

13 de enero de 2026

Nº de registro 20261330375

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Región Metropolitana de Santiago
PRESENTE

De mi consideración,

Mediante la presente, vengo a ingresar a vuestro servicio "Recurso-Reclamación_ERNCTarapacá_MH", correspondiente a se acompaña el "Informe Técnico – Recurso de Reclamación interpuesto en contra de la Resolución Exenta N° 20259900140", elaborado por la consultora Foco Ambiental, responsable de la elaboración y tramitación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto ERNC Tarapacá.

Se adjunta documento:

- [Recurso-Reclamación_ERNCTarapacá_MH](#)

Saluda atentamente a usted,



Firmado Digitalmente por
Nicolás Alejandro
Vicentela Iturrieta
Fecha: 13-01-2026
13:59:40:637 UTC -03:00
Razón: Firma realizada
por el sistema OPV
Lugar: OPV

Nicolás Alejandro Vicentela Iturrieta
ERNC Loa SpA
Persona Jurídica

Santiago, 13 de enero de 2025

Señora Valentina Durán
Directora Ejecutiva
Servicio de Evaluación Ambiental
Presente

Ref.: Recurso de Reclamación interpuesto contra la RCA N° 20259900140 – Proyecto “ERNC Tarapacá”; Res. Ex. N° 2025991011097/2025

De nuestra consideración:

En representación de **ERNC Loa SpA**, Titular del proyecto “**ERNC Tarapacá**”, y en el marco del procedimiento administrativo relacionado al Recurso de Reclamación interpuesto por don Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, con fecha 26 de noviembre de 2025, en contra de la Resolución Exenta N° 20259900140, de fecha 13 de octubre de 2025, emitida por la Directora Ejecutiva del Servicios de Evaluación Ambiental (“RCA N° 20259900140/2025” o “RCA”), venimos en dar cumplimiento a lo ordenado por la Resolución Exenta N° 2025991011097, de fecha 12 de diciembre de 2025, emitida por esta misma autoridad, que admitió a trámite dicho Recurso y confirió traslado al Titular para acompañar los antecedentes que estime pertinentes.

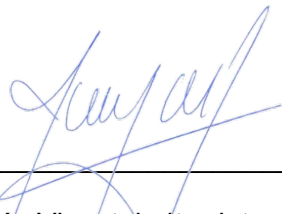
En este contexto, se acompaña el “*Informe Técnico – Recurso de Reclamación interpuesto en contra de la Resolución Exenta N° 20259900140*”, elaborado por la consultora Foco Ambiental, responsable de la elaboración y tramitación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto, incluyendo la caracterización del componente Medio Humano y el desarrollo del proceso de Participación Ciudadana.

El informe que se acompaña tiene por objeto sistematizar, analizar y contrastar técnicamente los argumentos del Recurso de Reclamación, exclusivamente en lo relativo al componente Medio Humano, con los antecedentes contenidos en el expediente de evaluación ambiental del Proyecto (EIA, Adendas y RCA).

De esta forma, el documento acompañado entrega a esa Dirección Ejecutiva los fundamentos técnicos necesarios para una adecuada resolución del Recurso, desde

el ámbito específico del componente Medio Humano, permitiendo constatar que el expediente de evaluación ambiental del Proyecto ERNC Tarapacá contiene antecedentes suficientes y trazables para sustentar la consideración de las observaciones formuladas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero dentro del procedimiento de evaluación ambiental.

