Con relación a la presente regulación, se debe tener presente lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 1° de la mencionada Ley N° 19.880, conforme al cual "[e]n caso de que la ley establezca procedimientos administrativos especiales, la presente ley se aplicará con carácter supletorio".

Centésimo quincuagésimo quinto. Pues bien, de los antecedentes tenidos a la vista ha sido posible advertir que los reclamantes en causa R N° 335-2022, señores Adolfo Helo Castro y Fabián Muñoz Díaz fueron observantes PAC en el proceso

de evaluación de la DIA del proyecto en cuestión, tal como se observa en los numerales 92 y 97 respectivamente, del anexo de participación ciudadana de la RCA N° 14/2021, los que recogen las observaciones que ambos efectuaron durante el período de observaciones ciudadanas.

En dicho contexto, ambos reclamantes, en su calidad de observantes PAC tenían la posibilidad de ejercer la impugnación contempla en el reseñado artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, la cual en definitiva ejercieron, mediante presentación de fecha 4 de junio de 2021 dirigida a la Dirección Ejecutiva del SEA, indicando expresamente que dicha impugnación se sustenta en el artículo 20 de la Ley N° 19.300 y en los artículos 78 y 79 del Reglamento del SEIA, dirigiéndose contra la Resolución Exenta N° 14, de 13 de mayo de 2021, de la COEVA de la región de Valparaíso, expresando como motivo de dicha impugnación "que dicha resolución no consideró adecuada ni fundadamente las observaciones efectuadas por mis representadas en el Proceso de Participación Ciudadana ("PAC"), infringiendo así lo establecido en los artículos 30 bis de la Ley N° 19.300 y 91 del RSEIA[...]"

Centésimo quincuagésimo sexto. Luego, en el apartado II, la presentación expresa "[l]a calificación ambiental no ha considerado debida y fundadamente todas las observaciones del proceso de participación ciudadana, por lo que a las personas naturales o jurídicas que las han formulados les asiste el recurso de reclamación establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300".

Por su parte, en el segundo otrosí de la presentación se acompaña en el numeral 10, "Copia de la Ficha de Registro de Observaciones Ciudadanas presentada por el Sr. Fabián Enrique Muñoz Díaz" mientras que en el numeral 15 del mencionado otrosí se adjunta "Copia de la Ficha de Registro de Observaciones Ciudadanas presentada por el Sr. Adolfo Enrique Alonso Helo Castro".

Centésimo quincuagésimo séptimo. La indicada impugnación fue resuelta por medio de Resolución Exenta N° 202199101773, de 10 de diciembre de 2021, de la Dirección Ejecutiva del SEA, acto administrativo que expresamente consigna entre los observantes PAC cuyos argumentos se analizaron, a los reclamantes, evidenciando que las observaciones que estos realizaron en el proceso de evaluación ambiental fueron analizadas a fin de verificar si habían sido consideradas al tenor de la presentación por estos efectuadas.

Lo anterior no es de extrañar al considerar que junto con haberse identificado como reclamantes del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, acompañaron copia de sus observaciones vertidas en el proceso de participación ciudadana, a fin de que fueran analizadas en la impugnación por parte de la Dirección Ejecutiva del SEA.

Centésimo quincuagésimo octavo. Sin perjuicio de lo anterior, al revisar las reclamaciones administrativas recaídas en el proyecto, es posible advertir que los mismos señores Adolfo Helo Castro y Fabián Muñoz Díaz, a través del abogado Esteban Carmona ingresaron el 5 de julio de 2021, una solicitud de invalidación de la RCA N° 14/2021, esgrimiendo la calidad de interesados. De lo anterior, se desprende que esta solicitud fue ingresada con posterioridad a la reclamación fundada en la calidad de observantes PAC, respecto del mismo acto administrativo que calificó favorablemente el proyecto.

En este contexto, cabe indicar que los argumentos expuestos por los reclamantes en orden a que la inclusión de sus nombres en el marco de la reclamación del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, responde a un error de tipeo, no se condice con el tenor de dicha presentación y la pretensión de la misma, la cual resulta coincidente con los cuestionamientos que los señores Adolfo Helo y Fabián Muñoz realizan respecto del acto administrativo que calificó favorablemente el proyecto "Sondajes Mineros de Prefactibilidad Las Tejas" y que en definitiva es coincidente con la pretensión de dicha

impugnación, como es que se deje sin efecto la mencionada Resolución Exenta  $N^{\circ}$  14, de 13 de mayo de 2021.

