

**REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA
GRC**

**RESUELVE RECURSOS DE RECLAMACIÓN
(PAC) ATINGENTES AL PROYECTO
“PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA
LLANCALIL”, CUYO PROPONENTE ES
INVERSIONES HUIFE LTDA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° /2020

SANTIAGO,

VISTOS:

1. Los recursos de reclamación interpuestos en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019 (en adelante e indistintamente, la “RCA N° 26/2019” o la “RCA”), de la Comisión de Evaluación de la Región de la Araucanía (en adelante, la “Comisión”), ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”), por las siguientes personas naturales y jurídicas:
 - 1.1. Don Felipe Andrés Guerra Schleef, en representación de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, la Comunidad Indígena Neculán Nahuelán, don Luis Hernán Ibarra Millaqueo, don Raimundo Millaqueo Millahual, doña Nery Ernestina Ibarra Millaqueo, doña Elizabeth Liliana Curihuentro Peralta, doña Irene Isabel Carihuentro Millaleo y don Mario Rafael Marin Cayulem, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.2. Don Ezio Costa Cordella y doña Victoria Belemmi Baeza, ambos en representación de doña Alicia Anolda Muñoz Jara; doña Bernardina San Martín Quiñones; don Carlos Cristian Jaramillo Jaramillo; doña Carolina Arlette Frene Candia; don Celin Ramírez Muñoz; doña Elisa del Carmen Gutiérrez Llanquiman; don Emiliano Antonio Salinas Navarrete; don Félix Santos Salazar Méndez; doña Florentina Petronila Campos Toledo; doña Guillermina del Carmen Insunza Maureira; doña Irma Petronila Campos Toledo; doña Irma Isabel Rascheya Harnisch; don Juan Carlos Alberto Mendoza Kaempfer; doña Katherine Sanders Kunhart Müller; doña Lorena Massiel Cortez Burgos; don Luis Antonio Gatica Álvarez; doña Luzmira Bustos Bustos; doña Marcelina del Carmen Wenzel Alegría; doña Marta Salazar Sandoval; don Matthias Gerhard Boss; doña Mirna Angélica Salazar Salazar; doña Mirsa Doraliza Arriagada Valdebenito; don Modesto Adrián Salazar Salazar; don Néstor Félix Salazar Salazar; don Nicolás Ignacio Arriagada Méndez; don Orlando José Salazar Sandoval; don Osvaldo Marianjel Sanhueza; doña Ruth del Carmen Valencia Riffo; doña Selva María Vásquez Sepúlveda; doña Valeria Andrea Gutiérrez Pareja; don Nahualán Huenul Venancio; la Junta de Vecinos N° 10 Huife, representada a su vez por doña Guillermina del Carmen Insunza Mureira; y, la Junta de Vecinos Lefincul, representada a su vez por doña Miriam Odet Marianjel Muñoz, con fecha 7 de octubre de 2019;
 - 1.3. Don Maty Gery Zuanic Quintana, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.4. Doña Carolina Andrea Catalán Sánchez, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.5. Don Aldo Juvenal Matus Vásquez, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.6. Doña Graciela Krausse Matus, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.7. Doña Jimena Jesús Sepúlveda Villagrán, con fecha 4 de octubre de 2019;
 - 1.8. Don Eduardo Ruiz Camus, con fecha 7 de octubre de 2019;
 - 1.9. Don Hernaldo Urrutia Jorquera, administrador de Peumayen Lodge & Termas Boutique, con fecha 7 de octubre de 2019;

- 1.10. Doña Joana Roxana Salas Cortés, representante legal de Peumayen Hotelería y Turismo Ltda, con fecha 7 de octubre de 2019; y,
- 1.11. Don Luis Avilés Colipe, en representación del Consejo Territorial Mapuche de Pucón, con fecha 7 de octubre de 2019.
2. La RCA N° 26/2019, que calificó favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, la "DIA") del proyecto denominado "Pequeña Central Hidroeléctrica Llançalil" (en adelante, "el Proyecto"), cuyo proponente es Inversiones Huife Ltda. (en adelante e indistintamente, el "Proponente").
3. La presentación de don Felipe Guerra Schleef, en representación de las personas indicadas en el Visto N° 1.1 precedente, ante la Dirección Ejecutiva del SEA con fecha 15 de mayo de 2020, solicitando tener por acompañados ciertos documentos y que se tenga presente lo que indica.
4. La presentación de doña María Cristina Délano Salgado, en representación de la Fundación Llançalil, ante la Dirección Ejecutiva del SEA con fecha 19 de mayo de 2020, solicitando se tenga presente lo que indica.
5. Los demás antecedentes que constan en el procedimiento de evaluación ambiental del Proyecto y en el procedimiento de reclamación.
6. Lo dispuesto en la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante, "ley N° 19.300"); en el decreto supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"); en el decreto N° 46, de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra como Director Ejecutivo del SEA a don Hernán Brücher Valenzuela; en la resolución exenta RA N° 119046/34/2020, que establece el orden de subrogación de jefe de la división jurídica del SEA; en el decreto con fuerza de ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de Gobierno, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante, "ley N° 19.880"); y en la resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Proyecto consiste en una pequeña central hidroeléctrica de pasada con una potencia instalada de 6,9 MW, compuesta por dos bocatomas, una en el río Liucura y otra en el río Llançalil, tuberías de aducción enterradas, una cámara de carga, rápido de descarga, tubería en presión enterrada y una casa de máquinas con canal de descarga.

La energía generada sería entregada a la red de distribución local conectando la casa de máquinas al mismo mediante una línea de conexión de 23 kV, con una longitud de 75 m.
2. Que, mediante la RCA N° 26/2019, la Comisión calificó favorablemente la DIA del Proyecto.
3. Que, en contra de la referida RCA, se interpusieron once recursos de reclamación, de conformidad a lo previsto en el artículo 30 bis de la ley N° 19.300, en relación con el artículo 20 de dicho cuerpo legal, por parte de las personas naturales y jurídicas indicadas en el Visto N° 1 precedente (en adelante, los "Reclamantes"), solicitando que se deje sin efecto la RCA, rechazando el Proyecto.
4. Que, mediante los oficios ordinarios N° 191457, 191458, 191459, 191460, 191461 y 191462, todos de 30 de diciembre de 2019, se solicitó a los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental (en adelante, "OAECA") correspondientes informar al tenor de los referidos recursos de reclamación, en particular, al Servicio Nacional de Turismo (en adelante, "SERNATUR"), a la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (en adelante, "CONADI"), a la Subsecretaría del Medio Ambiente, a la Subsecretaría de Salud

Pública, al Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante, "SAG") y a la Dirección General de Aguas (en adelante, "DGA"), respectivamente.

5. Que, con fecha 15 de mayo de 2020, don Felipe Guerra Schleef realizó una presentación en la que acompaña documentos, a saber, (i) copia de la Guía "Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA", del SEA de 2020; y, (ii) copia del Instructivo "Descripción del área de influencia del Medio Humano con Enfoque de Género", del SEA, de 2017. Además, solicita se tenga presente lo que indica al momento de resolver.

Al respecto, esta Dirección Ejecutiva tendrá por acompañados los documentos adjuntados y tendrá presente al momento de resolver los antecedentes señalados, en su mérito.

6. Que, con fecha 19 de mayo de 2020, doña María Cristina Délano Salgado (en adelante, la "Solicitante"), en representación de la Fundación Llançalil, realizó una presentación que solicitó tener presentes los antecedentes que indica, relativos a la caracterización ambiental realizada por el Proponente durante la evaluación ambiental del Proyecto respecto del componente fauna.

En este contexto, esta Dirección Ejecutiva tiene en consideración los siguientes aspectos:

- 6.1. Que, el artículo 21 N° 3 de la ley N° 19.880 dispone que se considerarán interesados en el procedimiento administrativo aquéllos cuyos intereses, individuales o colectivos, puedan resultar afectados por la resolución y se apersonen en el procedimiento en tanto no haya recaído resolución definitiva.

Por su parte, el artículo 22 de dicho cuerpo legal establece que los interesados podrán actuar por medio de apoderados, cuyos poderes deben constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario.

- 6.2. Que, en primer lugar, cabe tener presente que la Solicitante no ha acreditado debidamente el poder para actuar en representación de la referida Fundación en los términos requeridos por el citado artículo 22 de la ley N° 19.880, motivo por el cual se estima que la Solicitante ha actuado en esta fase recursiva a nombre propio.

En este contexto y teniendo a la vista los antecedentes presentados, esta Dirección Ejecutiva estima que la solicitante no cuenta con el interés, individual o colectivo, requerido por el artículo 21 N° 3 de la ley N° 19.880 para ser tenido como parte en este procedimiento administrativo, por cuanto el domicilio informado en su presentación está ubicado a más de 32 km del área de influencia del Proyecto.

- 6.3. Que, en consecuencia, no corresponde hacer parte a la Solicitante en este procedimiento administrativo de reclamación.

- 6.4. Que, finalmente, se notificará la presente resolución a la Solicitante a través del correo electrónico por el cual realizó la referida presentación, considerando la situación sanitaria actual.

7. Que, durante el procedimiento de reclamación se sucedieron diversos actos trámite, incluyendo presentaciones de diversos interesados en el proceso, los cuales serán considerados en su justo mérito en lo que resulte pertinente en el análisis de las materias reclamadas.

8. Que, en cuanto al análisis de las materias reclamadas, relativas a que algunas de las observaciones presentadas durante el proceso de participación ambiental ciudadana (en adelante, la "PAC") no habrían sido debidamente consideradas en la RCA N° 26/2019, esta Dirección Ejecutiva estima necesario dejar establecido, como cuestión previa al pronunciamiento sobre lo sustantivo de dichas reclamaciones, lo siguiente:

- 8.1. Que, los recursos de reclamación de observantes PAC, interpuestos y admitidos a tramitación, tienen la pretensión de dejar sin efecto la RCA N° 26/2019, por no considerar debidamente sus observaciones ciudadanas. Es aquella pretensión la que

delimita los términos del debate y fija los límites de la decisión que emitirá esta Dirección Ejecutiva acorde al principio de congruencia, que viene a enlazar tal pretensión con el mérito del proceso de evaluación y de la vía recursiva, conforme lo dispone el inciso segundo del artículo 78 del RSEIA.

- 8.2. En la lógica de lo expuesto, el análisis acerca de la debida consideración de las observaciones ciudadanas en el proceso de evaluación ambiental dice relación con que la materia observada sea debidamente abordada en aquél. Así, el análisis no dice relación con la respuesta propiamente tal (forma), sino con que efectivamente el proceso de evaluación se haya hecho cargo de la materia observada (fondo).
- 8.3. Esto dice relación con el principio de permanencia o conservación de los actos administrativos.¹ Es así como los defectos de forma tienen menor significado y deben acarrear la invalidez de la decisión administrativa solamente si recaen en un requisito esencial y generan perjuicio. De lo contrario, el acto conserva su validez y sigue surtiendo todos sus efectos. De esta manera, el artículo 13 de la ley N° 19.880 establece que el vicio invalidante debe ser esencial y ocasionar perjuicio, disponiendo en su inciso segundo: *“el vicio de procedimiento o de forma sólo afecta la validez del acto administrativo cuando recae en algún requisito esencial del mismo, sea por naturaleza o por mandato del ordenamiento jurídico y genera perjuicio al interesado”*.

Además, este principio propugna la conservación o mantención de los actos administrativos cuando hacerlo permite cumplir las finalidades u objetivos que les ha fijado el ordenamiento jurídico. En este sentido, se ha dicho que *“para ello, la argumentación discurre priorizando el fondo sobre las formalidades, el contenido por encima de la letra, la teleología en lugar de la exégesis adjetiva y paralizante por designios burocráticos”*.²

De esta manera, el análisis respecto de la consideración realizada a cada una de las observaciones ciudadanas reclamadas debe guardar concordancia con un análisis finalista del acto administrativo en contra del cual se ejercen, por lo cual corresponde, en esta instancia, examinar la entidad del vicio que se reclama en cada caso, y que además no exista posibilidad alguna de conservar el acto mediante el saneamiento del vicio reclamado.

- 8.4. Por lo tanto, corresponderá acoger un recurso de reclamación de esta naturaleza cuando la materia observada y posteriormente reclamada no haya sido debidamente considerada en el proceso de evaluación ambiental, haciendo necesario enmendar la situación. Cuando ello no ocurra, el recurso será rechazado.
9. Que, para efectos de la resolución de los recursos de reclamación interpuestos, esta Dirección Ejecutiva ha sistematizado las materias reclamadas de la siguiente manera:
 - 9.1. Que, durante el proceso de evaluación del Proyecto no se habría descartado la eventual generación de efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300, en particular, respecto de los siguientes aspectos:
 - 9.1.1. La información proporcionada para evaluar el Proyecto sería insuficiente para descartar una eventual afectación sobre el componente fauna, especialmente, sobre especies en categoría de conservación.
 - 9.1.2. Existiría un eventual efecto adverso significativo sobre el componente flora, en particular, respecto de especies nativas.

¹ La jurisprudencia ha reconocido que la ley N° 19.880 reconoce este principio. Cabe destacar los fallos de la E. Corte Suprema recaídos en las causas “CODEFF con Fisco de Chile”, de 31 de enero de 2014; “Hotelera Somontur S.A. con Municipalidad de Chillán”, de 6 de noviembre de 2013; y, “Odontólogos Asociados Limitada con Municipalidad de Chillán”, de 14 de octubre de 2013.

² Cea Egaña, J. L., *“La nulidad en el nuevo derecho público”*, ob. cit. Marín Vallejo, U. “Algunos aspectos de la Nulidad de Derecho Público. Aproximación Práctica al tema”, en *Cuadernos de Análisis Jurídico. Seminarios de Derecho Procesal*, pág. 154.

- 9.1.3. Existiría una supuesta afectación significativa sobre recursos hídricos, principalmente relacionada con su disponibilidad y alteraciones a las napas subterráneas y al sistema hidrogeológico presente en la zona.
- 9.2. Que, no se habría entregado información suficiente para determinar y justificar el área de influencia del componente medio humano, en particular, atendido a que existirían grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas que no fueron debidamente caracterizados, lo que impediría descartar el impacto del artículo 11 letra c) de la ley N° 19.300 y, con ello, la eventual procedencia de un proceso de consulta indígena.
- 9.3. Que, no se habría considerado el impacto sobre áreas protegidas en los términos señalados por el artículo 11 letra d) de la ley N° 19.300, considerando que el Proyecto se emplazaría dentro de la zona de transición de la Reserva de la Biósfera Araucarias.
- 9.4. Que, se generaría una alteración significativa al valor paisajístico y turístico de la zona, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 letra e) de la ley N° 19.300, sobre todo considerando que el lugar de emplazamiento del Proyecto se encontraría dentro de la Zona de Interés Turístico (en adelante, la "ZOIT") Araucanía Lacustre.
- 9.5. Que, el Proyecto no cumpliría con lo dispuesto en ciertos cuerpos normativos en relación con lo siguiente:
 - 9.5.1. Las emisiones de ruido y vibraciones generadas como consecuencia de la utilización de tronaduras durante la fase de construcción del Proyecto.
 - 9.5.2. Que la inspección arqueológica realizada durante la evaluación del Proyecto no cumpliría con la normativa ambiental aplicable, en particular, debido a que se presentaría información antigua y desactualizada.
 - 9.5.3. Que, durante la evaluación ambiental se habría infringido lo dispuesto en el artículo 86 RSEIA, ya que existirían ciertos vicios en el desarrollo de las reuniones con grupos humanos que pertenecerían a pueblos indígenas y estarían localizados en el área en que se desarrollaría el Proyecto.
 - 9.5.4. Que, el Proponente estaría fraccionando el Proyecto, ya que no habría incluido las obras relativas a la línea de transmisión eléctrica.
- 9.6. Que, en el análisis relativo al cambio climático, éste no generaría una compensación de dióxido de carbono o CO₂ en los términos señalados por la RCA impugnada.
- 9.7. Que, no se habrían considerado debidamente las siguientes materias abordadas en sus observaciones ciudadanas:
 - 9.7.1. Que, el Proyecto generaría un daño psicológico a sus habitantes como consecuencia de la supuesta destrucción ambiental que éste generaría.
 - 9.7.2. Que, el Proponente habría indicado hechos falsos durante la evaluación del Proyecto, en particular, respecto de haberse reunido con la Junta de Vecinos N° 10 de Huife, lo que no sería efectivo.
 - 9.7.3. Que, el Proponente habría generado conflictos entre los dueños de los terrenos en que se pretende emplazar el Proyecto, señalando que todos ellos habrían vendido dichos terrenos.
10. Que, en cuanto a la primera materia reclamada, relativa a que el Proyecto no habría descartado la generación de impactos establecidos en el artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300, esta Dirección Ejecutiva del SEA tiene en consideración los siguientes aspectos:
 - 10.1. En relación con el componente fauna, cabe tener presente lo siguiente:
 - 10.1.1. Que, los recursos de reclamación señalados en los Vistos N° 1.1, 1.2 y 1.8 precedentes indicaron que sus observaciones ciudadanas relativas a

eventuales afectaciones significativas de especies protegidas de fauna no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.

10.1.2. Que, consta en el expediente de evaluación del Proyecto lo siguiente:

10.1.2.1. Que, el Proponente presentó una caracterización de la fauna terrestre en el Anexo 2.6 de la DIA, indicando que cumpliría con lo establecido en la "Guía de Evaluación Ambiental Componente Fauna Terrestre" del SAG, de 2016 (en adelante, la "Guía SAG"), donde determinó que el área de influencia para dicho componente consistiría en la superficie que ocuparían las obras y actividades del Proyecto, además de un buffer variable:

- Para las **instalaciones permanentes y caminos nuevos** se consideró un buffer de 5 m desde el borde de la intervención.
- Para las **instalaciones temporales y el área de inundación** sólo se consideraron las áreas directas de emplazamiento y el área de máxima inundación, respectivamente.
- Para el **trazado de las tuberías** se contempló un buffer de 15 m a cada lado del eje, sumando un ancho total de 30 m.

Asimismo, indica que la metodología empleada para el levantamiento de las especies que se encontrarían presentes en dicha área de influencia consistió en: (i) trabajo de gabinete, recopilando antecedentes bibliográficos e identificando la presencia de hábitats potenciales mediante la fotointerpretación de una imagen satelital obtenida desde Google Earth; y, (ii) trabajo de campo, el cual se habría llevado a cabo mediante una campaña de verano realizada los días 16, 18 y 24 de enero del año 2013, una campaña de verano complementaria efectuada los días 26 y 27 de febrero de 2016 y una campaña adicional de primavera efectuada los días 27 y 28 de octubre de 2016. Al respecto, precisa que dichas jornadas fueron realizadas tanto en jornada diurna y crepuscular-nocturna, con la finalidad de detectar especies con distintos hábitos de vida.³

Respecto de la metodología empleada durante las campañas realizadas, señaló que:

- Respecto del registro de micro y macromamíferos, consistió en avistamiento directo en conjunto con revisión bibliográfica de los hábitats de presencia probable, registro de huellas, osamentas, restos de pelaje, presencia de excremento y vocalizaciones, especificando que no se realizó trampeo y, como complemento al levantamiento de información mediante evidencias visuales directas e indirectas, realizó entrevistas a trabajadores y pobladores del área y predios aledaños.
- En relación con especies de aves, señaló que realizó un avistamiento directo con binocular/telescopio, en conjunto con el reconocimiento de las vocalizaciones de las aves, además de la localización e identificación de plumas, huellas, entre otros.

Adicionalmente, según la visibilidad del lugar, se aplicaron 2 métodos: (i) Transectos de observación directa de 100 m de largo por 20 m de ancho, es decir, en una superficie de 0,2 ha; y, (ii) estaciones de escucha y *playback*, que consisten en

³ Acápites 4.1, 4.2 y 4.3 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

puntos de muestreo de superficie circular de radio de 50 m (7.854 m²), las que se realizaron en jornada crepúsculo/nocturna para el registro de rapaces nocturnas.

- Respecto de reptiles, realizó una búsqueda de reptiles en transectos de 100 m de largo y 20 de ancho, utilizando el método de “*Visual Encounter Surveys*” (VES), consistente en búsquedas activas por un tiempo determinado y estandarizando en cada transecto de muestreo.
- Finalmente, respecto a anfibios, su búsqueda se realizó durante el turno crepúsculo/nocturno, producto del hábito de éstos, utilizando el mismo método que para los reptiles.⁴

A continuación, el Proponente indicó que de la revisión bibliográfica se logró caracterizar a 71 especies con potencial presencia en el área de estudio del Proyecto, de los cuales 16 corresponderían a especies de mamíferos, 42 a aves, 5 a reptiles y 8 a anfibios.⁵ Por su parte, mediante los métodos de registro directo e indirecto se detectó la presencia de 32 especies: 30 de aves, todas ellas pertenecientes a fauna nativa, y 2 de reptiles, sin que detectara la presencia de anfibios y mamíferos dentro del área de influencia⁶ y recomendando realizar un monitoreo previo al inicio de las obras de construcción.⁷

De las especies detectadas, ambas especies de reptiles encontradas, la *Liolaemus tenuis* (lagartija esbelta o tenue) y la *Liolaemus chilensis* (lagartija chilena), contarían con la categoría de conservación de Preocupación Menor conforme al decreto supremo N° 19, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que “*aprueba y oficializa clasificación de especies según su estado de conservación, octavo proceso*”.