Sin otro particular, y teniendo por acompañados los antecedentes indicados, se despide atentamente,



Nicolás Vicentela Iturrieta
Representante Legal
ERNC LOA SpA



**FOCO
AMBIENTAL**
Consultoría Medioambiental

ERNC TARAPACÁ

Informe Técnico

Recurso de Reclamación interpuesto en contra de la Resolución
Exenta N° 20259900140

Elaborado		Informe Técnico Recurso de Reclamación interpuesto en contra de la Resolución Exenta N° 20259900140			
REV.	FECHA	APROBACIONES			DESCRIPCIÓN
		ELABORA	REVISA	APRUEBA	
A	30-12-2025	DM	GV	DO	
B	12-01-2026	DM			Se abordan observaciones del titular
Enero 2025					

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	Objetivo General	1
2.2	Objetivos Específicos	1
3	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	2
3.1	Definición del área de influencia del componente Medio Humano	4
4	ANTECEDENTES RELEVANTES DEL RECURSO DE RECLAMACIÓN PARA EL COMPONENTE MEDIO HUMANO	6
4.1	Argumentos vinculados directamente al componente Medio Humano	6
4.2	Argumentos no vinculados al componente Medio Humano	7
5	BREVE RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES CIUDADANAS FORMULADAS EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO	8
5.1	Adenda	9
5.2	Adenda Complementaria	12
5.3	Adenda Extraordinaria	13
5.4	Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto	16
6	ANÁLISIS TÉCNICO COMPARATIVO	18
6.1	Trazabilidad de las observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana	21
6.2	Delimitación del Área de Influencia y evaluación de impactos	22
6.3	Sistemas de vida y costumbres y uso del territorio	22
6.4	Recursos naturales y abastecimiento de agua	23
6.5	Antecedentes culturales, históricos y genealógicos	23
6.6	Fortalecimiento progresivo de medidas y compromisos ambientales asociados al Medio Humano	24
7	CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	24
7.1	Alcance de la Participación Ciudadana en el SEIA	24
7.2	Trazabilidad y consideración de las observaciones formuladas por el reclamante	25
7.3	Enfoque preventivo y fortalecimiento de la gestión social	25

8	ANÁLISIS ESPECÍFICO DE LOS ANTECEDENTES TERRITORIALES Y CULTURALES PRESENTADOS POR EL RECLAMANTE	26
8.1	Naturaleza de los antecedentes territoriales y culturales presentados	26
8.2	Consideración de los antecedentes en el expediente ambiental.....	27
8.3	Delimitación del alcance del análisis territorial en el SEIA	27
8.4	Relación espacial y funcional entre el Proyecto y los antecedentes señalados	27
9	CONCLUSIONES TÉCNICAS DEL COMPONENTE MEDIO HUMANO	28

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5-1.	Resumen de los Compromisos Ambientales Voluntarios aprobados en la RCA del Proyecto ERNC Tarapacá	17
Tabla 6-1-	Análisis Técnico Comparativo: Recurso de Reclamación vs. Expediente Ambiental	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3-1.	Ubicación de Proyecto ERNC Tarapacá.	3
Figura 3-2.	Área de Influencia definida para el componente Medio Humano.....	5
Figura 3-3.	Sitios de relevancia Clan Familiar en relación con las obras del Proyecto.	10

1 INTRODUCCIÓN

Con fecha 26 de noviembre de 2025, el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, ha interpuesto ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), Recurso de Reclamación en contra de la Resolución Exenta N° 20259900140, de fecha 13 de octubre de 2025 (en adelante e indistintamente, RCA N° 20259900140/2025 o RCA), emitida por la Directora Ejecutiva del SEA, que calificó favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto ERNC Tarapacá (en adelante, el Proyecto).

El referido Recurso de Reclamación fue admitido a trámite por la Directora Ejecutiva del SEA, mediante la Resolución Exenta N° 2025991011097, con fecha 12 de diciembre 2025, y notificada a ERNC Loa SpA, Titular del Proyecto (en adelante, el Titular), mediante correo electrónico, con fecha 15 de diciembre de 2025, para que, dentro del plazo de veinte días hábiles, presente los antecedentes que considere precedentes, al tenor del recurso admitido a trámite.

El presente documento, elaborado por la consultora Foco Ambiental, encargada de la elaboración y tramitación del EIA, incluida la caracterización del componente Medio Humano y el proceso de Participación Ciudadana (PAC), tiene como objetivo proporcionar la respuesta del Titular del Proyecto al referido Recurso de Reclamación.