Centésimo quincuagésimo noveno. Por lo demás, el argumento de los reclamantes en orden a que las alegaciones vertidas en la solicitud de invalidación difiere de aquellas que se plantearon en la reclamación como observantes PAC y que, por ende, correspondería que la autoridad se hubiese pronunciado al respecto no resulta un argumento atendible, desde que la revisión del acto administrativo por cuyo medio se resolvió la solicitud de invalidación, si bien hace presente esta incompatibilidad entre la reclamación especial del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y la solicitud de invalidación general del artículo 53 de la Ley N° 19.880, a la vez señala lo contrario a lo sostenido por los reclamantes, al indicar que:

"el ordenamiento jurídico otorga a los ciudadanos en el marco del SEIA, la posibilidad de realizar observaciones, en caso de abrirse un proceso de participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental, lo cual los presentar el respectivo habilita para recurso reclamación ante el Director Ejecutivo tratándose de una Declaración de Impacto Ambiental, como acontece en el presente procedimiento, para de esta manera justamente impetrar el derecho que tiene todo ciudadano a hacer valer su interés protegido, derecho que ya se impetró por los solicitantes en el proceso de participación ciudadana del proyecto y en el recurso de reclamación interpuesto y que fue resuelto por la resolución ya citada, en relación a las mismas materias objeto de la solicitud de invalidación presentada, por lo tanto, la solicitud individualizada en el Visto  ${ t N}^{\circ}$  3 no puede prosperar y debe ser rechazada, en atención a que el interés alegado por los solicitantes ya se hizo valer en la oportunidad e instancia idónea al efecto. Que sin perjuicio de lo anterior, y como se verá en lo siguiente, las alegaciones formuladas por éstos solicitantes serán objeto de pronunciamiento por parte de esta Comisión en atención a que son parte de

alegaciones referidas por los demás solicitantes." (énfasis agregado)

Centésimo sexagésimo. En vista de lo anterior, resulta claro para estos sentenciadores que en la especie no se ha producido una afectación al legítimo derecho de los reclamantes a plantear sus observaciones en relación al proceso de evaluación ambiental, como tampoco a exponer las eventuales ilegalidades que pudiesen estimar que presentaba el acto que calificó favorablemente el proyecto, tal como en definitiva ocurrió en la especie al haberse atendido los planteamientos de estos reclamantes al ser los mismos compartidos por las alegaciones de los restantes solicitantes de invalidación de la RCA N° 14/2021, sin que se advierta una ilegalidad en la actuación de la reclamada al respecto, motivo por el cual la presente controversia será desestimada.

Centésimo sexagésimo primero. Asimismo, habiendo estos sentenciadores llegado a la convicción de que en la especie no se afectó el derecho de los reclamantes en causa R N° 335-2022 a plantear sus cuestionamientos en sede administrativa, estima inoficioso un mayor análisis de

## 2. Cuestionamiento a la prórroga del plazo de evaluación ambiental

Centésimo sexagésimo segundo. Los reclamantes en causa R N° 335-2022 plantean una última alegación vinculada a los plazos de prórroga que habría concedido la autoridad para efectos de la evaluación ambiental del proyecto, lo que habría provocado un vicio de legalidad por falta de competencia. En específico, sostienen que, al revisar la tramitación del procedimiento de evaluación ambiental, se puede apreciar que el plazo legal original de 60 días de que disponía la Comisión para pronunciarse sobre la DIA, se cumplió el 17 de marzo de 2021. Sin embargo, el 21 de abril de 2021, mediante Resolución Exenta N° 202105101169, esto es, 24 días hábiles después del plazo, la Directora vencimiento del Regional Valparaíso, determinó prorrogar por 30 días adicionales el procedimiento de evaluación.

Lo anterior, estiman que genera un vicio de incompetencia como consecuencia de que el Servicio despliega una facultad de aquellas que sólo pudo ejercitar dentro de un determinado periodo de tiempo, lo cual no se habría verificado en la especie.

Centésimo sexagésimo tercero. Al respecto, la reclamada indica que la calificación ambiental del proyecto fue efectuada dentro del marco de sus potestades administrativas. En lo particular expresa que si bien el artículo 18 de la Ley N° 19.300 prevé que el Director Regional o el Director Ejecutivo, podrá, en casos calificados y debidamente fundados, ampliar el plazo señalado en el inciso tercero del artículo 18, por una sola vez, y hasta por treinta días, tales plazos no revisten el carácter de constituirse en términos fatales para la administración del Estado.