Además, se registraron 2 especies de aves categorizadas en virtud de lo dispuesto en el decreto supremo N° 53, de 2003, del Ministerio de Agricultura, que “*modifica Decreto N° 5 de 1998, sobre Reglamento de la Ley de Caza*”: *Patagioenas araucana* (torcaza), catalogada En Peligro y *Theristicus melanopis* (bandurria), catalogada Vulnerable.⁸

10.1.2.2. Que, el Proponente planteó en los Capítulos 2.3.2.2 y 2.3.3.2 de la DIA que no existiría una afectación significativa del Proyecto sobre los componentes fauna terrestre y acuática. No obstante, indicó en el Capítulo 7 de la DIA, referido a los Compromisos Ambientales Voluntarios, la implementación de medidas y acciones relacionadas con fauna terrestre:

- MA-3 “Calendarización de la construcción cuando se encuentran especies del Monito del Monte”, con el objetivo de proteger a dicha especie durante su reproducción.
- MA-4 “Rescate y relocalización de Monito de Monte”, cuyo objetivo sería prevenir la pérdida de ejemplares por despeje y construcción de las obras.
- MA-5 “Perturbación controlada de reptiles”.

⁴ Acápites 4.3.1, 4.3.2 y 4.3.3 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

⁵ Acápites 5.1 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

⁶ Acápites 5.3 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

⁷ Acápites 6 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

⁸ Acápites 5.4 del Anexo 2.6 de la DIA del Proyecto.

- MA-6 “Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies de animales silvestres”.
- MA-7 “Prohibición de la circulación fuera de sectores y caminos habilitados y restricción de velocidad”.⁹

10.1.2.3. Que, en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante, el “ICSARA”) se solicitó al Proponente actualizar los estudios asociados a fauna silvestre ya que los estudios presentados fueron realizados el año 2016¹⁰ (la admisibilidad de la DIA es del 23 de abril de 2018) y ampliar la información del área de influencia del Proyecto, considerando la cercanía con el Parque Nacional Huerquehue y con la Reserva Forestal Villarrica, a 1.550 y 1.060 m del Proyecto, respectivamente, lo que otorgarían condiciones de corredor biológico para el libre desplazamiento de las especies, en particular, de aquellos grupos faunísticos de anfibios y mamíferos de los cuales no hubo registro en el Anexo 2.6 de la DIA.¹¹

Además, el ICSARA requirió que el Proponente actualizara la categoría de conservación de las especies identificadas, ya que existirían más que las 4 especies reconocidas en alguna categoría de conservación, e indicar la eventual presencia de especies que no fueron consideradas en la DIA y que, de acuerdo al Plan de Manejo del Parque Nacional Huerquehue (CONAF, 1999) y Reserva Forestal Villarrica (CONAF, 2008), estarían presentes en el área de influencia del Proyecto, entre las cuales se encuentra la especie *Dromiciops glirioides* o Monito del Monte.¹²

Respecto de la actualización de los estudios realizados, el Proponente señaló en la Adenda que consideraba la información presentada como válida, ya que los 2 años transcurridos desde la última de las campañas sería un periodo acotado en el cual no sería evidente un cambio sustancial sobre el hábitat de las especies. En este sentido, precisó que las campañas se habrían efectuado de acuerdo con metodologías estandarizadas y adecuadas para el trabajo de campo, considerando los períodos más representativos.¹³

Por su parte, en relación con eventuales corredores biológicos que se podrían generar entre el Parque Nacional Huerquehue y la Reserva Forestal Villarrica, el Proponente en la Adenda definió como corredor biológico “*un espacio delimitado que proporciona conectividad entre paisajes ecosistemas y hábitat, naturales o modificados y asegura el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos y evolutivos*”.¹⁴ Luego, identificó a modo ejemplar dos posibles corredores biológicos ubicados al norte del área de influencia del Proyecto, donde la ubicada más al norte o “tipo A” contaría con menor influencia antropogénica y presentaría condiciones de hábitat similares a las referidas áreas protegidas, mientras la ubicada más cerca del Proyecto o “tipo B” consistiría en un corredor biológico con una importante influencia antropogénica y con condiciones de hábitat distintas a dichas áreas protegidas.

⁹ Acápites 7.3.3 del Capítulo 7 de la DIA del Proyecto.

¹⁰ Pregunta N° I.33.2 del ICSARA del Proyecto.

¹¹ Pregunta N° I.33.3 del ICSARA del Proyecto.

¹² Pregunta N° I.33.4.2 del ICSARA del Proyecto.

¹³ Respuesta N° I.33.2 de la Adenda del Proyecto.

¹⁴ Indica que es la definición de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

Posteriormente, el Proponente indicó que las especies relevantes de los grupos faunísticos anfibios y mamíferos corresponderían en su mayoría a especies de baja movilidad con un ambiente de hábitat específico, razón por la cual no les sería aplicable un concepto de desplazamiento del tipo de corredor biológico, pasando por áreas distintas a su hábitat normal.

En consecuencia, expresó que un corredor del “tipo A” sería el más apto para un funcionamiento como corredor biológico, ya que los “tipo B” presentarían severas restricciones al libre desplazamiento de las especies, tales como la presencia de obras lineales de tipo vial o fluvial. De esta manera, concluyó que el Proyecto no afectaría a corredores biológicos de “tipo A”, indicando que se afectaría una zona de posible corredor del “tipo B”.¹⁵

Finalmente, el Proponente actualizó el listado de especies en categoría de conservación encontradas en el área de influencia, precisando que éstas serían: *Buteo albigula* o aguilucho chico, calificado como Raro; *Theristicus melanopis melanopis* o bandurria, clasificado como Vulnerable; *Patagioenas araucana* o torcaza, clasificado como Preocupación Menor; *Liolaemus chiliensis* o lagartija chilena, categorizado como Preocupación Menor; y, *Liolaemus tenuis* o lagartija esbelta, calificada como Preocupación Menor.

Por otra parte, acompaña un listado de 71 especies en categoría de conservación conforme al análisis bibliográfico para el Proyecto.

Asimismo, señaló que las áreas del Parque Nacional Huerquehue y de la Reserva Forestal Villarrica serían áreas bajo protección oficial con características distintas al área de influencia del Proyecto, destacando además que los estudios citados en el ICSARA tendrían una antigüedad de entre 19 y 10 años, por lo que el contexto ambiental de dichos estudios variaría en el transcurso del tiempo. Finalmente, indicó que dicha área de influencia fue caracterizada mediante metodologías estandarizadas que reflejarían su situación actual, destacando que los muestreos y campañas realizadas serían representativos para los cuatro ambientes de fauna identificados.¹⁶

- 10.1.2.4. Que, por otro lado, el ICSARA solicitó que se ampliara el área de influencia definida para el levantamiento de información para flora y fauna terrestre, considerando dentro de ella los dos ríos que serían intervenidos por la ejecución del Proyecto y, una vez delimitada esta nueva área, requirió levantar nuevos antecedentes sobre anfibios, peces, rapaces nocturnos, quirópteros y micromamíferos.¹⁷

Sobre el particular, el Proponente reiteró la información presentada en la DIA, principalmente en su Anexo 2.6, señalando que el levantamiento y caracterización de fauna terrestre fue realizado conforme a metodologías estandarizadas, en base a información de terreno obtenida de campañas realizadas en enero de 2013, en febrero de 2016 y en octubre de 2016, y remitiéndose a lo señalado en la Respuesta N° 33 de la Adenda tratada en el Considerando precedente.¹⁸

¹⁵ Respuesta N° I.33.3 de la Adenda del Proyecto.

¹⁶ Respuesta N° I.33.4.2 de la Adenda del Proyecto.

¹⁷ Pregunta N° I.35 del ICSARA del Proyecto.

¹⁸ Respuesta N° I.35 de la Adenda del Proyecto.

- 10.1.2.5. Que, en el ICSARA Complementario se reiteró la solicitud de ampliar el área de influencia para flora y fauna terrestre, considerando dentro de ella los dos ríos que serían intervenidos por el Proyecto y, en base ello, reforzar los muestreos en el cauce y la ribera para levantar nuevos antecedentes respecto de anfibios, peces, rapaces nocturnos, quirópteros y micromamíferos.¹⁹

En relación con la fauna terrestre, el Proponente acompañó en el Anexo 12 de la Adenda Complementaria un Informe Complementario, donde se realizó un reconocimiento y caracterización de dicho componente ambiental, principalmente, para los grupos faunísticos requeridos. Para ello, se realizó una campaña de terreno desde el 13 al 16 de mayo de 2019, en época de otoño y en horario diurno y nocturno. El área de estudio comprendió aquellas zonas que no habrían sido monitoreadas durante el levantamiento de antecedentes para la caracterización de la DIA, ubicada en zonas cercanas a los ríos y estableciendo 12 estaciones de monitoreo aplicando la técnica de señuelos acústicos y búsqueda directa e indirecta para los cuatro grupos de fauna estudiados, considerando la siguiente metodología:

- Para micromamíferos y anfibios se utilizó la técnica de transectos de registro de encuentros visuales (REV), realizando una búsqueda directa de refugios bajo troncos, vegetación, hojarasca, orillas de ríos y superficie de cuerpo de agua. De dicha revisión, el Proponente indica que sólo identificó 2 ejemplares de la especie *Irenomys tarsalis* o ratón arbóreo y no se logró registrar la presencia visual ni auditiva de alguna especie anfibia.
- En relación con quirópteros, el Proponente indica que realizó inspecciones diurnas crepusculares y al alba que consistieron en un recuento directo de los animales utilizando focos y contándolos *in situ*, o bien tomando fotos de las agrupaciones para poder cuantificar los individuos posteriormente.

De dicha búsqueda, no habría logrado la observación directa o signos que indicasen la presencia de ejemplares de quirópteros. Sin embargo, agrega que la estacionalidad sería un factor que afectaría los patrones de actividad de los murciélagos en Chile, con una disminución significativa en los meses de otoño e invierno (la nueva campaña se hizo en mayo), período durante el cual la mayor parte de las especies de murciélagos chilenos entrarían en torpor (disminución de la actividad fisiológica en un animal).²⁰

- Para aves rapaces, se utilizó el método de búsqueda por transectos con puntos fijos donde se colocaron señuelos acústicos para reproducir las vocalizaciones de las especies, registrando la presencia de dos especies de aves rapaces nocturnas, *Strix rufipes* o concón, y *Glaucidium nanum* o chuncho, ambas bajo la categoría de conservación Insuficientemente conocida conforme a lo establecido en la Ley de Caza.²¹

- 10.1.2.6. Que, por otro lado, el Anexo 17 de la Adenda Complementaria, referido a las fichas resumen, indicó que el Proyecto no generaría los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300, en particular, respecto de la fauna terrestre, ya

¹⁹ Pregunta N° 24 del ICSARA Complementario.

²⁰ Acápíte 5.2 del Anexo 12 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

²¹ Tabla 4 del Anexo 12 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

que “*las especies identificadas en el área de estudio tienen una amplia distribución geográfica en Chile y algunos en Sudamérica, ninguna es exclusiva de la Región de la Araucanía*”, expresando además que los tres tipos de ambientes detectado serían abundantes, no sólo en la localidad donde se emplazaría el Proyecto, sino que en la región, concluyendo que no se afectaría significativamente a las especies de aves identificadas.

Asimismo, en lo relativo a las especies de reptiles en categoría de conservación, éstas serían especies de baja movilidad, por lo que implementaría un programa de perturbación controlada con el objeto de reducir su afectación como consecuencia de las actividades de despeje y construcción de las obras.

Finalmente, el Proponente reitera que el Proyecto contemplaría dos medidas ambientales voluntarias que serían ejecutadas sólo cuando se encuentren especies del Monito del Monte en las cercanías del Proyecto.²²

- 10.1.2.7. Que, en este contexto, el Considerando N° 5.2 de la RCA N° 26/2019 replicó lo señalado en el Anexo 17 de la Adenda Complementaria, concluyendo que el Proyecto no generaría un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de recursos naturales renovables.

Sin perjuicio de ello, el Considerando N° 9 de la referida RCA señaló que dentro de los compromisos ambientales voluntarios ofrecidos por el Proponente se encontrarían (i) la calendarización de la construcción cuando se encuentren especies de Monito del Monte y (ii) Rescate y relocalización del Monito del Monte.

- 10.1.3. Que, por su parte, consultado al efecto durante esta fase recursiva, el SAG expresó mediante su oficio ordinario N° 476, de 29 de enero de 2020, que la caracterización del área de influencia para el componente fauna sería deficiente y que no permitiría descartar la generación de impactos significativos sobre dicho componente en atención a las siguientes consideraciones:

10.1.3.1. La metodología empleada para la detección de macromamíferos consistió en el uso de cámaras trampa y/o puntos de atracción olfativa que no permitirían descartar efectivamente su presencia.

10.1.3.2. Respecto de los micromamíferos, no se utilizaron métodos como trampas Sherman que permitan descartar efectivamente su presencia.

10.1.3.3. Que, si bien se presentan resultados de tres campañas, solo una de ellas se habría realizado en la época de mayor actividad de fauna y consiste en la realizada con mayor antigüedad, es decir, el año 2013, utilizando al momento de evaluar eventuales impactos información que podría estar desactualizada por el transcurso del tiempo.

10.1.3.4. El Proponente no presentó un mapa de ambientes, es decir, un mapa georreferenciado digital que permita la visualización superpuesta de las estaciones de muestreo y los hábitats o ambientes presentes en el área de influencia del Proyecto, donde se detallen aspectos relevantes como: pendiente, exposición, altitud, formaciones vegetales y especies dominantes.²³ Pese a haber definido la presencia de 4 ambientes en el área de influencia

²² Tabla 5.2 letra b) del Anexo 17 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

²³ Acápites 5.2.2 de la Guía del SAG.

del Proyecto, no señaló la superficie que representaría cada uno de ellos ni los puntos de muestreo que los representarían y no identificó la ubicación de las especies con categoría de conservación en relación con las obras del Proyecto. De esta manera, no es posible evaluar la representatividad del muestreo.

Adicionalmente, señala que dadas las falencias en la caracterización del área de influencia no se justifica la implementación de los compromisos ambientales voluntarios relativos al Monito del Monte. En este contexto, indica que por la manera en la que está planteada la medida, el Proponente debió presentar los antecedentes asociados al permiso ambiental sectorial contenido en el artículo 146 del RSEIA (en adelante, "PAS 146"), específicamente respecto de la cuantificación de especies e individuos a ser relocalizados, así como la caracterización del sitio de destino de los individuos relocalizados, información esencial para establecer que, efectivamente, es un compromiso voluntario y no una medida de compensación, propia de un Estudio de Impacto Ambiental.

- 10.1.4. Que, el artículo 19 letra b) del RSEIA dispone que las declaraciones de impacto ambiental deben presentar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley N° 19.300, requiriendo la determinación y justificación del área de influencia del Proyecto, incluyendo una descripción general de la misma conforme a lo señalado en el artículo 18 letra d) de dicho cuerpo normativo, es decir, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos y el espacio geográfico en el cual se emplazarían las partes, obras o acciones del Proyecto.
- 10.1.5. Que, por su parte, el artículo 6 del RSEIA establece que un proyecto o actividad genera un efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables si, como consecuencia de la extracción de dichos recursos; el emplazamiento de las 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 se alteran las condiciones que hacen posible su presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

En tal sentido, el literal b) del artículo en análisis determina que, para evaluar tal situación, se debe considerar la superficie con animales silvestres intervenida o alterada y el impacto generado en dicha superficie, debiendo estimar la diversidad biológica, la presencia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies.

- 10.1.6. Que, en relación con la caracterización y determinación del área de influencia respecto del componente fauna terrestre, esta Dirección Ejecutiva estima que de las cuatro campañas realizadas durante la evaluación ambiental del Proyecto sólo una se llevó a cabo en la época de mayor actividad de la fauna, la efectuada en el mes enero del año 2013, es decir, habiendo transcurrido más de 5 años entre dicha campaña y el ingreso de la DIA del Proyecto, en abril de 2018, por lo que se trata de información desactualizada.

Asimismo, se tiene presente que el informe complementario presentado en la Adenda Complementaria se realizó en el mes de mayo de 2019, donde el mismo especialista que elaboró dicho informe expresó que la no detección de las especies se relacionaría con la época del año en la que ésta fue ejecutada, señalando que las condiciones climáticas desfavorables pudieron influir en la no presencia de las especies, lo que impide descartar eventuales impactos sobre la fauna terrestre, en particular, respecto de especies en categoría de conservación que podrían encontrarse en la zona de estudio en base a la información bibliográfica señalada por el mismo Proponente en

ambos estudios de fauna terrestre, entre los cuales se encuentra el Monito del Monte, la *Felis guigna* o Güiña y el *Puma concolor* o Puma.

Por otro lado, al tenor de lo expresado por el oficio del SAG en esta fase recursiva, a juicio de esta Dirección Ejecutiva, las metodologías utilizadas para la detección de macro y micromamíferos no fueron las adecuadas para evidenciar o descartar su presencia, deficiencia que no permite justificar debidamente que el Proyecto no generará impactos respecto del componente fauna terrestre. En este sentido, entre las incongruencias de información que permiten arribar a dicha conclusión se encuentran las medidas propuestas para evitar la afectación de una especie en categoría de conservación cuya presencia no fue evidenciada durante la evaluación ambiental del Proyecto.

Adicionalmente, cabe tener presente que el artículo 146 del RSEIA requiere la presentación de los contenidos técnicos y formales ahí listados en caso de que la ejecución de un proyecto o actividad necesite realizar la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. No obstante, aún cuando se ofrece a través de un compromiso ambiental voluntario la realización de un plan de rescate y relocalización de una especie bajo categoría de conservación como el Monito del Monte, el Proponente no presentó tales antecedentes, cuestión que no fue advertida durante la evaluación del Proyecto por el SAG de la Región de La Araucanía, quien se declaró conforme de la DIA mediante el oficio ordinario N° 449, de 11 de mayo de 2018, ni por la Comisión.

10.1.7. Que, es por estas consideraciones que esta Dirección Ejecutiva estima que la información presentada respecto del componente fauna no es suficiente para descartar la generación de los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300 y en el artículo 6 letra b) del RSEIA. En consecuencia, las observaciones reclamadas mediante los recursos individualizados en los Vistos N° 1.1, 1.2 y 1.8 de este acto administrativo no fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA, correspondiendo acoger en este punto dichos recursos.

10.2. Que, en relación con el componente flora, esta Dirección Ejecutiva tiene consideración los siguientes aspectos:

10.2.1. Que, los Reclamantes individualizados en los Vistos N° 1.1 y 1.2 precedentes indicaron que sus observaciones ciudadanas referidas a una supuesta afectación significativa de especies de bosque nativo y árboles milenarios no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.

10.2.2. Que, durante el proceso de evaluación del Proyecto se señaló lo siguiente:

10.2.2.1. Que, en el Anexo 2.5 de la DIA, el Proponente presentó una caracterización de flora y vegetación terrestre que consideró un área de estudio de 135,7 ha de superficie, conformada por aquellas formaciones vegetacionales y otros usos de suelo directamente afectados por el Proyecto, ya sea parcial o totalmente. Además, en los casos en que la formación vegetal se extendía significativamente por sobre las inmediaciones de las obras del Proyecto, estableció como límite aquellos accidentes topográficos, cursos de agua y/o caminos que interrumpen la continuidad de la formación, o bien consideró una distancia de 100 m hacia las obras.²⁴

²⁴ Acápites 3.2 del Anexo 2.5 de la DIA del Proyecto.

No obstante, el Proponente estimó que el área de influencia del Proyecto consistiría en la superficie que ocuparían las obras o actividades del Proyecto más un buffer variable, en los mismos términos señalados respecto del componente fauna terrestre y reseñados en el Considerando N° 10.1.2.1 precedente.²⁵

En relación con la metodología empleada para el levantamiento de información, en primer lugar, realizó una revisión bibliográfica del marco biogeográfico de la vegetación, determinando la flora potencial que se encontraría en el área de estudio. Posteriormente, realizó un levantamiento de información en terreno mediante campañas realizadas en abril de 2014 (otoño), octubre de 2014 (primavera), enero de 2015 (verano), octubre de 2016 (primavera) y febrero de 2017 (verano), las cuales abarcaron jornadas de 2 o 3 días cada una y que consistieron en el recorrido del área de instalación de las bocatomas, tuberías de aducción, caminos actuales y proyectados, cámara de carga, botaderos, tubería de presión y rápido de descarga, la casa de máquinas y el área de instalaciones de faenas, además de la vegetación ribereña en ambos ríos en la zona comprendida entre las bocatomas y la confluencia entre ellos.

Como resultado de ello concluyó que los suelos presentes en el área de estudio consistirían en aquellos derivados de cenizas volcánicas de clase de capacidad VIII, con sectores de actividad agrícola extensiva, y el resto cubierto por bosque nativo asociado a Coihue – Raulí – Tepa. De esta manera, precisa que el 65,8% del área de estudio correspondería a bosques y un 23,8% a terrenos de pradera y matorral, destacando la presencia de bosque nativo adulto en la ribera de ambos cauces, dispuestos en fajas estrechas.

Respecto de las especies registradas, indica que son principalmente de origen autóctono (79,7%), de las cuales se encuentran cuatro helechos en categoría de preocupación menor conforme al Reglamento de Clasificación de las Especies (RCE), estimando que no se registraron especies amenazadas en el área de estudio.²⁶

- 10.2.2.2. Que, por otro lado, el Proponente presentó en el Capítulo 3 de la DIA, relativo al Plan de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, los antecedentes técnicos y formales requeridos para la obtención del permiso ambiental sectorial contenido en el artículo 148 del RSEIA, esto es, el permiso para corta de bosque nativo (en adelante, el “PAS 148”).