El análisis desarrollado se circunscribe exclusivamente al componente Medio Humano, abordando aquellos argumentos contenidos en el citado Recurso de Reclamación que guardan relación con la participación ciudadana, uso y ocupación del territorio, sistemas de vida y costumbres, así como antecedentes territoriales, culturales y sociales invocados por el reclamante.

Por lo anterior, este documento tiene por finalidad sistematizar y analizar técnicamente los antecedentes relevantes desde el ámbito del Medio Humano, evaluando su coherencia con el expediente de evaluación ambiental del Proyecto (EIA, Adendas y RCA), consolidando una respuesta fundada, consistente y alineada con los criterios técnicos y normativos aplicables en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

El Objetivo General del presente documento es analizar, desde el componente Medio Humano, los fundamentos del Recurso de Reclamación presentado por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, contrastándolos con los antecedentes contenidos en el expediente de evaluación ambiental del Proyecto ERNC Tarapacá.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar y sistematizar los argumentos del Recurso de Reclamación que se vinculan directa o indirectamente con el componente Medio Humano.

- Distinguir aquellos aspectos del Recurso de Reclamación que exceden el ámbito de análisis propio del componente Medio Humano en el marco del SEIA.
- Revisar el tratamiento otorgado a las observaciones ciudadanas del reclamante durante el proceso de evaluación ambiental, incluyendo las respuestas contenidas en las distintas Adendas y en la RCA.
- Realizar un análisis técnico comparativo entre los argumentos del Recurso de Reclamación y los contenidos efectivamente evaluados y resueltos por la autoridad ambiental.
- Analizar la pertinencia y alcance de los antecedentes territoriales, culturales y sociales señalados en el Recurso de Reclamación, en relación con el Área de Influencia y los impactos evaluados del Proyecto.
- Entregar conclusiones técnicas que permitan sustentar la posición del Titular desde el componente Medio Humano ante el SEA.

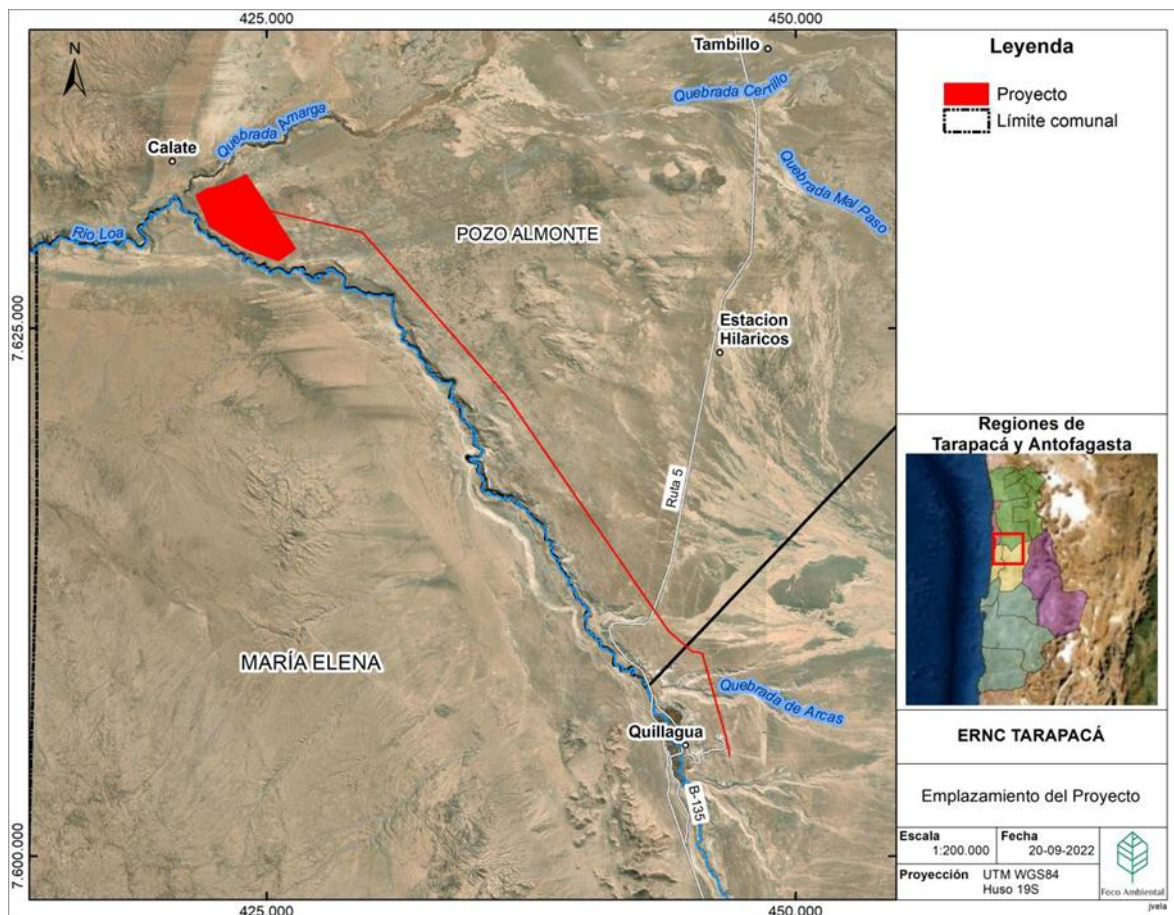
3 ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