En este contexto indica que el Reglamento del SEIA incorporó una regla explícita en materia de silencio positivo administrativo en la evaluación del SEIA, de manera tal que sí trascurren los plazos de evaluación previstos en la normativa, y cumplidos los demás requisitos generales en materia de silencio administrativo, la Declaración o Estudio de Impacto Ambiental evaluada se deberá entender como aprobada.

De este modo, expresa que los reclamantes además de no indicar el perjuicio que les generaría la situación, parecen desconocer el hecho de que la ampliación de dicho plazo, dispuesto por la Resolución Exenta N° 202105101169, de 21 de abril de 2021 de la Directora Regional del SEA de la Región de Valparaíso, aun cuando se haya realizado una vez transcurrido el plazo original, en ningún caso acarrea un vicio de legalidad, toda vez que se trata únicamente de un aspecto formal del que no deriva perjuicio a las reclamantes, sino, por el contrario, la aprobación de la DIA del proyecto.

Centésimo sexagésimo cuarto. Que en relación con la presente alegación, habiéndose llegado a la convicción de que en la especie no existió un actuar irregular de parte de la autoridad al haber considerado la calidad de observantes PAC de los

reclamantes en causa R N° 335-2022, así como tampoco se afectó el derecho de estos a plantear sus cuestionamientos en sede administrativa, tal como fue analizado en el acápite precedente, estos sentenciadores estiman inoficioso adentrarse en el análisis de un eventual error procedimental, considerando que de los argumentos expuestos a lo largo del presente razonamiento se ha podido establecer que el proceso de evaluación ambiental ha sido desarrollado de manera íntegra, cumpliendo con todas las etapas del mismo hasta arribar a la dictación de la correspondiente resolución de calificación ambiental, no cabiendo cuestionamientos en los que pudiera incidir lo planteado por los indicados reclamantes.

#### IV. Conclusión

Centésimo sexagésimo quinto. El examen efectuado a lo largo de la presente sentencia ha permitido a estos sentenciadores revisar cada una de las controversias planteadas por los diversos reclamantes. Para lo anterior, el análisis se estructuró, en un primer apartado, desde la perspectiva de los eventuales impactos significativos del proyecto y su consideración en el proceso de evaluación ambiental. En segundo lugar, se analizaron los cuestionamientos a otros aspectos del proceso de evaluación ambiental, para finalizar con la revisión de dos alegaciones particulares efectuadas por los reclamantes.

Así, en el primer acápite, referido a los eventuales impactos del proyecto sobre la calidad y cantidad del componente hídrico tanto superficial como subterráneo, este ha sido analizado técnica y normativamente, pudiendo desestimar una afectación significativa del mencionado componente junto con reconocer la suficiencia de los CAV adoptados en la materia, descartando de este modo, las alegaciones efectuadas al respecto.

En lo vinculado al impacto del proyecto sobre el valor ambiental del territorio, así como a las componentes flora y fauna, y en particular a la consideración de la especie Leopardus jacobita; estos sentenciadores efectuaron un análisis que abarcó el marco legal y reglamentario aplicable,

a fin de ir revisando los distintos presupuestos normativos que permitieron descartar los impactos significativos durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto.

En este contexto, se efectuó una revisión de la metodología utilizada para evaluar ambientalmente las componentes de flora y fauna, junto con relevar las medidas que forman parte de la RCA  $N^{\circ}$  14/2021, las que, en su conjunto, permitieron descartar los impactos significativos en los términos planteados por los reclamantes.

En lo referente a la especie Leopardus jacobita o gato andino, la revisión de los antecedentes de la evaluación ambiental del proyecto por parte de este Tribunal incluyó los elementos de la línea de base levantada en relación con esta especie junto con el detalle de la metodología de muestreo utilizada, validando técnicamente la misma.

Junto a ello hizo presente la diferencia en la temporalidad entre los antecedentes y estudios científicos tenidos a la vista como parte del proceso de evaluación y aquellos que relevaron los reclamantes, dando cuenta de que en el proceso de evaluación se consideraron los elementos existentes a la época, todo lo cual permite desestimar los cuestionamientos de legalidad a la evaluación de dicha componente.

Con relación a la evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos se efectuó el análisis normativo correspondiente unido a la consideración de los compromisos ambientales asumidos en la RCA respectiva, permitiendo descartar impactos significativos sobre esta componente.

Del mismo modo se desestimaron las alegaciones vinculadas a deficiencias en la evaluación de la componente de valor turístico, en particular considerando la declaración de ZOIT de la comuna de Putaendo, al concluir que las acciones del proyecto no afectan significativamente las actividades turísticas de la zona.