En este sentido, indica que el emplazamiento del Proyecto tendría una superficie temporal intervenida de 24,84 ha, de las cuales 21,43 ha corresponderían a bosque nativo del tipo Coihue – Raulí – Tepa²⁷ y presentando un plan de manejo, corta y reforestación de bosque nativo.²⁸

- 10.2.2.3. Que, en la ICSARA se requirió al Proponente ampliar la información del área de influencia del Proyecto de acuerdo con lo expresado en el Considerando N° 10.1.2.4 precedente,²⁹ además de presentar un plan de monitoreo anual de la vegetación ripariana que considerara el tramo desde ambas bocatomas al punto de

²⁵ Acápites 3.1 del Anexo 2.5 de la DIA del Proyecto.

²⁶ Acápites 5.2.2 del Anexo 2.5 de la DIA del Proyecto.

²⁷ Acápites 3.3.4 del Capítulo 3 de la DIA del Proyecto.

²⁸ Anexo 3.1 de la DIA del Proyecto.

²⁹ Pregunta N° I.35 del ICSARA del Proyecto.

restitución, con el objeto de evaluar el estado de conservación de la vegetación.³⁰

En relación con el plan de monitoreo requerido, el Proponente presentó en el Anexo 4 de la Adenda un análisis de los efectos que el Proyecto generaría sobre esta vegetación, que determinó que el descenso máximo de la superficie libre de ambos cauces llegaría a un máximo de 15 cm, lo que ocurriría en los meses de invierno o primavera. En los meses de estiaje (entre los meses de febrero y abril) el descenso de la superficie libre y, por lo tanto, el descenso esperado de la napa freática ribereña sería siempre por debajo de 10 cm en el río Liucura y por debajo de los 5 cm en el río Llançalil.

Sin embargo, pese a que el descenso en la superficie de un cauce podría redundar en una napa freática más baja y que podría afectar a la vegetación ribereña, el análisis concluye que no se generaría un efecto significativo sobre dichas especies dado que las riberas en los tramos intervenidos de ambos ríos corresponderían a roca y/o contarían con altas pendientes, estimando que las disminuciones en las columnas de agua serían muy moderadas.³¹

En base a lo anterior, propuso un plan de monitoreo de la vegetación ribereña que sería realizado durante los tres primeros años de operación, el cual tendría por objetivo observar los posibles efectos de las variaciones de caudal sobre el estado de conservación de la vegetación ripariana en el tramo comprendido entre las dos bocatomas y el punto de restitución, proponiendo cuatro puntos específicos, dos aguas debajo de las bocatomas y dos en la zona de la casa de máquina.

Adicionalmente, en caso de que dicha vegetación se viera afectada por las variaciones de caudal efectivamente provocadas por la operación de la planta, el Proponente expuso que elaboraría e implementaría un plan de reposición de las especies afectadas.³²

Por su parte, respecto de ampliar la información proporcionada para determinar el área de influencia del Proyecto, el Proponente reiteró la información presentada en el Anexo 2.5 de la DIA.³³

Finalmente, en razón a los antecedentes presentados, el Proponente presentó información actualizada para el otorgamiento del PAS 148.³⁴

10.2.2.4. Que, asimismo, el Proponente actualizó el listado de especies de flora bajo categoría de conservación en el área de influencia del Proyecto, incorporando la especie *Drimys winteri* o Canelo y precisando que en el Anexo 2.5 de la DIA evidenció la presencia de: *Adiantum chilense* o Palito Negro, *Blechnum hastatum* o Palmilla, *Blechnum chilense* o Costilla de vaca, y *Lophosoria quadripinnata* o Palmita; todas ellas bajo la categoría de Preocupación menor.³⁵

10.2.2.5. Que, en el ICSARA Complementario se requirió complementar el monitoreo anual de vegetación ripariana, solicitando además

³⁰ Pregunta N° I.1.1.2 del ICSARA del Proyecto.

³¹ Anexo 4 de la Adenda del Proyecto.

³² Respuesta N° I.1.1.2 y Anexo 4 de la Adenda del Proyecto.

³³ Respuesta N° I.35 de la Adenda del Proyecto.

³⁴ Anexo 6.3 de la Adenda del Proyecto.

³⁵ Respuesta N° I.34.1 de la Adenda del Proyecto.

repetir el monitoreo anual por 3 años cada 10 años de operación del Proyecto.

Al respecto, el Proponente se comprometió en la Adenda Complementaria a realizar dicho monitoreo en los términos solicitados, aumentando y precisando los puntos de monitoreo y de control en base a los cuales realizaría el análisis, y actualizó nuevamente los contenidos técnicos y formales establecidos para el otorgamiento del PAS 148.³⁶

Adicionalmente, el Proponente actualizó el plan de reposición arbórea, comprendiendo además especies arbustivas y planteando un monitoreo por un período de 5 años posteriores a la eventual ejecución de las actividades de reposición de la vegetación ribereña que se podría ver afectada por el Proyecto.³⁷

- 10.2.2.6. Que, reiterada la solicitud de ampliación del área de influencia del Proyecto, se adjunta en el Anexo 13 de la Adenda Complementaria un Informe de Caracterización de Vegetación y Flora, realizada en base a campañas de terreno ejecutadas en el mes de mayo del año 2019, en un área aproximada de 50 ha ubicada en el sector norte del Proyecto, identificando áreas de bosque nativo renoval de tipo Roble – Raulí – Coihue, en un 54,8% del área analizada.³⁸

En este sentido, el Anexo 17 de la Adenda Complementaria señaló que el Proyecto no generaría un efecto adverso significativo sobre la vegetación terrestre, ya que se intervendría una superficie de 4,02 ha de formaciones de bosque nativo, es decir, un área limitada en una zona con alta intervención antrópica y con baja singularidad. Además, destacó que las especies en categoría de conservación que podrían ser afectadas están clasificadas como Preocupación menos, correspondiendo respecto de ellas la reforestación de acuerdo con un Plan de Manejo Forestal.³⁹

- 10.2.3. Que, como se indicó en el Considerando N° 10.1.5 precedente, el artículo 6 letra b) del RSEIA dispone que para evaluar dicho impacto ambiental se debe considerar la superficie con plantas, hongos y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie.

En este sentido, durante el proceso de evaluación del Proyecto, el Proponente realizó una caracterización de flora y vegetación presente en el área de influencia en base a información bibliográfica y de diversas campañas de terreno, desarrolladas en distintas épocas del año y que permitieron determinar las individualidades que puede presentar dicha zona debido a la estacionalidad.

Por otro lado, el Proponente evidenció la presencia de especies en estado de conservación, todas ellas en categoría Preocupación menor y proponiendo planes de manejo conforme a lo establecido por el ordenamiento jurídico ambiental. Además, respecto de las zonas donde se constató la presencia de bosque nativo, se presentaron los antecedentes técnicos y formales requeridos para el otorgamiento del PAS 148, proponiendo adicionalmente medidas de monitoreo de la vegetación ribereña y un plan de reposición arbórea en caso de una eventual afectación de ésta como consecuencia de la ejecución del Proyecto, las cuales son estimadas como adecuadas y suficientes para descartar el impacto ambiental en análisis.

³⁶ Respuestas N° 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

³⁷ Respuesta N° 2.7 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

³⁸ Respuesta N° 24 y Anexo 13 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

³⁹ Tabla 5.2 del Anexo 17 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

- 10.2.4. Que, por lo tanto, esta Dirección Ejecutiva estima que los antecedentes entregados son suficientes para descartar la generación de un impacto significativo sobre flora y vegetación, y particularmente el bosque nativo, en los términos dispuestos en el artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300 y en el artículo 6 letra b) del RSEIA, correspondiendo en consecuencia rechazar en este punto los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.1 y 1.2 precedentes.
- 10.3. Que, respecto de eventuales afectaciones a la disponibilidad del componente hídrico, esta Dirección Ejecutiva tiene en consideración los siguientes aspectos:
- 10.3.1. Que, preliminarmente, respecto del recurso de reclamación individualizado en el Visto N° 1.10 precedente, se deben tener presentes los siguientes aspectos:
- 10.3.1.1. Que, en el marco de la PAC, este reclamante observó que el Proyecto podría generar una afectación al restaurante "*La Fleur De Se*", principalmente debido a que el Proyecto amenazaría la cosecha u obtención de productos que formarían parte fundamental de la elaboración o decoración de sus mesas, y requiriendo que éste fuera rechazado.
- 10.3.1.2. Que, por su parte, la reclamación impetrada se refiere a eventuales afectaciones a las napas termales subterráneas que se encontrarían cerca del lugar en que se emplazaría el Proyecto y a supuestas afectaciones que éste realizaría a la actividad turística que se desarrolla en la zona.
- 10.3.1.3. Que, conforme a lo establecido en el artículo 78 del RSEIA, los recursos de reclamación de los observantes de la PAC deben indicar cuáles de sus observaciones no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA y los fundamentos de dicho reclamo, delimitando el alcance del recurso a los aspectos efectivamente observados y reclamados.
- 10.3.1.4. Que, de la revisión de los fundamentos del recurso de reclamación, ninguno de ellos se refiere a la manera en que la observación relativa a eventuales afectaciones a recursos naturales utilizados en el desarrollo de la actividad económica del Reclamante no habría sido debidamente considerada en los fundamentos de la RCA, extendiendo el recurso a materias que no fueron observadas y, en consecuencia, no pudieron ser debidamente consideradas en la RCA.
- De esta manera, este recurso de reclamación en análisis, en este aspecto, no cumple con el requisito establecido para los observantes del proceso PAC en esta materia, infringiendo lo dispuesto en los artículos 30 bis de la ley N° 19.300 y 78 del RSEIA, correspondiendo que sea rechazado.
- 10.3.2. Que, por otro lado, respecto de los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.2 y 1.9 precedentes, estos señalan que la ejecución del Proyecto podría afectar significativamente la disponibilidad del agua producto de la disminución de caudal que generaría sobre ambos ríos, pudiendo afectar de manera negativa el sistema hidrogeológico presente en la zona y, en particular, el afloramiento de aguas termales en áreas cercanas al Proyecto.
- 10.3.3. Que, al respecto, constan en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto los siguientes antecedentes:

- 10.3.3.1. Que, en la DIA, el Proponente señaló que el Proyecto contaría con dos bocatomas emplazadas en los ríos Llançalil y Liucura que captarían parte de las aguas de dichos cauces con el objeto de dirigirlo mediante tuberías de aducción a la casa de máquinas para la generación de energía eléctrica, procediendo luego a su restitución en el cauce natural, aguas abajo de la confluencia entre ambos cursos de agua, interviniendo una sección de 3,4 km del río Liucura y de 2,4 km en el río Llançalil.

En este sentido, adjunta en el Anexo 2.3 de la DIA un Estudio Hidrológico que analizó los caudales máximos de ambos ríos en base a las crecidas constatadas en los últimos 40 años, considerando las mediciones en las estaciones fluviométricas de la cuenca alta del río Tolén, estaciones pertenecientes a la DGA.⁴⁰ Adicionalmente, dicho Anexo consideraría el efecto del cambio climático conforme a los antecedentes contenidos en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Chile, del Ministerio del Medio Ambiente, del año 2014, con el objeto de simular potenciales efectos que éste podría generar sobre los recursos hídricos en estudio.⁴¹

Luego, en el Anexo 1.6 de la DIA, el Proponente presentó un estudio sobre caudal ecológico, en el cual señala que ambas bocatomas permitirían la entrega continua y permanente de un caudal variable de entre 0,16 m³/s en el mes de abril a 0,44 m³/s entre los meses de junio y noviembre aguas abajo del río Liucura, y de entre 0,17 m³/s en el mes de abril a 0,48 m³/s durante los meses de junio a noviembre para el río Llançalil.⁴²

Para dicho análisis, el anexo precisa que tuvo en consideración lo dispuesto en “*Guía metodológica para determinar el caudal ambiental para centrales hidroeléctricas en el SEIA*”, del SEA, de 2016 (en adelante, la “*Guía de caudal ambiental*”), analizando los caudales mensuales en los puntos de captación del Proyecto por un período de 43 años hidrológicos, realizando una caracterización morfológica de ambos ríos y realizando una caracterización físico-química de los cauces, entre otros aspectos. En particular, respecto de la caracterización fisicoquímica, seleccionó 3 estaciones de muestreo de agua, una en cada punto de captación de los ríos Liucura y Llançalil, y una en el punto de restitución en el río Liucura, tomando muestras en las campañas realizadas en el mes de septiembre de 2017 y de enero de 2018, cuyos resultados se encontraron dentro de los parámetros establecidos en la NCh 1.333 para usos de vida acuática, estético y recreativo.⁴³

Adicionalmente, el Anexo 1.6 de la DIA propuso un plan de seguimiento que contaría con un monitoreo de la calidad fisicoquímica durante la fase de construcción y un monitoreo de hidrología en ambas bocatomas para la fase de operación.⁴⁴

En relación con eventuales efectos sobre la calidad de las aguas de ambos cauces, el Proponente sostuvo que las características del agua no serían alteradas por el proceso de generación eléctrica, ya que no incluiría la adición de elementos químicos ni sustancias contaminantes que la afecten.⁴⁵

⁴⁰ Acápites 2.4 del Anexo 2.3 de la DIA del Proyecto.

⁴¹ Acápites 2.7 del Anexo 2.3 de la DIA del Proyecto.

⁴² Tablas N° 1.6-24 y 1.6-25 del Anexo 1.6 de la DIA del Proyecto.

⁴³ Acápites 3.1.3 del Anexo 1.6 de la DIA del Proyecto.

⁴⁴ Acápites 6 del Anexo 1.6 de la DIA del Proyecto.

⁴⁵ Acápites 1.4.2.7 del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto.

Asimismo, la DIA detalló los sistemas de control y monitoreo para el caudal que captaría la tubería de aducción y el caudal entregado aguas abajo de las bocatomas, cumpliendo la función de caudal ecológico o ambiental, que serían automáticos y permitirían detectar cualquier anomalía en la correcta operación del Proyecto.⁴⁶

- 10.3.3.2. Que, por otro lado, en la DIA del Proyecto señaló que, para la construcción de las obras asociadas a ambas bocatomas, los ríos a intervenir deberían ser temporalmente desviados por un lapso de 3 meses mediante una excavación lateral al lado del cauce actual el caso del río Liucura y estableciendo una barrera de ataguías y gaviones que permitirían trabajar en seco en la sección del cauce en la que se emplazaría la bocatoma del río Llançalil.⁴⁷

Por su parte, respecto de la fase de operación, la DIA precisó que el Proyecto fue diseñado para un caudal máximo de 7,7 m³/s, que contaría con 2 turbinas Francis de 3,45 m³/s de capacidad y considerando un caudal mínimo de funcionamiento para cada turbina de 1,1 m³/s. En este sentido, indicó que la operación de las turbinas dependería del caudal captado en las bocatomas, respetando los caudales ecológicos y estableciendo un plan de operación de acuerdo con escenarios de caudal mínimo, medio y alto.⁴⁸

- 10.3.3.3. Que, complementario a lo ya señalado, el Capítulo 7 de la DIA consignó un compromiso ambiental voluntario consistente en el establecimiento de un régimen de caudal ecológico durante la fase de operación, con el objeto de optimizar la disponibilidad de hábitats para la ictiofauna entre las obras de captación y restitución del caudal necesario, que permitiera el adecuado desarrollo de la biota presente en dichos tramos y la continuación de las actividades de pesca recreativa y de autoconsumo.

- 10.3.3.4. Que, en el ICSARA se requirió analizar las napas subterráneas, con el objeto de evaluar si entre los cursos a ser intervenidos pudiera afectarse al lago Llançalil como consecuencia de la disminución de caudal en el río del mismo nombre.⁴⁹

Al respecto, el Proponente indicó en la Adenda que el río Llançalil atraviesa, en toda la zona en la que se emplazaría el Proyecto, un sector macizo rocoso de rocas dioritas que se presentarían muy duras, frescas y con escaso fracturamiento. Asimismo, afirma que el rango de conductividad hidráulica sería muy bajo, lo que significaría una nula o muy baja clasificación de importancia hidrogeológica y que, en consecuencia, permitiría concluir que no existiría ningún tipo de conexión subterránea con el lago Llançalil o Huife.

Adicionalmente, señala que dicho lago se encontraría a 280 m aguas arriba del río Llançalil, con un desnivel de unos 20 m, donde dicho río recibiría caudales del desagüe del lago Llançalil a través de una pequeña quebrada y no al revés.⁵⁰

- 10.3.3.5. Que, por otro lado, el ICSARA solicitó ciertas especificaciones y detalle de los *by-pass* por donde pasaría el caudal ecológico,

⁴⁶ Acápito 1.4.2.9 del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto.

⁴⁷ Acápito 1.4.3.3 del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto.

⁴⁸ Acápito 1.6.2.2 del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto.

⁴⁹ Pregunta N° I.13 del ICSARA del Proyecto.

⁵⁰ Respuesta N° I.13 de la Adenda del Proyecto.

haciendo presente que en ningún momento se debe dejar algún tramo de los ríos sin agua o sin un continuo hídrico.⁵¹

En este sentido, la Adenda complementó y precisó la información solicitada respecto a las dimensiones, cota de fondo y longitud de los *by-pass* requeridos para la construcción de ambas bocatomas, e incorporó una compuerta automatizada del caudal ecológico complementario, lo que implicaría que no se interrumpirá en ningún momento el continuo hídrico.⁵²

Asimismo, el Proponente señaló en la Adenda que el diseño del *by-pass* garantizaría el paso continuo y permanente del caudal ecológico en meses de estiaje, ya que la cota de la toma de aguas se ubicaría a 762,3 m.s.n.m. y la del umbral del *by-pass* se encontraría en la cota 761,8 m.s.n.m.⁵³

Por otro lado, presentó los caudales mínimos, medios y máximos mensuales de los ríos Liucura y Llancañil en los puntos de captación del Proyecto⁵⁴ y los relacionó con el modo de operación de las turbinas para cada escenario de caudal, en la forma en que se señala en la siguiente Tabla:⁵⁵

Mes	Caudal mínimo			Caudal medio			Caudal alto		
	Turbinas	Liucura (m³/s)	Llancañil (m³/s)	Turbinas	Liucura (m³/s)	Llancañil (m³/s)	Turbinas	Liucura (m³/s)	Llancañil (m³/s)
Enero	Detenida	0,50	0,66	Parcial (1 unidad)	1,28	1,69	Parcial (2 unidades)	2,68	3,55
Febrero	Detenida	0,37	0,49	Parcial (1 unidad)	0,97	1,29	Parcial (1 unidad)	2,98	3,95
Marzo	Detenida	0,41	0,55	Detenida	0,83	1,10	Parcial (1 unidad)	1,67	2,22
Abril	Detenida	0,42	0,56	Parcial (1 unidad)	1,21	1,61	Parcial (2 unidades)	3,51	4,65
Mayo	Detenida	0,57	0,75	Parcial (2 unidades)	3,12	4,13	Full	11,63	15,4
Junio	Parcial (1 unidad)	1,37	1,82	Full	4,97	6,58	Full	11,82	15,66
Julio	Parcial (2 unidades)	1,74	2,30	Full	4,92	6,52	Full	9,34	12,37
Agosto	Full	2,29	3,04	Full	4,11	5,44	Full	7,89	10,45
Septiembre	Parcial (2 unidades)	2,21	2,93	Full	3,62	4,80	Full	5,41	7,17
Octubre	Parcial (1 unidad)	1,43	1,89	Parcial (2 unidades)	3,31	4,38	Full	8,61	11,41
Noviembre	Parcial (1 unidad)	0,99	1,31	Parcial (2 unidades)	2,89	3,83	Full	5,20	6,89
Diciembre	Detenida	0,70	0,92	Parcial (2 unidades)	2,13	2,83	Parcial (2 unidades)	5,10	6,76

En base a dichos antecedentes, el Proponente concluyó que el Proyecto permitiría el paso continuo y permanente del caudal ecológico.

10.3.3.6. Que, respecto de la presencia de establecimientos de aguas termales cercanos al Proyecto, el Proponente señaló en la Adenda que éstos se encontrarían fuera del área de influencia, donde el más cercano, Termas los Pozones, estaría a una distancia de 2.350 m.⁵⁶

A mayor abundamiento, descartó que producto de la ejecución del Proyecto se pudiera afectar la actividad productiva de los establecimientos termales más cercanos, considerando que estos se encontrarían a distancias de entre 2,35 y 6,84 km.⁵⁷

⁵¹ Preguntas N° I.14 y I.15 del ICSARA del Proyecto.

⁵² Respuesta N° I.15 de la Adenda del Proyecto.

⁵³ Respuesta N° I.16 de la Adenda del Proyecto.

⁵⁴ Respuesta N° 18 de la Adenda del Proyecto.

⁵⁵ Respuesta N° 19 y Tabla N° 15 de la Adenda del Proyecto

⁵⁶ Respuesta N° 54.1 de la Adenda del Proyecto.

⁵⁷ Respuesta N° 54.2 de la Adenda del Proyecto.