El Proyecto ERNC Tarapacá corresponde a una iniciativa de generación de energía eléctrica mediante el aprovechamiento de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), que fue sometida al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento, aprobado mediante el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA).

Este Proyecto, de carácter Interregional, se emplaza principalmente en la Región de Tarapacá, provincia del Tamarugal (Comuna de Pozo Almonte), a excepción de un tramo de 5,8 km de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) que se ubica en la Región de Antofagasta, provincia de Tocopilla (Comuna de María Elena), en su tramo final de conexión con la Subestación Frontera existente.

Indicar, además, que el Proyecto se encuentra ubicado en el sector denominado Calate, correspondiente a un inmueble fiscal adjudicado a ERNC Loa SpA mediante Concesión Onerosa otorgada por el Ministerio de Bienes Nacionales a través de licitación pública, en enero de 2022.

Figura 3-1. Ubicación de Proyecto ERNC Tarapacá.



Fuente: Foco Ambiental, 2022.

Desde el punto de vista técnico, el Proyecto considera la construcción, operación y cierre de una instalación de ERNC, compuesto por:

- Un Parque Eólico de 91 MW, conformado por 13 aerogeneradores de 7 MW de potencia unitaria.
- Una Planta Solar Fotovoltaica de 135 MWAC, constituida por 223.541 módulos fotovoltaicos.
- Una Subestación Transformadora 33/220 kV compartida por ambas instalaciones.
- Una Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) aérea de 220 kV, de aproximadamente 35,3 km de longitud, que conecta a la Subestación Frontera (existente), destinada a la evacuación de la energía al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

En su conjunto, el Proyecto alcanza una potencia instalada total de 226 MW, configurándose como una central generadora de energía mayor a 3 MW y una línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, razón por la cual su ingreso al SEIA se efectuó conforme a las tipologías establecidas en el artículo 10°, letras b) y c) de la Ley N° 19.300, y en el artículo 3°, letras b) y c) del D.S. N° 40/2012.

En cuanto a la caracterización del área de estudio, el Proyecto se emplaza en un área de carácter desértico, mayoritariamente desprovista de vegetación, que presenta condiciones climáticas y

geográficas altamente favorables para el aprovechamiento del recurso eólico y solar, tales como elevados niveles de radiación, velocidades medias de viento superiores a los umbrales técnicos mínimos, cercanía a infraestructura vial y eléctrica existente, y ausencia de usos productivos intensivos del suelo.