Asimismo, de descartó un vicio por falta de consideración de los impactos sobre el patrimonio cultural, particularmente respecto de la actividad Ruta Patrimonial del Ejército Libertador, habiéndose concluido que no se verificaban a su respecto los supuestos del artículo 10 del Reglamento del SEIA

En el segundo acápite de la sentencia se analizaron los cuestionamientos referidos a eventuales deficiencias del proceso de evaluación ambiental en lo referido a la compatibilidad del proyecto con el PLADECO de Putaendo, evidenciando que en la especie tal contradicción no se desprende de los antecedentes que fueron considerados en la evaluación ambiental del proyecto ni aquellos acompañados en sede judicial.

También se descartó que el proceso de evaluación se haya llevado a cabo con falta de información relevante o esencial, relevando la intervención que tuvieron los distintos OAECA a lo largo de dicho proceso y la regulación legal que contempla los tiempos que existen para hacer presente cualquier vicio de esta naturaleza, sin que ello se haya verificado en la especie.

Se analizaron los distintos compromisos ambientales voluntarios adoptados en la RCA del proyecto, y como estos se vinculan con uno de los propósitos normativamente establecidos para un CAV, como es el verificar que no se produzcan impactos significativos.

Asimismo, se abordaron los cuestionamientos relativos al carácter y uso de los compromisos ambientales voluntarios incorporados en la RCA, precisando su naturaleza jurídica, su marco normativo aplicable y su diferencia respecto de las medidas de mitigación, compensación o reparación. Se concluyó que dichos compromisos, si bien propuestos voluntariamente por el titular, adquieren fuerza obligatoria al ser incorporados en la RCA y cumplen una función legítima en el control y seguimiento de impactos no significativos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 del Reglamento del SEIA y la doctrina administrativa vigente.

Finalmente, un último apartado se hace cargo de las alegaciones particulares de los reclamantes en causa rol R N° 335-2022, desestimando los vicios de legalidad planteados por estos y dando cuenta de que sin perjuicio del carácter de reclamantes PAC que tuvieron y la imposibilidad de accionar posteriormente como solicitantes de invalidación, sus alegaciones fueron igualmente atendidas en sede administrativa, lo que permite desestimar las alegaciones al respecto y descartar los cuestionamientos al proceso de evaluación ambiental del proyecto.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en los artículos 17  $N^{\circ}$  6 y  $N^{\circ}$  8, 18, 25, 27 y 29 de la Ley  $N^{\circ}$  20.600; 1, 2, 9, 11, 12 bis, 18, 18 bis y 30 bis de la Ley  $N^{\circ}$  19.300; 11 y 53 de la Ley  $N^{\circ}$  19.880; 6, 7, 9, 10, 19, 48 y 78 y del Reglamento del SEIA y en las demás disposiciones citadas y pertinentes;

#### SE RESUELVE:

1. Rechazar las reclamaciones interpuestas por la Junta de Vigilancia del Río Putaendo y un grupo de vecinos de la comuna de Putaendo; además de aquella planteada por la señora Soraya Prado y otros, en contra de la Resolución Exenta N° 202199101773, de 10 de diciembre de 2021, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.

Asimismo se rechazan las reclamaciones deducidas por Adolfo Helo Castro y Fabián Muñoz Díaz; por Ámbar Cádiz y otros; además de las planteadas por Claudio Musat, Eduardo Mercado y Pablo Aranda, en contra de la Resolución Exenta Nº 8, de 22 de febrero de 2022, dictada por la COEVA de la región de Valparaíso y de igual modo se rechaza la reclamación interpuesta por la Municipalidad de Putaendo en contra de la Resolución Exenta Nº 20249910112, de 4 de enero de 2024, dictada por la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, todo lo anterior por los fundamentos desarrollados en las consideraciones precedentes.

2. Cada parte pagará sus costas.

Notifíquese, regístrese y archívese en su oportunidad.

Rol R N° 327-2022 (acumuladas R N° 328-2022; R N° 335-2022; R N° 338-2022; R N° 337-2022; R N° 447-2024)

Pronunciada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental integrado por la Ministra Titular Abogada y Presidenta señora Marcela Godoy Flores, el Ministro Titular Abogado señor Cristián Delpiano Lira y el Ministro Suplente Licenciado en Ciencias señor Cristián López Montecinos. No firma el Ministro Sr. Delpiano pese a concurrir a la vista de la causa y el acuerdo, por encontrarse haciendo uso de su feriado legal.

Redactó la sentencia la Ministra Marcela Godoy Flores, Presidenta.

En Santiago, a nueve de octubre de dos mil veinticinco, autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, Sr. Leonel Salinas Muñoz notificando por el estado diario la resolución precedente.