Adicionalmente, presentó un estudio de Geología en el Anexo 2 de la Adenda, en el cual se constató la presencia de recursos geotermales en las cercanías del río Liucura, indicando que existiría la probabilidad de que, durante la ejecución de los sistemas de aducción, se encuentren flujos de aguas, las que no serían de carácter termal y que provendrían de los niveles freáticos elevados y cercanos a superficie.⁵⁸

Complementariamente a lo expresado en el citado Anexo, en la Adenda aclaró que las conducciones se encontrarían en sectores de laderas en donde existiría la presencia parcial de roca del tipo fundamentalmente tonalita a diorita, que en parte presenta zonaciones mayores de diorita y granodiorita, y la cual tiene cubiertas de espesores variables de suelos limosos vegetales y cenizas volcánicas. Asimismo, señala que arribó a esta información mediante la realización de una calicata en el sector de aducción del río Liucura en una campaña de prospecciones del año 2014, complementada por una campaña de prospección del año 2018 que incorporó 3 calicatas en el sector de aducción de cada uno de los ríos en análisis.⁵⁹

- 10.3.3.7. Que, en el ICSARA Complementario se observó que el caudal ambiental debía ser entregado inmediatamente después de la barrera transversal, debiendo buscar una alternativa ya que los *by-pass* propuestos no permitirían dar cumplimiento a dicha condición.⁶⁰

Al respecto, en la Adenda Complementaria se presentó una modificación en los canales de *by-pass* de ambos ríos, cumpliendo con la condición solicitada, a lo que se sumaría la implementación de una compuerta automatizada que permitiría cumplir con la entrega del total del caudal ecológico, para ambos ríos y en todos los meses del año.⁶¹ Asimismo, requerido al efecto, el Proponente corrigió ciertos errores en la información proporcionada respecto de los caudales ambientales de ambos ríos.⁶²

- 10.3.4. Que, requerido su pronunciamiento en esta fase recursiva, la DGA señaló mediante su oficio ordinario N° 215, de 20 de abril de 2020, que el Proyecto no generaría un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad del recurso natural agua conforme a lo establecido en el artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300 y en el artículo 6 letras d) y g) del RSEIA.
- 10.3.5. Que, el artículo 129 bis 1 del Código de Aguas establece que, al constituir derechos de aprovechamiento de aguas, la DGA debe velar por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo.

Por otro lado, cabe tener presente que la Guía de caudal ambiental dispone que el concepto de caudal ambiental adoptado en el marco del SEIA tiene por objeto diferenciarse del caudal ecológico mínimo, definiéndolo como “*los flujos de agua, al momento de su aplicación y la calidad de las aguas precisos para mantener los ecosistemas de agua dulce y de los estuarios, así como de los medios de subsistencia y bienestar de las personas que dependen del ecosistema*”. Este caudal es establecido mediante una resolución de calificación ambiental y, eventualmente, podría limitar el ejercicio de los

⁵⁸ Acápites 5.5 del Anexo 2 de la Adenda del Proyecto.

⁵⁹ Respuesta N° 10 de la Adenda del Proyecto.

⁶⁰ Pregunta N° I.15 del ICSARA Complementario del Proyecto.

⁶¹ Respuesta N° I.15 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

⁶² Respuesta N° I.16 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

derechos de aprovechamiento de aguas establecidos mediante resolución fundada de la DGA respectiva.⁶³

- 10.3.6. Que, a juicio de esta Dirección Ejecutiva, pese a que en el citado Anexo 1.6 de la DIA y durante toda la evaluación ambiental del Proyecto se utilizó indistintamente los conceptos de “caudal ecológico” y “caudal ambiental”, el análisis realizado se refirió al caudal ambiental de ambos cauces, el cual fue determinado en base a los criterios establecidos en la Guía de caudal ambiental del SEA. En este sentido, tanto el diseño de las bocatomas como las acciones y medidas que serán adoptadas por el Proponente permiten garantizar el paso continuo y permanente de dicho caudal ambiental, sin que se afecte de manera significativa la disponibilidad de agua en los términos señalados por los Reclamantes.
 - 10.3.7. Que, en relación con eventuales efectos adversos significativos sobre el sistema hidrológico que pudiera afectar el afloramiento de aguas termales, esta Dirección Ejecutiva estima que los antecedentes proporcionados durante la evaluación del Proyecto permitieron descartar la generación de alguno de los impactos ambientales establecidos en el artículo 11 letra b) de la ley N° 19.300 y en el artículo 6 del RSEIA.
 - 10.3.8. Que, por lo tanto, se estima que las preocupaciones ciudadanas impugnadas mediante los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.2 y 1.9 de este acto administrativo fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019, correspondiendo rechazarse los recursos en este punto.
11. Que, en relación con eventuales deficiencias en la justificación y determinación del área de influencia relativa al componente medio humano, caben tener presentes las siguientes consideraciones:
 - 11.1. Que, los Reclamantes individualizados en los Vistos N° 1.1, 1.2, 1.3, y 1.11 de este acto administrativo fundaron sus recursos de reclamación en que sus observaciones ciudadanas formuladas respecto de esta materia no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.
 - 11.2. Que, en este contexto, se deben considerar los siguientes antecedentes que constan en el expediente de evaluación del Proyecto:
 - 11.2.1. Que, el Proponente en el Capítulo 2 de la DIA, que analizó los antecedentes que permitirían justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley N° 19.300, señaló respecto de la dimensión geográfica del componente medio humano que el área de influencia se encontraría en la localidad de Huife Alto, acompañando los resultados del estudio de dicho componente en el Anexo 2.12 de la DIA.

En relación con la evaluación de potenciales efectos del Proyecto sobre quienes denomina “Grupos Humanos Indígenas”, que se detallarían también en el referido Anexo 2.12, identificó tres comunidades indígenas cerca del Proyecto: (i) la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, que habría adquirido nuevas tierras indígenas a una distancia de 827 m aguas arriba de la bocatoma Llancañil, (ii) la Comunidad Indígena Millaqueo Lillahual, localizada en el Huife Bajo a una distancia de 3.490 m aguas abajo del Proyecto, y (iii) la Comunidad Indígena Neculán Nahuelán, ubicado a una distancia en línea recta de 5.020 m aguas abajo del Proyecto.⁶⁴

Por su parte, en el referido Anexo 2.12 de la DIA abordó los sistemas de vidas y costumbres de los grupos humanos protegidos por leyes especiales como la ley N° 19.253 y el Convenio N° 169 de la OIT,⁶⁵ determinando que

⁶³ Acápites 1.3.1 de la Guía de caudal ambiental.

⁶⁴ Acápites 2.3.7 del Capítulo 2 de la DIA del Proyecto.

⁶⁵ Acápites 1 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

el área de influencia para el componente medio humano correspondería a la zona en que se instalarían las obras y se realizarían las actividades asociadas al Proyecto, en la cual existiría la posibilidad de generar relaciones positivas o negativas entre éstas y el medio humano.⁶⁶

Respecto del levantamiento de información, el Proponente señaló que realizó una revisión de información secundaria o bibliográfica en base a diversas fuentes e instrumentos de planificación pública y material de estudio, además de un levantamiento de información primaria en base a campañas de terreno efectuadas entre el 27 de abril y el 11 de junio de 2015, abarcando un total de 22 personas entrevistadas en localidades vecinas al Proyecto, individualizados en las Tablas 2.12-1, 2.12-2 y 2.12-3 del referido Anexo, entre los cuales se encontrarían representantes de la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual y habitantes pertenecientes a la Junta de Vecinos Huife N° 10.⁶⁷

Asimismo, expone que el día 28 de abril de 2014 efectuó una visita a terreno en conjunto con dos representantes de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, con el objetivo de concertar una visita y entrevistas con un antropólogo para obtener información de fuente primaria y profundizar los conocimientos sobre dicha comunidad, la cual se logró concretar entre los meses de julio y agosto de 2016 en la localidad de Freire, sector Huilio, mediante 3 visitas de un antropólogo y especialista en medio humano.⁶⁸

En cuanto a la metodología empleada, precisó que para la caracterización del medio humano se consultaron tres fuentes estadísticas: el Censo de 2002, la encuesta CASEN y la Ficha de Protección Social, además de una revisión bibliográfica de los antecedentes del entorno socio-cultural de las personas y grupos que participaron en el proceso de participación ciudadana presentada en el año 2014 respecto del proyecto “Central Hidroeléctrica Llançalil (Reingreso)”, del Proponente, además de la información reunida en los trabajos antropológicos realizados en el año 2016. Adicionalmente, previo a la presentación de la DIA del Proyecto, se determinó contactar en los meses de marzo y abril de 2018 a diversos líderes dentro de la comunidad con el objeto de establecer un diálogo previo y fluido con los vecinos, informando sobre el avance del Proyecto y que permitiera recoger inquietudes y observaciones al Proyecto.⁶⁹

En base a estos antecedentes, el Proponente constató en la dimensión geográfica del área de influencia la presencia de 16 viviendas en el sector de Huife Alto, expresando que, en su mayoría, estarían habitadas por familias de colonos agricultores que desarrollan actividades ganaderas y de horticultura de autoconsumo en la cercanía de sus casas.⁷⁰

Por su parte, en relación con la descripción de los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (en adelante, “GHPPI”) ubicados en el área de estudio y en el área de influencia del Proyecto, reitera la información indicada en el Capítulo 2 de la DIA y presentó antecedentes que caracterizan a las tres comunidades indígenas identificadas.

En particular, respecto de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, presentó un informe antropológico en el Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA, realizado el año 2016, y que fue previamente acompañado con la Adenda Complementaria del proyecto “Central Hidroeléctrica Llançalil (Reingreso)”, del mismo Proponente, cuestión que

⁶⁶ Acápites 3.2 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁶⁷ Acápites 4.2 y 4.3 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁶⁸ Acápites 4.3 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁶⁹ Acápites 4.4 y 4.5 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁷⁰ Acápites 5.2.1 del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

queda en evidencia ya que señala que el informe presentaría información complementaria de la Adenda 2 de la DIA del Proyecto.⁷¹

Dicho Apéndice señala, además, que este informe sólo tendría un carácter de indagatoria cultural preliminar sobre los aspectos puntuales de dicha comunidad indígena que no habrían sido abordadas en la DIA del proyecto “Central Hidroeléctrica Llancañil (Reingreso)”, precisando que no representa un estudio antropológico acabado sobre la totalidad del universo cultural indígena de la comunidad indígena señalada “*sino más bien constituyen antecedentes singulares que pueden ser considerados pertinentes por la autoridad ambiental*”⁷², añadiendo que la presentación de un estudio antropológico exhaustivo correspondería a un Estudio de Impacto Ambiental.⁷³

En cuanto a las tradiciones ancestrales de la Comunidad Indígena en análisis, indica la presencia de *Nguillatún*⁷⁴ en el territorio de Maitén y *Guillatúé*⁷⁵ del territorio de Huilío, donde contarían con 2 *rehue*⁷⁶. En este sentido, indica que las familias pertenecientes a dicha Comunidad Indígena se encontrarían históricamente radicadas en el sector de Huilío, comuna de Freire, provincia de Cautín, en base a una merced de tierra otorgada en el año 1908, donde actualmente tendría su sede comunitaria y desarrollaría su vida comunitaria.

Sin embargo, precisa que el año 2012 CONADI asignó un nuevo predio a la Comunidad Indígena en el sector de Llancañil de 350,24 ha, donde estaría realizando diversas obras físicas y que se encontraría a 797 m en línea recta del punto de captación máximo de la bocatoma del río Llancañil, desarrollando actividades de etnoturismo y reiterando que al momento en que se elaboró dicho informe no existirían habitantes en el sector. Asimismo, el Proponente sostuvo que no todas las familias se trasladarían a vivir en las nuevas tierras asignadas, ni continuarían con las actividades tradicionales de la comunidad, como agricultura y/o ganadería, debido a que el 50% corresponden a sectores de montaña con bosque nativo.⁷⁷

- 11.2.2. Que, en primer lugar, el ICSARA requirió actualizar la información presentada, ya que ella constaría en un informe antropológico del año 2016, presentado en el marco de la evaluación ambiental de otro proyecto, el proyecto “Central Hidroeléctrica Llancañil (Reingreso)”, fundado en entrevistas desarrolladas hace más de 3 años.⁷⁸

En este contexto, el Proponente reiteró la información presentada en la DIA, precisando respecto de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín que se encontraría a 550 m del Proyecto por el sector de Huife Alto.

Respecto del uso actual de los terrenos adquiridos, señala que las condiciones sociales y culturales no habrían variado respecto de las Comunidades Indígenas Millaqueo Millahual y Neculán Nahuelán, asentadas en el sector de Huife Alto, ni respecto de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, asentada en la comuna de Freire, encontrándose en las mismas condiciones y circunstancias básicas descritas entre 2015 y 2016 y específicamente analizado en el Informe Antropológico de 2016.

En este sentido, indica que la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, recibiría durante la temporada de verano afluencia de turistas que llegarían a la zona de Pucón y Huife, cuya realidad permanente e histórica se habría

⁷¹ Página 4 y Acápites I.1 del Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁷² Acápites I.4 del Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁷³ Acápites I.1 del Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁷⁴ Ceremonia ancestral de la comunidad, llamada también “rogativa”.

⁷⁵ Lugar sagrado donde se lleva a cabo del *Nguillatún*.

⁷⁶ Altares.

⁷⁷ Acápites II.3 del Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA del Proyecto.

⁷⁸ Pregunta N° V.2.1 del ICSARA del Proyecto.

señalado en el informe del año 2016 y que no alterarían sustancialmente la caracterización antropológica de la comunidad. Respecto a la Comunidad Indígena Neculán Nahuelán, precisa que ésta no desarrollaría actividades turísticas, pero sí algunos integrantes prestarían servicios a empresas turísticas de la zona. Agrega que las familias seguirían dedicándose a la crianza de animales, tanto para subsistencia como para venta y a la horticultura. En el caso de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, no existirían asentamientos humanos de carácter permanente en el sector y/o en el Valle Llançalil desde el año 2012, añadiendo que las familias que componen la comunidad continuarían residiendo en forma permanente en su comunidad de origen localizada en la comuna de Freire, y que sólo han habido residencias ocasionales y puntuales por personas que habrían iniciado el levantamiento de estructuras de madera orientadas a actividades de turismo y que aún se encontrarían en fase de construcción, reiterando que en dichas tierras (zona de Llançalil) no se habrían producido asentamientos por parte de las familias que componen la comunidad.

Finalmente, agregó que las comunidades indígenas ubicadas aguas abajo del Proyecto no se verían afectadas por el Proyecto ya que: (i) la restitución de las aguas se realizaría sin afectar su calidad ni cantidad, (ii) las comunidades se ubicarían a 3.490 m y 5.020 m en línea recta aguas abajo del Proyecto y (iii) pese a que ambas comunidades indígenas habrían identificado sitios de significación cultural en las aguas del río Liucura, éstos se emplazarían cerca de las comunidades.⁷⁹

- 11.2.3. Que, adicionalmente, en el ICSARA se observó que los antecedentes presentados no permitirían justificar fundadamente que no se generarían los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley N° 19.300 respecto de GHPPI, en particular, debido a que éstos datan del año 2016 y podrían encontrarse desactualizados y en razón a que no se habría presentado una justificación adecuada para descartar los impactos establecidos en los literales b) y c) del artículo 7 del RSEIA en relación al uso que los GHPPI harían del río.⁸⁰

Al respecto, en la Adenda, el Proponente expresó que el Proyecto no significaría una intervención, uso o restricción al acceso del recurso natural del río por parte de las comunidades indígenas ubicadas aguas abajo del Proyecto, reiterando lo señalado en el Considerando precedente. Por su parte, respecto de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, señala que el nuevo predio asignado el año 2012 se encontraría aguas arriba del río Llançalil, fuera del área de influencia del Proyecto, y que no se habría reportado un uso tradicional o ancestral de las aguas del río Llançalil, salvo una rogativa, *llepún*, que los dirigentes organizaron cuando recibieron dichas tierras, realizando un acto de agradecimiento y contacto con las aguas del río Llançalil. En este sentido, el Proponente estimó que estas no serían rogativas contextualizadas en una larga tradición indígena en el sector de Llançalil ni condicionarían la realización del Proyecto, ya que se podrían seguir realizando.⁸¹

- 11.2.4. Que, por otro lado, en el ICSARA se observó que el Proyecto no habría justificado la inexistencia de los impactos establecidos en el artículo 7 del RSEIA respecto de los grupos humanos existentes cerca del Proyecto, solicitando incorporar antecedentes que permitieran acreditar que éstos no se generarían como consecuencia de la ejecución del Proyecto.

En este sentido, el Proponente informó en la Adenda lo siguiente:

⁷⁹ Respuesta N° V.2.1 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁰ Pregunta N° V.2.2 del ICSARA del Proyecto.

⁸¹ Respuesta N° V.2.2 de la Adenda del Proyecto.

- 11.2.4.1. Respecto del literal a) del artículo 7 del RSEIA, presentó información complementaria que descartaría que el Proyecto pudiese afectar el uso de los ríos para la bebida animal, posibles efectos sobre la pesca de autoconsumo, fundado en los antecedentes presentados en el Anexo 2.12 de la DIA, y expresando que los ríos no serían utilizados como fuente de agua para consumo humano y riego en el área de influencia.⁸²
- 11.2.4.2. En cuanto al literal b) del referido artículo, precisa que sólo se identificó una posible afectación en la conectividad intrapredial de una persona natural, descartando la generación de alguna afectación, debido a que la zona de atraveso del río se ubicaría aguas arriba de las instalaciones del Proyecto, sector que no sería alcanzado por la poza de captación.⁸³
- 11.2.4.3. Respecto del literal c) del artículo 7 del RSEIA, el Proponente complementó lo presentado respecto de las dos agrupaciones formales identificadas en la DIA, esto es, el Comité de pequeños agricultores Huife Alto y la Junta de Vecinos N°10 de Huife, agregando antecedentes respecto de la Unión Comunal del Adulto Mayor y descartando su afectación significativa debido a que la fase de construcción se limitaría a 12 meses, a que se implementarían medidas relativas a calidad del aire y paisaje contenidas en los compromisos voluntarios que adoptaría el Proponente, y a que se habría descartado una superación de los parámetros establecidos para ruido.⁸⁴
- 11.2.4.4. Que, en cuanto al literal d), el ICSARA requirió entregar antecedentes que permitieran descartar efectos sobre una infraestructura deportiva ecuestre (medialuna) en la cual se practicaría rodeo chileno y que se emplazaría a 500 m aproximadamente de las obras asociadas al Proyecto y respecto de la ex - Escuela G N° 781 "Huife Alto", ubicada a 60 m de las obras del Proyecto y que sería utilizada recurrentemente por la Unión Comunal del Adulto Mayor.

En este sentido, en la Adenda se aclara que, respecto de la medialuna, ésta no sería afectada durante ninguna de las fases del Proyecto, considerando una distancia suficiente para descartar alguna afectación. Sin perjuicio de ello, se propone un Compromiso Ambiental Voluntario identificado como MA-10 *"Reprogramación de flujos vehiculares durante los días de subida y bajada de la CI Neculan Nahuelan a la veranada que se ubica en terrenos fiscales en la zona del río Blanco en Huife Alto y durante la actividad anual de rodeo chileno en la Medialuna Huife Alto"*, con el objeto de evitar eventuales perturbaciones de la actividad por el uso de la ruta S-907.

Respecto de la ex Escuela Huife Alto, reiteró lo indicado en Considerando N° 11.2.4.3 de este acto administrativo.⁸⁵

- 11.2.5. Que, en el Anexo 7 de la Adenda, que contiene las respuestas a las observaciones ciudadanas realizadas durante la PAC, donde los observantes requirieron una serie de antecedentes complementarios respecto de la caracterización de medio humano presentada en el Anexo 2.12 de la DIA, se realizaron las siguientes precisiones y complementos por el Proponente:

⁸² Respuestas N° V.3.1, V.3.2, V.3.3 y V.3.4 de la Adenda del Proyecto.

⁸³ Respuesta N° V.3.6 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁴ Respuesta N° V.4 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁵ Respuesta N° V.5 de la Adenda del Proyecto.

- 11.2.5.1. Consultado respecto de la justificación para la metodología propuesta o, en su defecto, requerido de la presentación de información complementaria, el Proponente indicó que la metodología empleada consistió en entrevistas a líderes y a personas representativas de la comunidad, las cuales habrían tenido el carácter de “indagatoria antropológica”, sin profundizar en todas las materias sociales y culturales a la manera solicitada para elaborar un EIA, ya que el Proyecto se ubicaría en el contexto de una DIA y, por ello, no sería necesario un estudio antropológico profundo, sino que los antecedentes que justifiquen la inexistencia de susceptibilidad de afectación a pueblos localizados en el área en que se desarrolla el Proyecto.⁸⁶
- 11.2.5.2. Respecto de la cantidad de personas y familias consideradas en el área de influencia del Proyecto, el Proponente reiteró que en la zona de Huife Alto se consideró un total de 8 familias que habitarían de forma permanente en el área de influencia.⁸⁷
- 11.2.5.3. En cuanto a la validez de la información presentada en la DIA para caracterizar el componente medio humano, ya que algunos de los datos tendrían más de 5 años de antigüedad, el Proponente resumió el proceso de acceso a la información, reiterando los primeros acercamientos realizados el año 2014, las indagatorias del año 2016 que fueron consignadas en el Informe Antropológico presentado el año 2016 junto con lo indicado en el Apéndice A del Anexo 2.12 de la DIA y los contactos realizados durante el año 2018 para informar del avance del Proyecto.

Asimismo, reiteró los antecedentes presentados respecto de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, respecto de que su localización histórica y actual se encontraría en la comuna de Freire, señalando que, respecto del nuevo terreno adquirido en la zona de Llançalil, no existiría historia y arraigo cultural, precisando que ésta no se transferiría o extendería a dichos terrenos, y expresando que la legitimidad de los reclamos de los pueblos indígenas en el contexto de que sean tierras protegidas por Título de Merced o que éstas hayan sido habitadas en una continuidad histórica en el tiempo de acuerdo al derecho consuetudinario del uso y la costumbre indígena no aplicaría respecto de las tierras asignadas por las autoridades de la CONADI.⁸⁸

- 11.2.5.4. En relación con la solicitud de un informe antropológico que contemplara a la Junta de Vecinos N° 10 Huife y la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, el Proponente expresó que el área de influencia para el componente medio humano correspondería a las zonas medianamente continuas a las obras y considerando los impactos potencialmente significativos sobre el componente.