Finalmente, señalar que el Proyecto fue concebido como una iniciativa nueva, no asociada a modificaciones de proyectos previamente evaluados, y no corresponde a un desarrollo por etapas, de acuerdo con lo señalado en el propio EIA. Su evaluación ambiental incorporó el análisis de las fases de construcción, operación y cierre, así como la evaluación de impactos y definición de medidas ambientales, compromisos ambientales voluntarios y mecanismos de relacionamiento comunitario, los cuales fueron ajustados y complementados durante las distintas instancias de evaluación, incluyendo diversas Adendas.

3.1 Definición del Área de Influencia del componente medio Humano

De acuerdo con lo establecido en el Anexo 3.16 Línea Base de Medio Humano del EIA del Proyecto, la definición del Área de Influencia (AI) para los “sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” se realizó conforme a lo dispuesto en el artículo 18° letra d) del D.S. N°40/2012, así como con las orientaciones metodológicas contenidas en la *Guía para la descripción del Área de Influencia* (SEA, 2017) y en la *Guía para la descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA* (SEA, 2020).

Teniendo presente la definición basal de Área de Influencia – entendida como el espacio geográfico en el cual es susceptible que ocurran efectos o impactos – y, específicamente, el componente Medio Humano y sus sistemas de vida y costumbres, el análisis de la información recopilada a partir de fuentes primarias y secundarias se efectuó en relación directa con las partes, obras y acciones del Proyecto. En este contexto, la delimitación del AI se definió principalmente, aunque no de manera exclusiva, a partir de los siguientes aspectos: la existencia de actividades socio productivas en el entorno natural, actividades socioculturales (cosmovisión-manifestaciones culturales), territorialidad (entendida como una construcción social y simbólica), conectividad (flujos y vías de transporte) y accesos a infraestructura comunitaria y servicios.

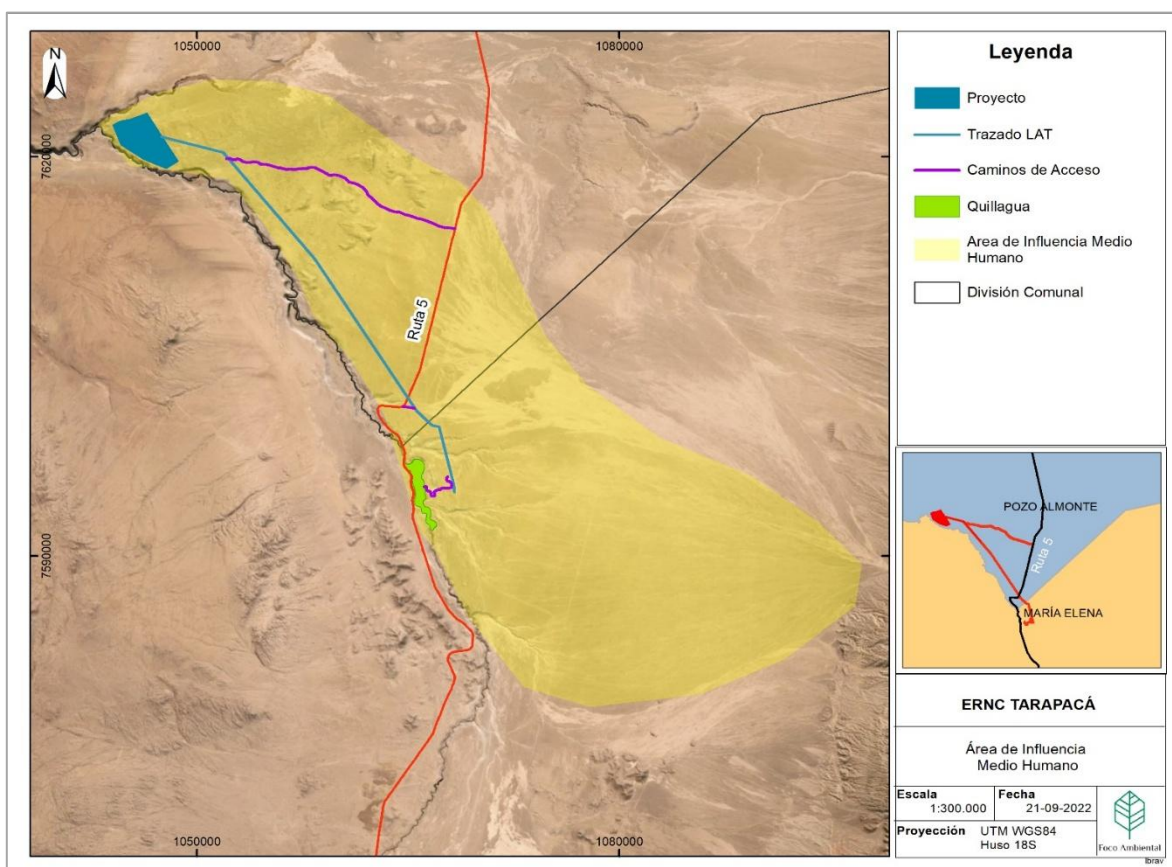
En este marco, el AI se definió como el espacio geográfico susceptible de experimentar impactos significativos, considerando de manera integrada las dimensiones residencial, productiva, cultural, social y simbólica del habitar humano, en relación directa con el Proyecto. Este proceso se desarrolló de manera iterativa, a partir del análisis de información primaria y secundaria, incluyendo campañas de terreno, entrevistas conversacionales y recorridos etnográficos.