En este sentido, nuevamente descarta la eventual afectación a la Comunidad Millaqueo Millahual por encontrarse a más de 3 km aguas abajo del Proyecto. Adicionalmente, señala que la única comunidad humana más cercana y dentro del área de influencia correspondería a la localidad de Huife Alto donde se localizarían colonos, no mapuche, y que la definición de dicha área de influencia estaría en directa relación y proporcionalidad con el tipo de Proyecto.⁸⁹

⁸⁶ Observación N° 99 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁷ Observación N° 100 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁸ Observación N° 103 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

⁸⁹ Observación N° 107 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

11.2.5.5. Respecto de eventuales afectaciones a sitios de significación cultural, considerando el tramo intervenido de ambos ríos y aquellos sectores aguas arriba del Proyecto, el Proponente afirmó que las tres comunidades indígenas identificadas le habrían manifestado no desear ser objeto de nuevas indagatorias antropológicas, razón por la cual estimaba prudente no realizar nuevos trabajos de terreno para realizar la indagatoria solicitada.⁹⁰

11.2.6. Que, en la Adenda Complementaria, el Proponente complementó los efectos del punto de restitución del Proyecto sobre las actividades que realizaría la Unión Comunal de Adultos Mayores, descartando: (i) afectaciones a las instalaciones o actividades realizadas por dicha organización como consecuencia de las obras del punto de restitución, (ii) afectaciones respecto del ruido que se podrían generar en las fases de construcción y operación, y (iii) eventuales efectos ambientales sobre el paisaje.⁹¹

Adicionalmente, requerida la presentación de una cartografía que indicara los sitios de significación cultural presentes en la memoria colectiva de las Comunidades Indígenas Millaqueo Millahual y Neculán Nahuelán, el Proponente afirmó que dichas comunidades no permitirían el reingreso del Proponente ni su equipo de trabajo a realizar nuevos estudios en sus terrenos, razón por la cual no sería posible cartografiar los sitios de la memoria colectiva de dichas comunidades ni describirlos en detalle. No obstante, determinó la ubicación de los *gijatuwe*, cuyo plano se adjuntó en el Anexo 3 de la citada Adenda Complementaria, señalando que se encontrarían a 5.020 y 3.490 m del área de influencia del Proyecto, concluyendo que ningún sitio de significación cultural referido a las citadas comunidades indígenas sería afectado por la ejecución del Proyecto.⁹²

11.2.7. Que, en base a estos antecedentes, tanto el Informe Consolidado de la Evaluación como la RCA sostuvieron que se habría descartado la generación de impactos ambientales significativos a las tres comunidades indígenas identificadas en la macrozona del Proyecto, pero fuera de su área de influencia, en razón a que dos de ellas se encontrarían a varios kilómetros aguas abajo del punto de restitución y a que la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín no se asentaría en el predio ubicado a 827 m de la bocatoma Llancañil.⁹³

11.3. Que, como se indicó en el Considerando N° 10.1.4 precedente, durante la evaluación ambiental de una declaración de impacto ambiental se deben presentar los antecedentes necesarios que justifiquen que el proyecto o actividad no generará los impactos ambientales establecidos en el artículo 11 de la ley N° 19.300, teniendo en consideración los impactos potencialmente significativos sobre ellos y el espacio geográfico en el cual se emplazarían las partes, obras o acciones del Proyecto.

11.4. Que, el artículo 7 del RSEIA determina que se deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental cuando un proyecto o actividad genere una alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres, debiendo considerar para ello la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, considerando la duración o magnitud de cualquiera de las circunstancias allí listadas.

Asimismo, dicho artículo dispone en su inciso final que, para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además, se debe considerar la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.

11.5. Que, complementariamente a lo anterior, el literal e.10 del artículo 18 del RSEIA dispone que para la descripción de los elementos del medio ambiente que se

⁹⁰ Observación N° 117 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

⁹¹ Respuesta N° V.4.1 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

⁹² Respuesta N° V.5 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

⁹³ Puntos N° 35.5 y 36.3 del Informe Consolidado de la Evaluación del Proyecto y Considerandos N° 5.3 y 5.4 de la RCA N° 26/2019.

encuentren en el área de influencia del Proyecto se debe considerar sus atributos relevantes, su situación actual y, si fuera procedente, su posible evolución sin considerar la ejecución o modificación del proyecto o actividad.⁹⁴

En particular, respecto del componente medio humano, se requiere el análisis de las dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar básico de los grupos humanos presentes en el área de influencia. Adicionalmente, en relación con aquellos GHPPI, requiere la descripción con particular énfasis del uso y valorización de los recursos naturales, prácticas culturales, estructura organizacional y patrimonio cultural indígena, entre otros aspectos relevantes.

- 11.6. Que, en este sentido, cabe tener presente que el análisis del componente medio humano se realizó, a lo largo del proceso de evaluación del Proyecto, en base a la caracterización y definición del área de influencia contenida en el Anexo 2.12 de la DIA, información que fue complementada en la Adenda para descartar la generación de eventuales efectos significativos respecto de los grupos humanos más cercanos y en la Adenda Complementaria, respecto de la Unión Comunal del Adulto Mayor.

Sin embargo, tanto la caracterización de aquellos GHPPI más cercanos al lugar en que se emplazaría el Proyecto como la identificación de potenciales efectos significativos que los pudieran afectar no solo se fundaron en un informe antropológico realizado en base a información recopilada a partir del año 2014, sin considerar la situación actual de estos grupos humanos en los términos expresados en el cito artículo 18 letra e.10 del RSEIA, sino que además se refiere a un proceso administrativo diverso, que culminó por el desistimiento del Proponente⁹⁵, que no consideró ni analizó las modificaciones que el Proyecto sufrió a lo largo de la evaluación ambiental, circunstancia que no fue corregida por el Proponente ni en la Adenda ni en la Adenda Complementaria.

En atención a lo anteriormente expuesto, esta Dirección Ejecutiva estima que no se presentaron antecedentes necesarios y adecuados que permitan determinar potenciales impactos significativos respecto de las comunidades indígenas identificadas, conforme a lo dispuesto en el artículo 11 letra c) de la ley N° 19.300 y en el artículo 7 del RSEIA.

- 11.7. Que, en atención a dichos antecedentes, cabe tener presente que el artículo 85 del RSEIA dispone que los proyectos o actividades que generen o presenten alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en los artículos 7, 8 y 10 del RSEIA, en la medida que se afecte directamente a uno o más GHPPI deberían desarrollar un proceso de consulta indígena.

En este sentido, en razón a que la información proporcionada respecto de los GHPPI identificados cerca del emplazamiento del Proyecto, a juicio de esta Dirección Ejecutiva, no es suficiente y adecuada para descartar la generación de potenciales impactos significativos sobre tales comunidades indígenas en los términos expresados en el Considerando precedente, tampoco es posible descartar que estos puedan verse afectados directamente como consecuencia de la ejecución del Proyecto y, por tanto, la eventual procedencia de un proceso de consulta a pueblos indígenas conforme a lo establecido en el artículo 85 del RSEIA.

Sin perjuicio de ello, se reconoce que durante la evaluación ambiental del Proyecto se realizaron dos reuniones, una con don Rubén Sánchez de la Comunidad Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, y otra con don Luis Ibarra Millaqueo de la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, en consideración del artículo 86 del RSEIA, recogándose en las actas de ambas reuniones las preocupaciones de las citadas comunidades, planteadas por dichos miembros, sobre la disminución del caudal de los ríos, afectación del ecosistema acuático, pérdida de suelo y vegetación, impacto

⁹⁴ Recordar que el artículo 19, letra b.1, del RSEIA establece que la determinación y justificación del área de influencia debe realizarse conforme al artículo 18 letra d) del RSEIA, el cual a su vez toma en consideración cada elemento afectado del medio ambiente, cuya descripción detallada se encuentra en el artículo 18 letra e) del RSEIA.

⁹⁵ Proyecto "Central Hidroeléctrica Llancañil (Reingreso)", ingresado al SEIA con fecha 20 de mayo de 2014.

social, falta de información de las comunidades mapuches del sector y afectación al espacio y territorio de vida.

- 11.8. Que, si bien durante esta fase recursiva CONADI acompañó su oficio ordinario N° 65, de 20 de enero de 2020, sosteniendo que se descartan impactos significativos sobre GHPPI con los antecedentes presentados por el Proponente, se estima que la información proporcionada por el Proponente es inconsistente, en tanto no acompañó un nuevo informe antropológico actualizado, realiza un análisis para descartar impactos significativos sobre GHPPI a la vez que no los considera dentro de su área de influencia del Proyecto, y, además, establece un compromiso voluntario respecto de la ruta S-907 en relación con la actividad de veranada de la Comunidad Indígena Neculán Nahuelán, pero no la reconoce dentro de su área de influencia, como recoge la misma CONADI en este oficio.
- 11.9. Que, en consecuencia, las observaciones ciudadanas que fundaron los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.1, 1.2, 1.3 y 1.11 no fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019, correspondiendo acogerlos en este punto.
12. Que, en relación con eventuales impactos debido a que el Proyecto se localizaría en o próximo a áreas con valor ambiental, esta Dirección Ejecutiva tiene presente lo siguiente:
 - 12.1. Que, los recursos de reclamación indicados en los Vistos N° 1.3 y 1.5 precedentes se fundaron en que la RCA N° 26/2019 no habría considerado que el sector en que se emplazaría el Proyecto consistiría en un área con valor ambiental, ya que se ubicaría dentro de una zona de transición de la Reserva de la Biósfera Araucarias.
 - 12.2. Que, consta en el expediente de evaluación lo siguiente:
 - 12.2.1. Que, en el Capítulo 2 de la DIA, el Proponente indicó que en el área de influencia del Proyecto no existirían áreas protegidas ni sitios prioritarios para la conservación. Sin embargo, destaca que el Proyecto se emplazaría parcialmente dentro de los límites de la ZOIT Araucanía Lacustre, indicando que ésta constituiría un área de interés para la protección, pero no se consideraría como un área de protección del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Asimismo, esboza que en el Anexo 2.12 de la DIA se identificó la presencia de poblaciones protegidas, consistentes en la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín en un fundo con terrenos nuevos asignados por CONADI y las comunidades indígenas Millaqueo Millahual y Neculán Nahuelán, ubicadas aguas abajo a 3,49 y 5,02 km de las obras, respectivamente. En este sentido, señaló que en la zona en que se emplazaría el Proyecto no se registró presencia de sitios de significación mapuche.

En base a estos antecedentes, el Proponente concluyó que el Proyecto no generaría los impactos descritos en el artículo 8 del RSEIA y en el artículo 11 letra e) de la ley N° 19.300.
 - 12.2.2. Que, en el Capítulo 4 de la DIA, referido a la relación del Proyecto con políticas, planes y programas de desarrollo regional, el Proponente analizó el Plan de Gestión de la Reserva de la Biósfera Araucarias, cuya extensión abarcaría un territorio de 1.142.850 ha y comprendería el Parque Nacional Conguillío, la Reserva Nacional Alto Biobío, Parques Nacionales Huerquehue, Villarrica y Tolhuaca, además de las Reservas Nacionales Malleco, Malalcahuello, Villarrica, Nalcas y China Muerta, incorporando terrenos de las comunas de Melipeuco, Pucón, Curarrehue, Lonquimay, Curacautín, Cunco, Collipulli, Vilcún, Villarrica y Victoria, lo que representaría un 36% de la superficie de la Región de la Araucanía.

Adicionalmente, señaló que las reservas de la biósfera, definidas como aquellas zonas de ecosistemas terrestres o costero/marinos, o una combinación de los mismos reconocidos en el plano internacional como tales en el marco del Programa MAB, que a su vez consistiría en un programa científico intergubernamental destinado a establecer una base científica con el objetivo de mejorar la relación entre los seres humanos y el medio ambiente. Dichos territorios son clasificados en tres zonas, según el nivel de protección: (i) una zona núcleo, que incluye los ecosistemas menos perturbados y más característicos de la región con una protección legal segura que permite actividades que no afecten los procesos naturales del ecosistema; (ii) una zona de amortiguación o tampón, donde sólo se podrían realizar actividades que contribuyan a los objetivos de la reserva de la biósfera; y (iii) una zona de transición, en la cual se permiten los asentamientos, campos, pastizales y bosques, además del desarrollo de actividades económicas en armonía con el medio ambiente natural y con la reserva de la biósfera.

En este sentido, el Proponente señaló que las reservas de la biósfera no constituirían un área colocada bajo protección oficial para efectos del artículo 10 letra p) de la ley N° 19.300, concluyendo que los proyectos o actividades que se emplacen en ellos no debían ingresar al SEIA por este concepto.

De esta manera, concluyó que el Proyecto se relacionaría positivamente con el Plan de Gestión de la Reserva de la Biósfera, debido a que aportaría al desarrollo de energías renovables no convencionales a la matriz energética y favorecería al crecimiento local y regional, en armonía con el medio ambiente.

- 12.2.3. Que, en la Adenda, requerido el análisis de compatibilidad entre el Proyecto y la citada reserva de la biósfera, ya que el sector de Huife se encontraría en la zona de transición o tampón, el Proponente reiteró el análisis realizado en la DIA referido en el Considerando precedente y precisó que el Proyecto se emplazaría en la zona de transición de la Reserva de la Biósfera Araucarias.

Asimismo, en el Anexo 11 de la Adenda que contiene las fichas resumen, el Proponente señaló que en el área de influencia no se registrarían áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares protegidos o sitios prioritarios para la conservación y que no afectaría a territorios con valor ambiental.

- 12.2.4. Que, reiterada la consulta respecto de la compatibilidad del Proyecto con el Plan de Gestión de la Reserva de la Biósfera Araucarias en el ICSARA Complementario, el Proponente señaló que las obras se emplazarían en la zona de transición de dicha reserva de la biósfera y no en la zona tampón, presentando en el Anexo 3 de la Adenda Complementaria un plano respecto de la relación del Proyecto con la zonificación de dicha Reserva.

Adicionalmente, señaló que la zona núcleo más cercana sería la comprendida por el Parque Nacional Huerquehue, el cual distaría a más de 1 km de las obras que constituirían el proyecto hidroeléctrico.

Finalmente, en el Anexo 17 de la Adenda Complementaria reiteró las afirmaciones realizadas respecto a que el Proyecto no generaría una afectación a territorios con valor ambiental.

- 12.3. Que, el artículo 8 inciso séptimo del RSEIA señala que se entenderá que un territorio cuenta con valor ambiental cuando corresponda a un territorio con nula o baja intervención antrópica y provea de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población, o cuyos ecosistemas o formaciones naturales presentan características de unicidad, escasez o representatividad.

Finalmente, su inciso final establece que para evaluar si el Proyecto es susceptible de afectar recursos y áreas protegidas o territorios con valor ambiental, se debe considerar la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.

- 12.4. Que, en atención a los antecedentes presentados durante la evaluación ambiental del Proyecto, se observa que el Proponente no analizó si éste pudiera afectar a territorios con valor ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 11 letra d) de la ley N° 19.300, por cuanto su examen se basó en descartar que fuese un área protegida sin detallar los aspectos característicos de un área con valor ambiental o especificar con antecedentes de qué forma no existiría una afectación a zonas con dicha categoría de acuerdo al artículo 8 del RSEIA. La ausencia de este análisis impide determinar la extensión, magnitud o duración que la intervención de sus partes, obras o acciones generaría sobre el área de influencia, en particular, considerando que la zona en la que se emplazaría el Proyecto se encuentra dentro de una zona de transición de la Reserva de la Biósfera Araucarias.
- 12.5. Que, en consecuencia, esta Dirección Ejecutiva estima que se deben acoger en este punto los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.3 y 1.5 precedentes, ya que las preocupaciones ciudadanas que los fundan no fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.
13. Que, respecto de eventuales impactos establecidos en el artículo 11 letra e) de la ley N° 19.300, cabe tener presente lo siguiente:
 - 13.1. Que, en relación con eventuales impactos sobre el valor paisajístico de la zona, cabe tener presente lo siguiente:
 - 13.1.1. Que, los Reclamantes individualizados en el Visto N° 1.2 precedente fundaron su recurso de reclamación en que las observaciones formuladas en el marco de la PAC relativas al componente paisaje no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA impugnada.
 - 13.1.2. Que, durante el proceso de evaluación del Proyecto se presentaron los siguientes antecedentes:
 - 13.1.2.1. Que, el Proponente en el Anexo 2.9 de la DIA realizó una caracterización del paisaje y analizó la incidencia visual que el Proyecto podría generar en la zona, incluyendo la caracterización de su tipo, visibilidad y calidad. Para ello, consideró la visibilidad paisajística en base a la determinación de 13 cuencas visuales,⁹⁶ identificando y valorando la calidad visual de los atributos estéticos, biofísicos y estructurales que estas contienen.

En este contexto, utilizó como metodología (i) la revisión preliminar de la información existente, estudios y publicaciones, entre los cuales se encontraría la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental, Valor Paisajístico”, del SEA, del 2013 (en adelante, la “Guía de paisaje”) en base a la cual se logró una descripción de los antecedentes generales de dicho componente, elaborando una cartografía base y un análisis preliminar de las condiciones de visibilidad desde puntos y rutas de observadores potenciales, y (ii) trabajo de terreno llevado a cabo mediante un recorrido y una validación *in-situ* de las principales rutas y caminos más cercanos a las obras, con énfasis en los circuitos y/o rutas turísticas y puntos turísticos relacionados con el paisaje.

De esta manera, determinó que el área de estudio se localizó en la cuenca hidrográfica alta del río Liucura, caracterizado por un

⁹⁶ Figura 2.9-2 del Anexo 2.9 de la DIA del Proyecto.

ambiente generalizado de montañas y valles con dominio de elementos asociados a la vegetación arbórea y formas con relieves abruptos.⁹⁷ Luego de describir espacialmente las cuencas visuales, identificó tres unidades de paisaje que les otorgarían valor, mediante la obtención de la calidad visual,⁹⁸ clasificándolas en: (i) Bosque Nativo o UP-1, caracterizado con una calidad visual alta, (ii) Ribera o UP-2 categorizado con una calidad visual alta, y (iii) Praderas agrícolas o UP-3 con una calidad visual media.⁹⁹

Atendidos estos antecedentes y lo establecido en la Guía de paisaje, determinó que el área analizada sí contaría con algunas de las categorías que otorgan valor paisajístico, señalando que presentaría sectores heterogéneos y clasificándola con una singularidad y naturalidad media debido a que se encontraría intervenida por actividades ganaderas y forestales. Asimismo, determinó que la diversidad y variabilidad de la zona estaría clasificada como alta, principalmente, por el atributo "Agua" determinado por los ríos Liucura y Llançalil y debido a la naturaleza de la intervención generada por el Proyecto.¹⁰⁰

En base a ello, el Proponente identificó los impactos visuales que podría generar mediante una simulación y visualización de las variaciones en el paisaje con y sin Proyecto a través de fotomontajes.¹⁰¹ Adicionalmente, propuso una medida de manejo ambiental con el objeto de evitar la alteración del paisaje en la zona ubicada en torno a la casa de máquinas, consistente en la implementación de una barrera visual conformada por una loma de tierra con un núcleo de material de excavación cubierto con suelo vegetal de la zona y plantado con arbustos y árboles.¹⁰²

- 13.1.2.2. Que, el Capítulo 2 de la DIA determinó que el Proyecto no generaría una alteración significativa al valor paisajístico del área de influencia, debido a que los cambios generados en la accesibilidad visual de ciertas unidades de paisajes no serían significativos ni por su magnitud ni por su duración, ya que la morfología del territorio, compuesta de montañas y cañones de los ríos Liucura y Llançalil, además de la vegetación presente, generarían barreras visuales durante el recorrido. Por su parte, durante la fase de operación, la única obra con mayor probabilidad de ser vista y que cobraría cierto protagonismo sería la casa de máquinas, para lo cual se propone implementar una barrera visual en los términos señalados en el Considerando precedente.

Asimismo, señala que: (i) las partes y obras del Proyecto comprenderían una superficie de intervención puntual; (ii) no existirían mayores atributos espaciales relevantes o singulares que destaquen en el contexto paisajístico; (iii) el sector contaría con valor paisajístico, pero no poseería elementos singulares que otorguen características de representatividad o unicidad; (iv) que el Proyecto desarrollaría gran parte de sus obras en zonas ocultas al observador común; (v) la mayoría de las actividades y obras

⁹⁷ Acápites 3.2 del Anexo 2.9 de la DIA del Proyecto.

⁹⁸ La calidad visual es un concepto que da cuenta de la valoración estética de los componentes intrínsecos del territorio (paisaje total), físicos como formas del terreno (morfología), superficie del suelo (color), cursos o láminas de agua, nieve (agua); bióticos como vegetación tanto espontánea como cultivada, además de fauna y animales domésticos y características adquiridas, considerando al factor humano como modificador del paisaje, identificación de diversos tipos de estructuras realizadas por el hombre ya sean estas extensivas o lineales. La evaluación de estos componentes permitirá definir los atributos y cuán atractiva es un área, por sí misma dada por la configuración espacial de sus elementos.

⁹⁹ Tabla 2.9-8 del Anexo 2.9 de la DIA del Proyecto.

¹⁰⁰ Acápites 6 del Anexo 2.9 de la DIA del Proyecto.

¹⁰¹ Apéndice E del Anexo 2.9 de la DIA del Proyecto.