A partir de dicho análisis, se identificó dentro del AI la presencia de la localidad de Quillagua, la cual, desde la perspectiva censal, tiene la categoría de caserío. En consecuencia, se determinó que el único grupo humano respecto del cual existe susceptibilidad de afectación – y que, por tanto, configura el AI del componente Medio Humano – corresponde a dicha localidad, entendida como asentamiento humano permanente, junto con sus organizaciones representativas, particularmente la Junta de Vecinos de Quillagua y la Comunidad Indígena Aymara de Quillagua. Esta delimitación se fundamenta en la existencia de un sistema de vida y costumbres compartido, expresado en el uso residencial del territorio, el desarrollo de actividades productivas locales, la realización de prácticas socioculturales y rituales, la conformación de redes sociales y los vínculos simbólicos establecidos con el entorno.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que en las cercanías del área de generación del Proyecto no existen habitantes susceptibles de verse afectados. En relación con el trazado de la LTE, si bien esta no afecta de forma directa asentamientos humanos ni viviendas, su tramo final de conexión con la Subestación Frontera existente se emplaza en las cercanías de la localidad de Quillagua, en la Comuna de María Elena.

En consecuencia, el Área de Influencia se estructura en torno al territorio que el grupo humano identificado reconoce y utiliza como propio desde una perspectiva social, económica y cultural, incluyendo los espacios asociados a actividades comunitarias, productivas y rituales, sin que ello implique necesariamente la propiedad jurídica del suelo, sino una construcción sociocultural y simbólica del territorio.

Figura 3-2. Área de Influencia definida para el componente Medio Humano.



Fuente: Anexo 3.16 LdB Medio Humano, EIA del Proyecto. Foco Ambiental, 2022.

En este contexto, no se identificaron otros grupos humanos, comunidades, organizaciones o agrupaciones familiares que, de manera individual o colectiva, mantengan residencia permanente, desarrollen actividades productivas regulares o practiquen de forma sostenida manifestaciones culturales, ni que configuren un sistema de vida y costumbres compartido dentro del AI definida.

En conclusión, el Área de Influencia del componente Medio Humano del Proyecto ERNC Tarapacá se encuentra circunscrita al asentamiento humano de la localidad de Quillagua y a los grupos

humanos que allí habitan y desarrollan sus prácticas sociales, culturales y productivas. Quedan, por tanto, excluidas de dicha definición otras personas, familias o agrupaciones que no presentan un vínculo territorial efectivo ni una relación directa con las partes, obras y acciones del Proyecto, en los términos establecidos por la normativa ambiental vigente.