¹⁰² Acápites 10 del Anexo 2.9 y Acápites 7.4 del Capítulo 7, ambos de la DIA del Proyecto.

emplazadas corresponderían a superficies temporales a ser revegetadas; y, (vi) establece como medida ambiental voluntaria implementar una barrera visual respecto de la casa de máquinas. Por lo anterior, el Proyecto no generaría los efectos, características o circunstancias debido a la duración o magnitud en que se obstruiría la visibilidad de una zona con valor paisajístico.¹⁰³

13.1.2.3. Que, requerido al efecto en el ICSARA, el Proponente complementó la información presentada en el citado Anexo 2.9 de la DIA, analizando la fragilidad visual¹⁰⁴ en el área de influencia del Proyecto. Para ello, utilizó el método propuesto por A. Muñoz – Pedreros en la Revista Chilena de Historia Natural (2004), consistente en buscar correlaciones matemáticas entre características físicas del paisaje y valoraciones de su calidad visual, realizada por observadores que participan en un panel de evaluadores.

Esta metodología permitiría evaluar tres variables para analizar la fragilidad visual: (i) factores biofísicos que ponderan la fragilidad visual del punto considerando suelo, cubierta vegetal, pendiente y orientación; (ii) carácter histórico-cultural, que pondera la existencia de valores singulares según escasez, valor tradicional e interés histórico; y, (iii) accesibilidad dada por la distancia y acceso visual a y desde carreteras y poblados.

En base a estos antecedentes, determinó que la zona del Proyecto contaría con una calidad visual entre media y alta, pero con una fragilidad entre baja a media, lo que sería un reflejo del alto grado de obstrucción visual que se produciría en la zona del Proyecto debido a la morfología del terreno y la cobertura por bosque nativo, que originaría una cuenca visual muy limitada que permitiría ver las obras sólo desde algunos puntos específicos aislados.¹⁰⁵

Asimismo, en relación con las obras relativas a la bocatoma del río Liucura indicó que se mantendría la cortina de árboles y arbustos presentes entre dicho río y el camino público cercano, mimetizando de esta manera dichas obras, dejando sin esta cortina solo el acceso a la bocatoma, que sería requerido para la mantención y operación de esta, presentando un fotomontaje visto desde el camino público Huife Alto.¹⁰⁶

Finalmente, consultado al respecto en el ICSARA, el Proponente comprometió en la Adenda, durante la fase de construcción, un plan de control de erosión para los botaderos del Proyecto, dada la cercanía que tendrían con el río, los cuales tendrían taludes con pendientes equivalentes a un ángulo máximo de 23°, bajo un criterio conservador y que se adaptaría a las geoformas naturales sin interrumpir el paisaje.¹⁰⁷ Asimismo, en el Anexo 7 de la Adenda, precisó que el plan de cierre contemplado para los botaderos incluiría acciones de revegetación de la superficie, de manera de garantizar la estabilidad del terreno y, con ello, evitar la generación de procesos erosivos por arrastre de material, además de minimizar paulatinamente los contrastes iniciales, facilitando su integridad paisajística.¹⁰⁸

¹⁰³ Acápito 2.8.1 del Capítulo 2 de la DIA del Proyecto.

¹⁰⁴ La fragilidad visual es la capacidad de respuesta de un paisaje frente a un uso de él, estableciendo su vulnerabilidad ante cambios en sus propiedades.

¹⁰⁵ Respuesta N° 1.57.1 de la Adenda del Proyecto

¹⁰⁶ Respuesta N° 1.57.3 de la Adenda del Proyecto.

¹⁰⁷ Respuesta N° 1.2.4.1 de la Adenda del Proyecto.

¹⁰⁸ Observación N° 7 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

- 13.1.2.4. Que, por su parte, en la Adenda Complementaria reiteró lo informado sobre el valor paisajístico aparente del área de influencia del Proyecto gracias al atributo “Agua”, determinado por los ríos Liucura y Llancalil, considerando la naturaleza de la intervención y presentando, nuevamente, un fotomontaje de las obras de la casa de máquina, atraveso del camino y obras de restitución.¹⁰⁹
- 13.1.3. Que, el artículo 9 inciso segundo del RSEIA dispone que *“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”*.
- Asimismo, señala que con el objeto de evaluar si un proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases, genera o presenta una alteración significativa al valor paisajístico de la zona, se debe considerar la duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico y la duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.
- 13.1.4. Que, esta Dirección Ejecutiva estima que los antecedentes presentados durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto son suficientes para descartar la generación de una alteración significativa sobre el paisaje en los términos señalados en el referido artículo 9 del RSEIA y a la Guía de paisaje aplicable al Proyecto, debido a que, pese a que la zona analizada cuenta con valor paisajístico en los términos señalados en el Considerando precedente, el Proyecto no tendría la entidad para obstruir su visibilidad ni de alterar sus atributos. Adicionalmente el Proponente estableció como compromiso ambiental voluntario la implementación de una barrera en la zona de la casa de máquinas y la revegetación de los botaderos, ambas acciones para minimizar eventuales efectos en el paisaje.
- 13.1.5. Que, en consecuencia, corresponde rechazar en este punto los recursos de reclamación individualizados en el Visto N° 1.2 de este acto administrativo, por haber sido debidamente consideradas las preocupaciones de la PAC.
- 13.2. Que, por su parte, respecto de supuestos efectos sobre el valor turístico, esta Dirección Ejecutiva tiene en consideración los siguientes aspectos:
- 13.2.1. Que, los recursos de reclamación indicados en los Vistos N° 1.2, 1.3, 1.5, 1.7 y 1.9 de este acto administrativo se fundaron en que la RCA N° 26/2019 no habría considerado debidamente sus observaciones relativas al componente turismo, principalmente, que el Proyecto se emplazaría dentro de la ZOIT Araucanía Lacustre.
- 13.2.2. Que, al respecto, constan en el expediente de evaluación los siguientes antecedentes:
- 13.2.2.1. Que, en el Anexo 2.11 de la DIA, el Proponente presentó una caracterización de las actividades de turismo y atractivos naturales y culturales en el área de estudio del Proyecto, realizando un levantamiento de los aspectos turísticos presentes en el área de emplazamiento del Proyecto y sus inmediaciones, para identificar las actividades asociadas al turismo, infraestructura y planta turística. Asimismo, en el análisis habría aplicado los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes y exigencias técnicas dispuestos en la “Guía de evaluación de impacto ambiental. Valor Turístico en el SEIA”, del SEA, de 2017 (en adelante, la “Guía de turismo”).

¹⁰⁹ Respuesta N° V.7.4 y Figuras 27 y 28 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

En este sentido, identificó como área de estudio a la comuna de Pucón, concentrado en las localidades de Huife y Llançalil y como área de influencia del Proyecto la superficie que ocuparían sus obras y actividades, así como un nivel local conformado por los asentamientos de mayor cercanía, en particular, parte de las localidades rurales Huife Alto y Llançalil Bajo.¹¹⁰

Respecto de la metodología empleada, precisó que se realizó una recopilación bibliográfica de los antecedentes relacionados con el turismo en el área de estudio y de información existente en internet, además de una campaña de terreno.¹¹¹ Del trabajo de gabinete desarrollado, el Proponente señala que habría considerado instrumentos de desarrollo relacionados con la actividad turística regional y comunal, tales como Plan para el Desarrollo Turístico de La Araucanía, Plan de Desarrollo Turístico 2011-2014 y la ZOIT Araucanía Lacustre.

A continuación, señaló que la comuna de Pucón contaría con 67 atractivos turísticos de un total de 381 catastrados por el SERNATUR (2010), de los cuales se identificaron como más cercanos al Proyecto los centros termales Los Pozonas, Huife y Quimey-Co, ubicados en la localidad de Huife a 2,35, 2,97 y 6,2 km del Proyecto, respectivamente. Por su parte, en relación con la oferta turística, de acuerdo a lo señalado en el Plan de Acción de la Región de La Araucanía, Sector Turismo (2014), en la localidad de Huife se presentarían centros termales, restaurantes, cabañas, un camping y un hostel, de los cuales el más cercano al Proyecto sería las Termas Los Pozonas, ubicadas a 2,35 km del Proyecto. Asimismo, en la localidad de Llançalil no se registraría planta turística, sin perjuicio de lo cual describe actividades turísticas que se desarrollarían en la zona, tales como centros termales, cabalgatas, kayak y deportes acuáticos.¹¹²

En relación con el valor turístico del área de influencia, el Proponente expresó que ésta no contaría con instalaciones o actividades que atraigan flujos de visitantes o turistas actualmente, indicando que dichos flujos no alcanzarían a llegar a la zona del Proyecto, sino más bien terminarían a unos 2,5 km del mismo (en las termas). Adicionalmente, señala que dicha zona carecería del atributo principal para poder otorgarle valor turístico, conforme a lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA, cual es atraer flujos de visitantes o turistas hacia ella.¹¹³

Finalmente, respecto de las actividades turísticas que se registrarían en la zona del Proyecto, identificó cabalgatas de la empresa Antilco, las cuales se iniciarían en la localidad de Llançalil y contarían con connotación internacional, compuesta por 7 a 8 personas, además de 2 guías, que llegarían hasta la zona fronteriza de Pino Hachado, donde continuaría hacia Argentina. Dicha actividad reportaría una frecuencia de unas 15 veces al año.

En base a estos antecedentes, el referido Anexo concluyó que el Proyecto no generaría efectos significativos sobre la actividad o planta turística actual.¹¹⁴

13.2.2.2. Que, el SERNATUR de la Región de La Araucanía señaló mediante su oficio ordinario N° 20, de 16 de mayo de 2018, que el

¹¹⁰ Acápito 3 del Anexo 2.11 de la DIA del Proyecto.

¹¹¹ Acápito 4 del Anexo 2.11 de la DIA del Proyecto.

¹¹² Acápito 5.3 del Anexo 2.11 de la DIA del Proyecto.

¹¹³ Acápito 5.4 del Anexo 2.11 de la DIA del Proyecto.

¹¹⁴ Acápito 6 del Anexo 2.11 de la DIA del Proyecto.

Proyecto se encontraría inserto en el polígono de la ZOIT Araucanía Lacustre, requiriendo específicamente el análisis de su compatibilidad con los lineamientos establecidos en el Plan de Acción de la ZOIT. Además, agrega que en el área de influencia se encontrarían establecimientos termales, solicitando indicar qué medidas ambientales contemplaría para eventuales efectos sobre la actividad turística. Finalmente, indica que el Proyecto generaría efectos significativos sobre el componente turismo.

- 13.2.2.3. Que, en la Adenda, el Proponente analizó los objetivos contenidos en el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre en relación con el Proyecto, concluyendo que éste no se relacionaría con las acciones o iniciativas dirigidas a mejorar la oferta turística de las comunas incorporadas en dicho Plan de Acción. Además, estima relevante señalar que la ZOIT consistiría en un instrumento público-privado para el fomento de la actividad turística que se ejecutaría mediante un Plan de Acción, el cual tendría un plazo de ejecución de dos años y que coordinaría a los actores públicos y privados con el fin de realizar acciones conjuntas y acordadas, priorizando la ejecución de programas y proyectos públicos de fomento al desarrollo de la actividad turística. Sin embargo, señala que la ZOIT no se consideraría como un área de protección propiamente tal, por lo que tampoco pertenecería a las áreas de protección oficial que se incluyen en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado.¹¹⁵

Asimismo, requerida la actualización de la información en base a la cual se determinó la oferta turística presente en la zona, la cual fue levantada en base a información del año 2014, el Proponente actualiza lo solicitado de acuerdo con el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre, del año 2016, para luego reiterar la información presentada en el Anexo 2.11 de la DIA, señalando que el establecimiento más cercano se encontraría a 2,35 km del Proyecto. Además, destacó que ni la localidad de Huife Alto ni la localidad de Llancañil registrarían planta turística propiamente tal, de acuerdo al buscador de servicios turísticos del SERNATUR a diciembre de 2018, lo que se habría confirmado en una visita a terreno. En este sentido, no se precisa si se realizó una nueva campaña de terreno o bien se refiere a la campaña realizada y referida en el Anexo 2.11 de la DIA.¹¹⁶

Por otro lado, respecto de la actualización del referido anexo debido a que no consideraría ciertas actividades y atractivos turísticos, el Proponente señaló que en el área de influencia del Proyecto no se podría detectar actividad de pesca recreativa, probablemente debido a que el río Liucura se ubicaría en terrenos ganaderos de propiedad privada y a que éste tendría unos pocos puntos que permitirían un acceso directo al agua por encontrarse, en gran parte, muy encajonado. Asimismo, en la localidad de Huife Alto no se registraría ninguna actividad de interpretación ambiental u observación de aves silvestres (*birdwatching*), así como tampoco en las encuestas con operadores turísticos ni en conversaciones con habitantes o visitantes de la localidad.¹¹⁷

Luego, con el objeto de descartar eventuales efectos sobre los centros termales identificados, indica que todos ellos se encontrarían fuera del área de influencia, aguas abajo del Proyecto, donde el más cercano se encontraría a 2,35 km.¹¹⁸

¹¹⁵ Respuesta N° I.50 de la Adenda del Proyecto.

¹¹⁶ Respuesta N° I.52 de la Adenda del Proyecto.

¹¹⁷ Respuesta N° I.53 de la Adenda del Proyecto.

¹¹⁸ Respuesta N° I.54 de la Adenda del Proyecto.

- 13.2.2.4. Que, por otro lado, requerido el análisis de la relación que el Proyecto tendría con el Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Pucón (2016-2020), en particular, con el lineamiento “*desarrollo turístico sustentable*”, el Proponente señaló que el Proyecto no afectaría al patrimonio cultural existente compuesto por la tradición mapuche y tradición campesina. Agrega que el Proyecto se habría diseñado considerando proteger y preservar el entorno natural de su ubicación e implementa medidas ambientales aptas para disminuir su efecto paisajístico a un mínimo, destacando que se emplazaría en un área remota y alejada de los principales atractivos turísticos, en una zona que no atraerá flujos de turistas ni afectaría a los importantes atractivos naturales de la zona, como los recursos geotermales, la Laguna Huife, la Reserva Forestal Villarrica y el Parque Nacional Huerquehue, entre otros.¹¹⁹

Luego, respecto del Plan de Desarrollo Turístico 2011-2014, señala, en relación con el objetivo “*Asegurar la sustentabilidad ecológica (ambiental) del destino Pucón, asegurar el aprovechamiento sustentable de las ASP, asegurar la sustentabilidad del Lago Villarrica*”, que el Proyecto aportaría cumpliendo los parámetros de sustentabilidad internacionales relativos al combate del calentamiento global al reducir las emisiones de CO₂, al ofrecer la generación de energía limpia y sustentable.¹²⁰

- 13.2.2.5. Que, el Proponente en el Anexo 7 de la Adenda precisó algunos aspectos relacionados con el componente turismo, en particular, aquellos desarrollados por GHPPI. En este sentido, señaló que las actividades que comprende el Proyecto no serían visibles y/o audibles respecto de las actividades turísticas realizadas por la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, destacando además que no existiría una afectación sobre las aguas del río Liucura, las cuales serían restituidas en la misma calidad y cantidad.¹²¹

Por otro lado, consultado respecto del desarrollo de actividades de etnoturismo en la zona, el Proponente precisó que éstas se llevarían a cabo a una distancia de aproximadamente 1 km aguas arriba de la bocatoma del río Llançalil y que las obras no serían visibles ni audibles durante las fases de construcción y operación.¹²²

Adicionalmente, en cuanto a las cabalgatas realizadas por uno de los reclamantes, don Aldo Matus, el Proponente señaló que consistirían en actividades ocasionales veraniegas informales, que coincidirían con el lugar en que se emplazarían las instalaciones de faenas y obras de construcción de la casa de máquinas, la cual sólo duraría 12 meses. De esta manera, estimó que el efecto de las obras sobre dicha actividad no sería significativo.¹²³

- 13.2.2.6. Que, en la Adenda Complementaria, el Proponente señaló que en el área de influencia del Proyecto no se registraría ningún atractivo turístico, natural o cultural, de los identificados en el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre, reiterando que los más cercanos se encontrarían a más de 2 km de distancia de las obras del Proyecto, conforme a lo indicado en los Anexos 2.9 y 2.11 de la DIA, e indicando que el flujo de turistas que llega a los centros

¹¹⁹ Respuesta N° VIII.1.2 de la Adenda del Proyecto.

¹²⁰ Respuesta N° VIII.2.1.1 de la Adenda del Proyecto.

¹²¹ Observación N° 134 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

¹²² Observación N° 138 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

¹²³ Observación N° 139 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto.

termales no llegaría a la zona del Proyecto, agregando que los únicos visitantes serían pescadores esporádicos que ingresarían al río Llançalil algunos días de verano, los cuales no podrían ser considerados como un flujo de visitantes debido a su poca frecuencia.¹²⁴ Adicionalmente, informó que la ejecución del Proyecto no inhibiría el desarrollo de las acciones consideradas en el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre, indicando que en muchos casos no se relacionarían con tales acciones y, en otros, interactuarían positivamente, siendo un apoyo al logro de los objetivos planteados.¹²⁵

Respecto de la necesidad de coordinación con las actividades turísticas de cabalgatas durante la fase de construcción, el Proponente acompañó en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria un protocolo de coordinación con dichas actividades.¹²⁶

Finalmente, respecto de la compatibilidad con lo establecido por el Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Pucón y por el Plan de Desarrollo Turístico 2011-2012, el Proponente reiteró que el Proyecto no tendría un efecto sobre los atractivos naturales y culturales del área de influencia, concluyendo que no se generarían los efectos establecidos en el artículo 11 letra e) de la ley N° 19.300.¹²⁷

- 13.2.3. Que, oficiado durante esta fase recursiva, el SERNATUR señaló mediante su oficio ordinario N° 149, de 19 de febrero de 2020, que el área de influencia del Proyecto contaría con valor paisajístico, en particular, debido a sus atributos naturales, tanto por el agua (determinado por los ríos Liucura y Llançalil) como por la presencia de laderas, montañas y cerros con vegetación nativa aledaños. En cuanto al valor cultural, estima que se identificó la presencia de comunidades indígenas en áreas cercanas al Proyecto, las cuales contarían con iniciativas y actividades indígenas ancestrales, tales como la construcción de una Ruca y la recolección de hierbas medicinales. Por su parte, respecto del valor patrimonial, en el área del Proyecto se desarrollan y localizan variados servicios, infraestructura o actividades turísticas, los cuales no habrían sido señalados por el Proponente.

Dichos atributos, a juicio de SERNATUR, atraen importantes flujos de visitantes tanto en la época estival como fuera de ella donde, si bien una parte de ellos llegan a los centros termales, una parte de este flujo accede a la zona del Proyecto con el fin de conocer el sector de Huife Alto y el sector alto de la cuenca del río Llançalil, además de la laguna Llançalil, realizando incluso actividades de pesca recreativa.

En este sentido, señala que, de acuerdo con el análisis y antecedentes presentados, el área de influencia del Proyecto es más amplia que lo expuesto por el Proponente, concluyendo que ésta presentaría y contaría con valor turístico asociado al artículo 9 del RSEIA. Asimismo, establece que la información proporcionada no permitiría deducir que la infraestructura y equipamiento turístico y el desarrollo de actividades turísticas en el área cercana al Proyecto y por la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín no pudieran verse afectados significativamente.

- 13.2.4. Que, como se abordó previamente, el artículo 9 inciso cuarto del RSEIA define que una zona tiene valor turístico cuando, teniendo un valor

¹²⁴ Respuesta N° I.27 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

¹²⁵ Respuesta N° V.7.1 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

¹²⁶ Respuesta N° I.28 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

¹²⁷ Respuestas N° VIII.1 y VIII.2 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

paisajístico, cultural y/o patrimonial, atraiga flujos de visitantes o turistas hacia ellas.

Asimismo, determina que para evaluar si un proyecto o actividad genera o presenta una alteración significativa del valor turístico de una zona se debe considerar la duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.

- 13.2.5. Que, en este sentido, recapitulando, durante el proceso de evaluación ambiental el Proponente afirmó que en el área de influencia no se registraría ningún atractivo turístico, natural o cultural, de los identificados en la ZOIT, pero sí identifica a las Termas del Huife a 2 km de distancia de las obras del Proyecto, añadiendo que se encontrarían fuera del área de influencia, la cual limitó a la zona en que se ejecutarían las obras del Proyecto y las localidades de Huife Alto y Llancañil Bajo.

En relación con el valor cultural de la zona analizada, se basó en que dentro del área de influencia del Proyecto no se habrían identificado comunidades indígenas. Sin embargo, como se ha señalado en el Considerando N° 11 de este acto administrativo, se arribó a esta conclusión en base a antecedentes incompletos y desactualizados, por lo que no consta información sobre la caracterización de dichos grupos humanos y las actividades que podrían realizar en el sector que sea actual.

Adicionalmente, durante el proceso de evaluación, el Proponente no realizó un adecuado análisis de la relación que tendría el Proyecto con el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre, el Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Pucón y el Plan de Desarrollo Turístico, fundando su análisis en meras interpretaciones relacionadas con la distancia que se encontrarían las obras de centros termales y turísticos, y señalando que en el área de influencia no se evidenciarían ni atractivos turísticos ni flujos de visitantes, cuestión que es descartada por la propia información proporcionada y que torna dichas afirmaciones incongruentes, como se aborda en el oficio del SERNATUR durante esta fase recursiva y se destaca en los recursos de reclamación y las presentaciones adicionales de los Reclamantes en este procedimiento.

De esta manera, esta Dirección Ejecutiva estima que el Proponente no proporcionó los antecedentes necesarios para justificar la inexistencia de una alteración significativa del valor turístico en el área de influencia del Proyecto, en los términos establecidos en el artículo 11 letra e) de la ley N° 19.300 y del artículo 9 del RSEIA.

- 13.2.6. Que, en consecuencia, corresponde acoger en este punto los recursos de reclamación señalados en los Vistos 1.2, 1.3, 1.5, 1.7 y 1.9 precedentes, debido a que sus observaciones ciudadanas relativas al valor turístico de la zona no fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.

14. Que, en relación con aquellas materias referidas a ciertos aspectos normativos, esta Dirección Ejecutiva tiene presente lo siguiente:

14.1. Que, respecto de ruido y vibraciones, es relevante destacar:

14.1.1. Que, los recursos de reclamación indicados en los Vistos N° 1.2 y 1.4 de este acto administrativo se fundaron en que sus observaciones ciudadanas no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019 respecto de dicho componente ambiental.

14.1.2. Que, al respecto, durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto se tuvieron presentes los siguientes aspectos:

- 14.1.2.1. Que, en el Anexo 1.8 de la DIA, que contiene un estudio de impacto acústico y vibraciones, el Proponente analizó, para todas sus fases, los ruidos y vibraciones generados por el Proyecto en base a los niveles máximos permitidos por el decreto supremo N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica (en adelante, el “D.S. N° 38/2011”), y, para vibraciones, lo establecido en la *Queensland Government Guideline Noise and vibration from blasting* y la Norma Española UNE 22-381-93, las cuales se adjuntaron en el apéndice de dicho informe.

Respecto de las mediciones de ruido, identificó 10 receptores sensibles, señalando que todos ellos se encontrarían fuera del límite urbano de la comuna de Pucón, por lo que los límites máximos permisibles estarían dados por el nivel basal obtenido en cada sector, los cuales oscilarían entre los 43 y 54 dB durante el día y entre 34 y 45 durante la noche.¹²⁸

En relación con las actividades y fuentes emisoras del Proyecto durante la fase de construcción, indica que contemplaría 5 frentes de trabajo, presentando los Niveles de Presión Sonora (NPS) de cada una de las maquinarias que se utilizarían en cada frente y determinando, como escenario más desfavorable, la operación simultánea de todas las fuentes mencionadas para cada faena. Asimismo, para la construcción de las aducciones podría, eventualmente, ser necesario el uso de tronaduras, realizando una estimación del ruido generados por dicha actividad y determinando 6 puntos potenciales en los que se utilizarían explosivos, los cuales se encontrarían a una distancia de entre 146 y 1.164 m de los receptores sensibles identificados.¹²⁹

Por otro lado, para la fase de operación consideró tres frentes sonoros: la casa de máquinas, el grupo electrógeno que podría funcionar en caso de emergencia y una camioneta del personal de supervisión y operación, determinando, como escenario más desfavorable, el comprendido por el funcionamiento de todas las fuentes de ruido mencionadas.¹³⁰

En base a dichos antecedentes, el Proponente indicó que los niveles de ruido estimados para la fase de construcción del receptor identificado como R5, que correspondería al receptor más cercano a la faena, alcanzaría los 57 dBA, presentando resultados que irían entre los 46 y los 59 dB respecto de los demás receptores sensibles. Además, indicó que los niveles de ruido de sobrepresión estimados en los puntos receptores asociados a las tronaduras alcanzarían los 85 dB para el receptor sensible identificado como R5, presentando resultados que irían entre los 40 y los 82 dB respecto de los demás receptores sensibles.¹³¹

Por su parte, en cuanto a la fase de operación, los niveles de ruido estimados alcanzarían los 38 dB respecto del receptor R1 y menores a 20 dB sobre los demás receptores sensibles identificados.¹³²

De esta manera, el Proponente concluyó que, durante la fase de construcción el Proyecto, cumpliría con el límite diurno establecido conforme a lo dispuesto por el D.S. N° 38/2011 para zonas rurales,

¹²⁸ Acápito 4 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹²⁹ Acápito 5.1 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁰ Acápito 5.2 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³¹ Acápito 6.2 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³² Acápito 6.3 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

indicando que las faenas se desarrollarían entre las 7 y las 21 horas.¹³³ Asimismo, respecto de los niveles de ruido asociados a la ejecución de tronaduras, conforme a los lineamientos ambientales indicados en la *Queensland Government Guideline Noise and vibration from blasting*, que establece un límite de 115 dB, los niveles de ruido generados respecto de todos los receptores asociados al uso de explosivos cumplirían con los parámetros.¹³⁴ Por su parte, en lo relativo a la fase de operación, el Proyecto cumpliría con los parámetros establecidos conforme al D.S. N° 38/2011, para horario diurno y nocturno, respecto de todos los receptores sensibles identificados.¹³⁵

Adicionalmente, respecto de las vibraciones generadas por las tronaduras durante la fase de construcción, el referido Anexo indicó que el Proyecto cumpliría con la norma española ya citada, que permite para las estructuras de viviendas una velocidad máxima de partícula (vibración) de 9 m/s, donde los resultados obtenidos respecto de los receptores sensibles considerados irían entre los 0,092 (R9) y los 2,550 m/s (R5).¹³⁶

Finalmente, el Anexo 1.8 de la DIA señaló que se implementarían algunas medidas de gestión durante la construcción del Proyecto, tales como: (i) evitar el paso innecesario de maquinaria pesada y, en general, la instalación de cualquier fuente ruidosa próxima a inmuebles aledaños, (ii) la mantención regular de los equipos, (iii) que los equipos utilizados en los sitios de construcción tendrían sistemas de escape y silenciadores recomendados por el fabricante para mantener el ruido asociado más bajo, (iv) evitar el uso de bocinas dentro y fuera del área del Proyecto y (v) mantener cerrados los portones de acceso a las faenas.¹³⁷

- 14.1.2.2. Que, en la Adenda, el Proponente precisó que las tronaduras contempladas por el Proyecto serían eventuales, solo en caso de que la roca apareciera sin fracturación en la superficie que, durante los trabajos de excavación, no pudieran ser removidos con métodos de excavación tradicional. Por su parte, en relación con la cercanía de algunas viviendas y equipamiento en los posibles puntos de tronaduras, señala que la simulación de ruidos y vibraciones presentada en el Anexo 1.8 de la DIA cumpliría con los parámetros de 115 dB para ruido conforme a lo establecido en la norma *Queensland Government Guideline Noise and vibration from blasting* y por debajo del límite establecido para vibraciones, conforme a la referida norma española. Adicionalmente, en caso de eventuales daños a las viviendas ocasionados por las tronaduras, en el Anexo 1.2 de la Adenda adjuntó un procedimiento de tronaduras.¹³⁸

Por su parte, respecto de eventuales efectos sobre áreas protegidas cercanas y sobre la laguna Llançalil, el Proponente indicó que dichas áreas se ubicarían a una distancia suficiente para que no sean afectadas por las potenciales tronaduras, descartando además la generación de impactos sobre la fauna en general debido a que serían ejecutadas durante el otoño/invierno, una época baja a nivel reproductivo y al protocolo de protección ambiental determinado en el procedimiento de tronaduras presentado en el Anexo 1.2 de la Adenda.¹³⁹

¹³³ Tabla 1.8-18 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁴ Tabla 1.8-19 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁵ Acápito 7.1 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁶ Acápito 7.2 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁷ Acápito 8 del Anexo 1.8 de la DIA del Proyecto.

¹³⁸ Respuesta N° 1.4.2 de la Adenda del Proyecto.

¹³⁹ Respuesta N° 1.4.3 de la Adenda del Proyecto.

Además, requeridas las distancias de cada uno de los puntos considerados en la medición de ruido basal del Anexo 1.8 de la DIA, ya que las fotografías adjuntas visualizan que las mediciones habrían sido realizadas a mucho más de 3,5 metros de distancia establecidos en el artículo 16 letra a) del D.S. N° 38/2011, el Proponente señaló éstas irían entre los 3,5 y los 9,8 m, precisando que se habrían realizado en un lugar donde el sonido se propagaría en campo libre y sin reflexiones importantes, evitando la exposición al viento y cumpliendo con los estándares de buenas prácticas internacionales establecidos en el *Handbook of Noise Measurement, Arnold Peterson*.

14.1.2.3. Que, en la Adenda Complementaria se presentaron ciertas medidas para el uso de explosivos¹⁴⁰ y se estableció el Procedimiento de Tronaduras como una medida de manejo ambiental.¹⁴¹ Asimismo, señaló que durante la fase de operación del Proyecto no se afectarían las actividades turísticas de cabalgatas por emisiones de ruido, ya que la zona en la cual éstas se desarrollan cumpliría con los límites establecidos por el D.S. N° 38/2011.

14.1.3. Que, oficiada al efecto durante esta fase recursiva, la Subsecretaría de Salud Pública señaló mediante su oficio ordinario N° 1348, de 23 de abril de 2020, que el análisis presentado en el citado Anexo 1.8 de la DIA, documento que no fue modificado durante la evaluación ambiental del Proyecto, presentaría omisiones sustanciales que no habrían sido identificadas durante dicho proceso administrativo, tales como la falta de fundamentos que sustenten los supuestos y condiciones utilizados para la modelación y la falta de antecedentes técnicos que pudiesen ser utilizados en la modelación, que permitiría validar las conclusiones planteadas para los componentes ruido y vibraciones.

Adicionalmente, respecto del uso de tronaduras, la Subsecretaría de Salud Pública estimó que la información proporcionada para ruido y vibraciones sería muy general, remitiéndose a describir las recomendaciones de la normativa de referencia utilizada, sin aportar los fundamentos técnicos que permitan su validación.

Finalmente, respecto de la normativa de referencia utilizada, indicó que la norma española empleada no permitiría asociar directamente el cumplimiento de los valores criterio propuestos por ella con la inexistencia de efectos sobre la salud de la población, ya que las personas podrían detectar vibraciones a niveles mucho más bajos que los que podrían causar daño superficial incluso de estructuras sensibles. Por otro lado, en cuanto a la normativa utilizada para la evaluación de ruido asociado a la onda de sobrepresión, indica que si bien no se incluyeron los argumentos técnicos considerados para la elección de esta norma, el estándar de referencia aplicado sería similar a los criterios contemplados en la normativa de referencia propuesta en la Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA, del SEA, del 2019.

De esta manera, la Subsecretaría de Salud Pública concluyó que los antecedentes disponibles en el proceso no permitirían validar técnicamente que el Proyecto no generaría un impacto significativo en materia de ruido y vibraciones, en los términos establecidos en el artículo 11 letra a) de la ley N° 19.300 y del artículo 5 del RSEIA.

14.1.4. Que, por su parte, el SAG indicó en esta fase recursiva que el Anexo 1.8 de la DIA no contempló receptores de ruido para fauna, realizando la evaluación

¹⁴⁰ Respuesta N° I.8 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

¹⁴¹ Respuesta N° I.11 de la Adenda Complementaria del Proyecto.

de impactos respecto a los efectos en la salud humana, criterio que no podría ser comparado al momento de analizar el impacto en la fauna producto del ruido y vibraciones generados, en especial, en épocas sensibles para las especies de fauna.

14.1.5. Que, en atención a lo anteriormente expuesto, esta Dirección Ejecutiva estima que los antecedentes presentados son insuficientes para determinar el cumplimiento de la normativa aplicable respecto de ruido y vibraciones, lo que impide a su vez descartar un riesgo para la salud de la población conforme a lo establecido en el artículo 11 letra a) de ley N° 19.300 y para descartar la generación de un efecto adverso significativo sobre el recurso natural fauna de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de dicho cuerpo legal.

14.1.6. Que, por lo tanto, corresponde acoger en este punto los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.2 y 1.4 de este acto administrativo.

14.2. Que, en relación con eventuales incumplimientos normativos relativos al componente patrimonio arqueológico, se debe tener presente lo siguiente:

14.2.1. Que, el recurso de reclamación indicado en el Visto N° 1.6 precedente se basó en que sus preocupaciones ciudadanas relativas a esta materia no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.

14.2.2. Que, constan en el expediente de evaluación ambiental del Proyecto los siguientes antecedentes:

14.2.2.1. Que, en el Anexo 2.8 de la DIA, el Proponente entregó una caracterización del patrimonio cultural determinando como área de influencia la superficie que ocuparán las obras y actividades del Proyecto, más un buffer variable:

- Para las **instalaciones permanentes y caminos nuevos** se consideró un buffer de 5 m desde el borde de la intervención.
- Para las **instalaciones temporales y el área de inundación** sólo se consideraron las áreas directas de emplazamiento y el área de máxima inundación, respectivamente.
- Para el **trazado de las tuberías** se contempló un área de intervención de 12,5 m a cada lado del eje sumado un ancho de 25 m y buffer de 12,5 m como franja perimetral de seguridad medidas desde el borde de la intervención, sumando un ancho total de 50 m.¹⁴²

Adicionalmente, entregó una revisión bibliográfica de los componentes del patrimonio cultural del área de estudio, en base a actas del Consejo de Monumentos Nacionales, publicaciones de revistas especializadas, SEIA, catastro del Ministerio de Obras Públicas y la nómina de Monumentos Nacionales declarados, además de una inspección arqueológica en terreno, en base a una inspección superficial del día 31 de enero de 2013 mediante un recorrido de las áreas prospectables con un barrido terrestre, en la cual no se habrían registrado sitios arqueológicos ni patrimoniales. Asimismo, expresó que no existirían monumentos nacionales declarados cerca del área de influencia del Proyecto.¹⁴³

¹⁴² Acápites 3.1 del Anexo 2.8 de la DIA del Proyecto.

¹⁴³ Acápites 5 del Anexo 2.8 de la DIA del Proyecto.

- 14.2.2.2. Que, requerido en el ICSARA, el Proponente presentó en el Anexo 9 de Adenda un nuevo levantamiento de información, en base a un recorrido de las áreas que formarían parte del Proyecto y realizando una inspección arqueológica.

En este sentido, precisó que el área de influencia del Proyecto tendría una superficie de 4,34 ha de obras permanentes, mientras que la superficie de intervención temporal sería de 20,48 ha. En el caso de las obras lineales, consideró el trazado de estas obras, además de un buffer variable en los mismos términos señalados en el Considerando precedente.

En cuanto al patrimonio cultural indígena, el Anexo 9 precisó que los Monumentos Nacionales más cercanos al Proyecto corresponderían al "*Complejo Religioso y Ceremonial Mapuche de Icalma, Eltuwe (cementerio) y Ngüillatuwe*", ubicado en la comuna de Lonquimay, a 51 km del Proyecto, además del Monumento Histórico "*Sitio de Villarrica*", en la comuna de Villarrica, a 53 km al Oeste del Proyecto.¹⁴⁴

Por otro lado, en base a la prospección arqueológica realizada entre los días 11 y 12 de julio de 2018, no registró elementos de un Monumento Nacional. Adicionalmente, señaló que en el área de reforestación propuesta se habría detectado un elemento perteneciente al patrimonio cultural, correspondiente al sitio arqueológico "sitio Llançalil 1", que consistiría en fragmentería de cerámica monocroma,¹⁴⁵ recomendando al respecto la implementación de ciertas medidas, tales como establecer un área de exclusión con un buffer de 50 m desde el límite del área de dicho sitio arqueológico, cercándolo permanentemente; realizar un monitoreo arqueológico permanente de todas las obras y actividades que consideren la remoción de la superficie durante la fase de construcción y la realización de charlas de inducción al personal de la obra. Asimismo, indicó que ante la eventualidad de que se realizara un hallazgo arqueológico no previsto, se procedería conforme a lo establecido en los artículos 26 y 27 de la ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales, y por los artículos 20 y 23 del Reglamento de la ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas (decreto supremo N° 484, de 1991, del Ministerio de Educación), debiendo informar al Consejo de Monumentos Nacionales para que éste determine los procedimientos a seguir.¹⁴⁶

Complementariamente, en el Anexo 7 de la Adenda precisó que, para la zona de la bocatoma Llançalil, no se habría detectado, ni en la literatura ni en la campaña de terreno, la presencia de algún indicio de patrimonio cultural, tales como restos de casas, lugares sagrados, cementerios o similares.

- 14.2.3. Que, en base a los antecedentes presentados, esta Dirección Ejecutiva estima que el Proyecto entregó información suficiente y adecuada para acreditar el cumplimiento de lo dispuesto tanto en la ley N° 17.288 como en su Reglamento, correspondiendo rechazar en este punto el recurso de reclamación indicado en el Visto N° 1.6 precedente, ya que su observación ciudadana fue debidamente considerada en los términos establecidos en el artículo 30 bis de la ley N° 19.300.

- 14.3. Que, en relación con el supuesto incumplimiento a lo dispuesto en el artículo 86 del RSEIA, se deben considerar los siguientes aspectos:

¹⁴⁴ Acápito 6.1 del Anexo 9 de la Adenda del Proyecto.

¹⁴⁵ Acápito 6.4 del Anexo 9 de la Adenda del Proyecto.

¹⁴⁶ Acápito 7 del Anexo 9 de la Adenda del Proyecto.

- 14.3.1. Que, el recurso de reclamación individualizado en el Visto N° 1.1 precedente se fundó en que no se habrían considerado debidamente en los fundamentos de la RCA N° 26/2019 sus observaciones relacionadas con este punto.
- 14.3.2. Que, el referido artículo 86 inciso segundo del RSEIA dispone que cuando el proyecto o actividad sometido a evaluación mediante una DIA se emplace en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a GHPPI, el Director Regional o el Director Ejecutivo del SEA realizará reuniones con aquellos grupos humanos localizados en el área en que se desarrollará el proyecto o actividad, por un período no superior a veinte días, con el objeto de recoger sus opiniones, analizarlas y, si corresponde, determinar la procedencia de un eventual término anticipado del procedimiento de evaluación ambiental.
- 14.3.3. Que, como consta en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto y se plantea en el Considerando N° 11.7 precedente, se realizó una reunión el día 26 de abril de 2018, en Pucón, con el presidente de la Comunidad Indígena Millaqueo Millaqual, en el marco del artículo 86 del RSEIA, precisándose en el acta de visita que éste expuso sus opiniones y preocupaciones ambientales.

Asimismo, el día 30 de abril de 2018, se efectuó una reunión del referido artículo 86 del RSEIA con un miembro de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, en las oficinas de la Dirección Regional del SEA de la Región de La Araucanía, quien planteó preocupaciones y opiniones ambientales relacionadas a la eventual afectación al espacio y territorio de vida

- 14.3.4. Que, en consecuencia, esta Dirección Ejecutiva estima que durante el proceso de evaluación no ha existido un incumplimiento a lo dispuesto en el artículo 86 del RSEIA esgrimido por los reclamantes señalados en el Visto N° 1.1 de este acto administrativo, correspondiendo rechazar en este punto tal recurso.
- 14.4. Que, en relación con un supuesto fraccionamiento de Proyecto, cabe tener presente lo siguiente:

- 14.4.1. Que, los recursos de reclamación individualizados en los Vistos N° 1.1 y 1.2 precedentes fundaron sus recursos en que sus observaciones ciudadanas relativas a esta materia no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA N° 26/2019.
- 14.4.2. Que, consta en la DIA y en las Adendas que el Proyecto consiste en una pequeña central hidroeléctrica de pasada con una potencia instalada de 6,9 MW, compuesta por dos bocatomas, una en el río Liucura y otra en el río Llancalil, tuberías de aducción enterradas, una cámara de carga, rápido de descarga, tubería en presión enterrada y una casa de máquinas con canal de descarga, cuya energía sería entregada a la red de distribución local conectando la casa de máquinas al mismo mediante una línea de conexión de 23 kV, con una longitud de 75 m.

Asimismo, consta en el acta de la Comisión que el Proyecto no contemplaría una línea eléctrica para unirse al sistema interconectado central.

- 14.4.3. Que, la determinación de un eventual fraccionamiento de Proyecto corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente, conforme a lo dispuesto en el artículo 3 letra k) de la ley Orgánica de dicha Superintendencia.
- 14.4.4. Que, en este contexto, y en tanto las actividades de transmisión de energía eléctrica a través de una línea de transmisión exceden de las partes, obras

o acciones del Proyecto sometido a evaluación, esta Dirección Ejecutiva estima que no se justifica incluirlas como parte de la descripción del Proyecto ni evaluarlas, habiéndose considerado adecuadamente las observaciones en los fundamentos de la RCA, razón por la cual se rechazará en este punto la preocupación ciudadana contenida en los recursos de reclamación señalados en los Vistos N° 1.1 y 1.2 precedentes.

15. Que, en relación con que el Proyecto no generaría una compensación de CO₂ para efectos del análisis relativo al cambio climático, esta Dirección Ejecutiva estima lo siguiente:

15.1. Que, el recurso de reclamación individualizado en el Visto N° 1.2 precedente arguyó que sus observaciones ciudadanas referidas a esta materia no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA recurrida.

15.2. Que, al respecto, consta en el expediente de evaluación ambiental lo siguiente:

15.2.1. Que, en la DIA el Proponente señaló que el Proyecto contribuiría al cumplimiento del objetivo planteado por el gobierno en cuanto a lograr reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera evitando la producción de unos 23.000 t/años de este contaminante.¹⁴⁷

15.2.2. Que, en el Anexo 7 de la Adenda el Proponente señaló que la instalación de una central hidroeléctrica que reemplaza la generación por otra fuente de energía sería favorable respecto de la emisión de gases de efecto invernadero, precisando que el análisis coste-beneficio en relación con las emisiones de dichos gases significaría una reducción importante de emisiones de CO₂.

Asimismo, aclaró que los modelos de análisis integrado, los modelos energéticos y los modelos CAM señalados en la observación ciudadana en comento formarían parte de una familia de modelos económicos globales o regionales que se utilizarían para optimizar el bienestar respecto a ciertos sectores económicos, extremadamente complejos, que combinan modelos del cambio climático con modelos de economía, los cuales tendrían limitaciones severas para su aplicación al Proyecto debido a su complejidad debido a que se habrían establecido para una escala mucho mayor y no respecto de un solo proyecto o actividad.¹⁴⁸

15.3. Que, en atención a los antecedentes presentados en el procedimiento de evaluación del Proyecto, esta Dirección Ejecutiva estima que la observación ciudadana reclamada fue debidamente considerada en los fundamentos de la RCA N° 26/2019, correspondiendo rechazar en este punto el recurso de reclamación interpuesto por los reclamantes individualizados en el Visto N° 1.2 precedente.

16. Que, respecto de las materias reclamadas indicadas en los Considerandos N° 9.7.1, 9.7.2 y 9.7.3 precedentes, cabe tener presente lo siguiente:

16.1. Que, el SEIA es un instrumento de gestión ambiental que permite determinar los impactos ambientales que pueden generar los proyectos o actividades listados en el artículo 10 de la ley N° 19.300, otorgar los permisos o pronunciamientos de carácter ambiental que apliquen a dichos proyectos o actividades y determinar si estos cumplen o no con la normativa ambiental vigente.

16.2. Que, en este sentido, el artículo 90 inciso segundo del RSEIA, en relación con el artículo 95 de dicho cuerpo normativo, dispone que las observaciones ciudadanas deberán contener, entre otras exigencias, los fundamentos de su observación y referirse a la evaluación ambiental del Proyecto.

¹⁴⁷ Acápites 1.6.2.2 del Capítulo 1 de la DIA del Proyecto.

¹⁴⁸ Observación N° 169 del Anexo 7 de la Adenda del Proyecto y Observación N° 74 del Anexo 4 de la RCA N° 26/2019.

A mayor abundamiento, el oficio ordinario N° 130528, de 1 de abril de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que “*Imparte instrucciones sobre la consideración de las observaciones ciudadanas en el marco del procedimiento de evaluación de impacto ambiental*”, explica que las observaciones ciudadanas deben versar sobre aspectos ambientales y respecto del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, estimando que las observaciones no serán pertinentes cuando su contenido no haga referencia a alguno de los contenidos del EIA o DIA, el proceso de impacto ambiental del proyecto, o se refiera a aspectos que exceden los alcances del SEIA y, por ende, las funciones del SEA.

En este sentido, conforme se abordó en los Considerandos N° 8.1 y 10.3.1.3 precedentes, las reclamaciones deben guardar un correlato con las observaciones y, además, conforme a lo expresado en los párrafos precedentes, no deben explayarse a aspectos que no sean parte de las observaciones realizadas en el proceso PAC o que tiendan a alegar aspectos que no son parte del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto en específico.

16.3. Que, sobre el particular, esta Dirección Ejecutiva estima que las citadas observaciones reclamadas exceden el ámbito de la evaluación ambiental del Proyecto en los términos señalados por el referido instructivo del SEA, por cuanto:

16.3.1. El objetivo de la evaluación ambiental es justamente identificar los posibles impactos de un proyecto sobre el medio ambiente para determinar las medidas pertinentes que eviten la destrucción ambiental, mientras que la alegación respecto del daño psicológico por destrucción ambiental excede el ámbito de la evaluación al reclamar sobre un hecho no efectivo, futuro e incierto.

16.3.2. Si bien se hace referencia a una reunión con miembros de la Junta de Vecinos N° 10 de Huife en el Anexo sobre medio humano de la DIA, para recolección de datos para el Proyecto, el hecho de no haberse celebrado dicha reunión no implica necesariamente que exista un incumplimiento de los contenidos que debe contener una DIA. Lo anterior es sin perjuicio de lo abordado en el Considerando N° 11 precedente.

16.3.3. La generación de conflictos entre vecinos de predios aledaños no hace referencia específicamente a un aspecto o impacto ambiental que se genere o presente como consecuencia de las partes, obras o acciones del Proyecto, no entregándose mayores antecedentes para poder realizar un análisis en relación con los impactos del Proyecto.

16.4. Por lo tanto, al no dar cumplimiento a lo establecido en los artículos referidos del RSEIA, no corresponden a materias respecto de las cuales se pueda reclamar conforme al artículo 30 bis, debiendo rechazarse en este punto el recurso de reclamación individualizado en el Visto N° 1.2 de este acto administrativo.

17. Que, en razón a lo anteriormente expuesto, esta Dirección Ejecutiva estima que las preocupaciones ciudadanas expresadas en los Considerandos N° 10.1, 11, 12, 13.2 y 14.1 de este acto administrativo no fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA, infringiendo lo dispuesto en el artículo 30 bis de la ley N° 19.300, debido a que la información proporcionada no permite justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de dicho cuerpo legal, en particular en lo referido a los componentes fauna, medio humano y turismo, además del cumplimiento de la normativa sobre ruido y vibraciones.

En este sentido, es preciso señalar que, a juicio de esta Dirección Ejecutiva, es responsabilidad del Proponente entregar la información necesaria y suficiente para descartar impactos significativos y acreditar el cumplimiento de la normativa ambiental, conforme se dispone en el artículo 19 del RSEIA sobre contenidos mínimos de las DIA. Sin perjuicio de lo anterior, como se reconoce en el mismo RSEIA, una vez presentada la DIA, los OAECA pertinentes realizarán las observaciones correspondientes con el objetivo de que el Proponente de un proyecto o actividad realice las aclaraciones, rectificaciones o

ampliaciones correspondientes de la información para, posteriormente, calificarse el Proyecto por la Comisión.

Lo anterior es la manifestación del principio de contradictoriedad al interior del SEIA, por lo que la falta de observaciones pertinentes durante el proceso de evaluación configura una afectación al citado principio, que vicia dicho procedimiento y que se hace necesario subsanar en esta instancia. Así, verificado el expediente de evaluación, se estima que en el ICSARA Complementario no se requirieron al Proponente, de manera específica, los siguientes aspectos que podrían, potencialmente, haber permitido evaluar efectivamente los señalados impactos, en particular:

- 17.1. En materia de ruido y vibraciones no se cuestionaron específicamente aspectos metodológicos y variables técnicas que permitieran validar y analizar las estimaciones de ruido y vibraciones presentadas, así como la aplicabilidad de la norma de referencia española UNE 22-318-933.2, sobre la eventual generación de un riesgo a la salud de la población como consecuencia de las tronaduras, cuyo uso es eventual.
- 17.2. Respecto a fauna, no se solicitaron aspectos relevantes que permitan caracterizar dicho componente ambiental y, con ello, descartar la eventual generación de efectos adversos significativos en la cantidad y calidad de recursos naturales, particularmente, respecto de fauna silvestre que presenta alguna categoría de conservación, conforme a lo establecido en el artículo 6 del RSEIA.
- 17.3. En relación con el componente medio humano, no se cuestionó que la información fuese desactualizada o insuficiente para caracterizar el medio humano presente en el área de influencia del Proyecto, así como de los GHPPI que pudieran encontrarse en dicha zona, para justificar la inexistencia de los efectos, características o circunstancias precisados en el artículo 7 del RSEIA.
- 17.4. En cuanto al valor ambiental del territorio, no se solicitó la presentación de antecedentes que permitan descartar la eventual generación de los impactos ambientales dispuestos en el artículo 8 inciso séptimo del RSEIA, más allá de las referencias generales a áreas protegidas.
- 17.5. Respecto del componente turismo, no se indicó expresamente que faltasen antecedentes para evaluar lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA y que permita descartar eventuales alteraciones significativas al valor turístico de la zona, en particular, teniendo en consideración que el Proyecto se emplaza dentro de la ZOIT Araucanía Lacustre.

Adicionalmente, cabe recordar que, jurídicamente, la facultad de la Dirección Ejecutiva para retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental se funda en su rol de supervigilancia y tutela respecto de las funciones realizadas por el SEA, pudiendo en el contexto de una reclamación del artículo 30 bis de la ley N° 19.300 y en base a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, revisar tanto la legalidad como el mérito, la oportunidad y/o la conveniencia de la decisión adoptada originalmente por la Comisión.¹⁴⁹

Por lo tanto, esta Dirección Ejecutiva estima procedente retrotraer el proceso de evaluación ambiental a la etapa inmediatamente posterior a la dictación del ICSARA Complementario, para evaluar, específicamente, los componentes fauna, medio humano y turismo, además de acreditar el cumplimiento de la normativa pertinente en materia de ruido y vibraciones. En consecuencia, el proceso de evaluación ambiental llevado a cabo a propósito del Proyecto se entenderá plenamente vigente para todos los efectos legales y en todas sus partes en lo relativo a las restantes materias cuyo análisis no sea modificado mediante la presente resolución. De esta manera, dichas materias se tendrán por reproducidas íntegramente en la futura evaluación ambiental del Proyecto y, por tanto, deberán ser consideradas en los mismos términos en que éstas fueron evaluadas.

RESUELVO:

¹⁴⁹ Facultades de revisión reconocidas por la jurisprudencia de la Excm. Corte Suprema en diversos fallos, tales como en las causas Rol N° 6563-2013, 32.368-2014 y 27.8271-2016.

1. **No ha lugar** a la solicitud realizada por doña María Cristina Délano Salgado, en representación de la Fundación Llancauil, conforme a lo razonado en el Considerando N° 6 precedente.
2. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Felipe Andrés Guerra Schleef, en representación de la Comunidad Indígena Carimán Sánchez y Gonzalo Marín, la Comunidad Indígena Millaqueo Millahual, la Comunidad Indígena Neculán Nahuelán, don Luis Hernán Ibarra Millaqueo, don Raimundo Millaqueo Millahual, doña Nery Ernestina Ibarra Millaqueo, doña Elizabeth Liliana Curihuentro Peralta, doña Irene Isabel Carihuentro Millaleo y don Mario Rafael Marin Cayulem, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, de conformidad con lo razonado en los Considerandos N° 10.1, 11 y 17 del presente acto administrativo.
3. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Ezio Costa Cordella y doña Victoria Belemmi Baeza, ambos en representación de doña Alicia Anolda Muñoz Jara; doña Bernardina San Martín Quiñones; don Carlos Cristian Jaramillo Jaramillo; doña Carolina Arlette Frene Candia; don Celín Ramírez Muñoz; doña Elisa del Carmen Gutiérrez Llanquiman; don Emiliano Antonio Salinas Navarrete; don Félix Santos Salazar Méndez; doña Florentina Petronila Campos Toledo; doña Guillermina del Carmen Insunza Maureira; doña Irma Petronila Campos Toledo; doña Irma Isabel Rascheya Harnisch; don Juan Carlos Alberto Mendoza Kaempfer; doña Katherine Sanders Kunhart Müller; doña Lorena Massiel Cortez Burgos; don Luis Antonio Gatica Álvarez; doña Luzmira Bustos Bustos; doña Marcelina del Carmen Wenzel Alegría; doña Marta Salazar Sandoval; don Matthias Gerhard Boss; doña Mirna Angélica Salazar Salazar; doña Mirsa Doraliza Arriagada Valdebenito; don Modesto Adrián Salazar Salazar; don Néstor Félix Salazar Salazar; don Nicolás Ignacio Arriagada Méndez; don Orlando José Salazar Sandoval; don Osvaldo Marianjel Sanhueza; doña Ruth del Carmen Valencia Rizzo; doña Selva María Vásquez Sepúlveda; doña Valeria Andrea Gutiérrez Pareja; don Nahualán Huenul Venancio; la Junta de Vecinos N° 10 Huife, representada a su vez por doña Guillermina del Carmen Insunza Mureira; y, la Junta de Vecinos Lefencul, representada a su vez por doña Miriam Odet Marianjel Muñoz, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 10.1, 11, 13.2, 14.1 y 17 del presente acto administrativo.
4. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Maty Gery Zuanic Quintana, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 11, 12, 13.2 y 17 del presente acto administrativo.
5. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por doña Carolina Andrea Catalán Sánchez, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 14.1 y 17 del presente acto administrativo.
6. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Aldo Juvenal Matus Vásquez, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 12, 13.2 y 17 del presente acto administrativo.
7. **Rechazar** el recurso de reclamación interpuesto por doña Graciela Krausse Matus, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en el Considerando N° 14.2 del presente acto administrativo.
8. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por doña Jimena Jesús Sepúlveda Villagrán, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 13.2 y 17 del presente acto administrativo.
9. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Eduardo Ruiz Camus, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de

Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 10.1 y 17 del presente acto administrativo.

10. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Hernaldo Urrutia Jorquera, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 13.2 y 17 del presente acto administrativo.
11. **Rechazar** el recurso de reclamación interpuesto por doña Joana Roxana Salas Cortés, representante legal de Peumayen Hotelería y Turismo Ltda., en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en el Considerando N° 10.3 del presente acto administrativo.
12. **Acoger parcialmente** el recurso de reclamación interpuesto por don Luis Avilés Colipe, en representación del Consejo Territorial Mapuche de Pucón, en contra de la resolución exenta N° 26, de fecha 17 de julio de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, atendidos los fundamentos establecidos en los Considerandos N° 11 y 17 del presente acto administrativo.
13. **Retrotraer** el proceso de evaluación ambiental a la etapa inmediatamente posterior a la dictación en el expediente ambiental del Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario, con el objeto de abordar adecuada y exclusivamente los componentes ambientales fauna, medio humano y turismo, además de acreditar el cumplimiento de la normativa pertinente en materia de ruido y vibraciones, debiéndose incluir antecedentes correspondientes para acreditar que el Proyecto no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letras b), c), d) y e) de la ley N° 19.300 sobre dichos componentes, además de evaluar correctamente los efectos del Proyecto respecto de ruido y vibraciones, conforme se plantea en el Considerando N° 14.1 precedente.

En este sentido, se debe tener presente lo señalado en los Considerandos N° 10.1, 11, 12, 13.2 y 14.1 de este acto administrativo, en el sentido que se indica a continuación:

13.1. En relación con ruido y vibraciones:

- 13.1.1. En relación con el Anexo 1.2 de la Adenda, referido al Procedimiento tronaduras, se solicita aportar información referente a los aspectos metodológicos y variables técnicas, que permitan validar y analizar las estimaciones presentadas, teniendo especial consideración del número de tiros, carga de explosivos, carga máxima instantánea, ubicación exacta del lugar de detonación (campo libre, bajo tierra) o el número máximo de detonaciones propuestas para la fase de construcción, con el objeto de acreditar la estimación de ruido y vibraciones derivadas de las actividades de tronaduras consideradas por el Proyecto.

En base a lo anterior, se deberá justificar la aplicabilidad de la norma de referencia española UNE 22-318-933.2, para a la evaluación del eventual riesgos a la salud de la población como consecuencia de las vibraciones generadas por las tronaduras.

Se hace presente que el área de influencia para las faenas de tronaduras es generalmente superior a la definida para las faenas de fuentes reguladas por el D.S. N° 38/2011, debido a que las ondas de sobrepresión generadas por este tipo de actividades pueden percibirse a dos o más km del punto de detonación, según las características topográficas del lugar.

- 13.1.2. Respecto a los 10 receptores sensibles identificados en la Tabla 6 de la Adenda, se solicita justificar su identificación, ya que estos antecedentes no son concordantes con lo informado respecto del componente medio humano, debiendo, en caso de que corresponda, realizar una nueva estimación de emisiones de ruido, conforme a lo dispuesto en el D.S. N° 38/2011. Dicha

nueva estimación deberá contener al menos una descripción de las condiciones y escenarios considerados para proyectar los niveles de ruido para la totalidad de los receptores sensibles del Proyecto, para todas sus fases, incluyendo memoria de cálculo, fuentes emisoras de ruido, configuración de los diferentes frentes de trabajo, número de maquinarias, actividades, distancia a los receptores, entre otros aspectos.

13.2. Respecto del componente fauna:

- 13.2.1. Justificar la metodología empleada para la caracterización del componente fauna, en relación con cuantificar y/o descartar la presencia de especies silvestres en el área de influencia, en particular, aquellas que cuenten con alguna categoría de conservación tales como el Monito del Monte, la Güiña y el Puma, para una correcta evaluación de eventuales impactos conforme a lo dispuesto en el artículo 6 del RSEIA.
- 13.2.2. Aportar información actualizada sobre la caracterización de fauna, en especial considerando la época de mayor actividad biológica de las especies identificadas en el área de influencia del Proyecto. Asimismo, en caso de que corresponda, analizar la posible aplicabilidad del permiso ambiental sectorial dispuesto en el artículo 146 del RSEIA, referido al permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidos y, en la afirmativa, presentar los contenidos técnicos y formales requeridos para su otorgamiento.
- 13.2.3. Aportar información complementaria que permita descartar eventuales efectos adversos significativos sobre fauna en categoría de conservación como consecuencia del ruido y vibraciones provocadas por las tronaduras contempladas en el área de influencia del Proyecto.

13.3. En cuanto al componente medio humano:

- 13.3.1. Aportar información y análisis sobre la justificación de la determinación del área de influencia del Proyecto, incluyendo una descripción general de la misma, conforme a lo señalado en el artículo 19 letra b) en relación con el artículo 18 letra d) del RSEIA.
- 13.3.2. Aportar información actualizada sobre la caracterización del componente medio humano, en particular, considerando la presencia de GHPPI en el área de influencia del Proyecto, con el objeto de evaluar la posible generación de alguna alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos conforme a lo dispuesto en el artículo 7 del RSEIA, proporcionando información suficiente y adecuada para descartar que GHPPI sean susceptibles de afectación directa como consecuencia de la ejecución del Proyecto, en virtud de lo establecido en el artículo 85 del RSEIA.

13.4. Respecto del valor ambiental del territorio, atendido que el Proyecto se emplazaría en la zona de transición de la Reserva de la Biósfera Araucarias, se solicita aportar información suficiente y adecuada que permita evaluar el valor ambiental del territorio, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como los impactos generados por el Proyecto, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar, conforme a lo establecido en el artículo 8 del RSEIA.

13.5. En relación con el componente turismo:

- 13.5.1. Aportar información actualizada y completa para, posteriormente, analizar la compatibilidad entre el Proyecto y los lineamientos establecidos en el Plan de Acción de la ZOIT Araucanía Lacustre, teniendo especial consideración en lo referente a la sustentabilidad de los servicios y de las actividades turísticas. Ello en razón a que el Proyecto se inserta en el polígono de la ZOIT

antes mencionada y atendido el valor turístico con que cuenta el sector Huife Alto.

- 13.5.2. En base a dichos antecedentes, presentar un análisis que permita descartar la eventual generación de una alteración significativa del valor turístico en el área de influencia del Proyecto, considerando lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA.

De la misma forma, en el Informe Consolidado de Evaluación Ambiental y en la Resolución de Calificación Ambiental, que mantendrán íntegramente sus contenidos salvo en los referidos componentes ambientales, deberán considerarse fundadamente las observaciones ciudadanas relativas a dichas materias, conforme a la información actualizada que se aporte por parte del Proponente y que se evalúe en su oportunidad por la autoridad correspondiente.

14. **Comunicar** que, en contra de la presente resolución, se podrá reclamar dentro del plazo de treinta días contado desde su notificación, ante el Tercer Tribunal Ambiental de Valdivia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la ley N° 20.600, sin perjuicio de ejercer cualquier otro recurso que los Reclamantes o el Proponente estimen oportuno.

Anótese; notifíquese a la Solicitante, al Proponente y a los Reclamantes, según corresponda; y, archívese.

**HERNÁN BRÜCHER VALENZUELA
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

ANS/KSM/CCT

Notificaciones:

- Doña María Cristina Délano Salgado (crisdelano@gmail.com).
- Don Felipe Andrés Guerra Schleef, por sus representados (Av. Antonio Varas N° 428, comuna y ciudad de Temuco, Región de La Araucanía).
- Don Felipe Andrés Guerra Schleef, por sus representados (copia informativa: felipe.guerra.schleef@gmail.com).
- Don Ezio Costa Cordella, doña Victoria Belemmi Baeza y don Antonio Madrid Meschi por sus representados (belemmi@fima.cl y costa@fima.cl).
- Don Maty Gery Zuanic Quintana (mzuanic@gmail.com).
- Don Eduardo Ruiz Camus (epupayun@gmail.com).
- Don Aldo Juvenal Matus Vásquez (netmapu@gmail.com).
- Doña Jimena Jesús Sepúlveda Villagrán (netmapu@gmail.com).
- Doña Carolina Andrea Catalán Sánchez (Gonzalo.sanchez@derecho.uchile.cl).
- Doña Graciela Krausse Matus (netmapu@gmail.com).
- Don Hernaldo Urrutia Jorquera (jsalas@termaspeumayen.cl).
- Doña Joana Roxana Salas Cortes (jsalas@termaspeumayen.cl).
- Don Luis Avilés Colipe, en representación del Consejo Territorial Mapuche de Pucón (ruthgarridovarela@gmail.com y territorialpucon@gmail.com).
- Don Fernando Molina Matta, en representación de Inversiones Huife Ltda. (Nueva Tajamar N° 555, oficina 2102, Las Condes, Región Metropolitana).

Distribución:

- Consejo de Monumentos Nacionales.
- Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Dirección Nacional.
- Corporación Nacional Forestal, Región de La Araucanía.
- Dirección de Obras Hidráulicas, Región de La Araucanía.
- Dirección de Vialidad, Región de La Araucanía.
- Dirección General de Aguas.
- Gobierno Regional de La Araucanía.
- Ilustre Municipalidad de Pucón.
- Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Región de La Araucanía.

- Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales, Región de La Araucanía.
- Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región de La Araucanía.
- Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones, Región de La Araucanía.
- Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región de La Araucanía.
- Servicio Agrícola y Ganadero, Región de La Araucanía.
- Servicio Nacional de Geología y Minería, Zona Sur.
- Servicio Nacional de Turismo, Dirección Nacional.
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- Subsecretaría de Salud Pública.
- Subsecretaría del Medio Ambiente.
- Superintendencia del Medio Ambiente.

- Dirección Regional SEA, Región de La Araucanía.
- Dirección Ejecutiva, SEA.
- División Jurídica, SEA.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.
- Departamento de Recursos de Reclamación.

Archivo Rol 33/2019.