4 ANTECEDENTES RELEVANTES DEL RECURSO DE RECLAMACIÓN PARA EL COMPONENTE MEDIO HUMANO

El Recurso de Reclamación interpuesto por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, con fecha 26 de noviembre de 2025, en contra de la RCA del Proyecto, admitido a trámite mediante la Resolución Exenta N° 2025991011097, de fecha 12 de diciembre de 2025, por la Directora Ejecutiva del SEA, plantea una serie de argumentos de diversa naturaleza, los cuales combinan aspectos procedimentales del proceso de evaluación ambiental, antecedentes territoriales, culturales e identitarios, así como elementos de carácter histórico y genealógico.

Con el objeto de facilitar su análisis desde el componente Medio Humano, a continuación, se presenta una sistematización de los principales argumentos contenidos en el citado Recurso, distinguiendo entre aquellos que se vinculan directamente con materias propias de dicho componente en el marco del SEIA y aquellos que, aun siendo relevantes desde una perspectiva identitaria o patrimonial, exceden el ámbito de evaluación ambiental de Medio Humano.

4.1 Argumentos vinculados directamente al componente Medio Humano

Dentro del Recurso de Reclamación, el Sr. Ceballos expone una serie de alegaciones que se relacionan con contenidos abordados fundamentalmente por el componente Medio Humano durante la evaluación ambiental del Proyecto, las cuales se estructuran principalmente en los siguientes ejes:

a) Observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana

El reclamante sostiene que las observaciones presentadas durante el proceso de Participación Ciudadana (PAC), desarrollado en el marco de la evaluación ambiental del Proyecto, no habrían sido debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA. En particular, alega una insuficiencia en el tratamiento de dichas observaciones por parte de la autoridad ambiental.

En este contexto, se plantea que existiría una omisión o exclusión administrativa de los contenidos aportados, particularmente en relación con los efectos del Proyecto sobre el territorio y los recursos naturales utilizados por su grupo familiar.

b) Afectación a sistemas de vida y costumbres

En el Recurso de Reclamación se señala que el Proyecto generaría impactos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres del reclamante y de su grupo familiar, en tanto pertenecientes a población indígena, al afectar recursos naturales considerados relevantes para su subsistencia económica, cultural y espiritual. En particular, se hace referencia al uso histórico y actual del territorio, a prácticas productivas tradicionales y a una relación cultural y simbólica con determinados espacios del Área de Influencia del Proyecto.

c) Uso y ocupación del territorio y recursos naturales

El reclamante argumenta que el Proyecto no habría evaluado adecuadamente la relación entre sus partes, obras y acciones, y el uso ancestral y contemporáneo del territorio por parte de su familia, incluyendo la utilización de recursos hídricos y forestales de la Pampa del Tamarugal. En este sentido, se señala una supuesta falta de análisis de impactos asociados a la obtención de suministros y a los efectos indirectos derivados de dichas actividades.

d) Antecedentes culturales e identitarios

El Recurso de Reclamación incorpora antecedentes relativos a la pertenencia indígena del reclamante, certificados por CONADI, así como referencias a su rol cultural y espiritual dentro de su clan familiar. Estos antecedentes son presentados como elementos que fundamentarían una especial relación con el territorio y que, a juicio del reclamante, debieron ser considerados con mayor profundidad durante la evaluación ambiental del Proyecto.

e) Observaciones relativas al abastecimiento de agua y uso indirecto de recursos hídricos locales

Dentro del Recurso de Reclamación, el Sr. Ceballos cuestiona los antecedentes asociados al abastecimiento de agua del Proyecto, particularmente la indicación realizada por el titular respecto de la contratación de empresas externas para la provisión de agua durante las distintas fases del Proyecto, con el objeto de evitar el uso directo de recursos hídricos locales.

En este contexto, el reclamante sostiene que no existirían actualmente empresas en la región que presten efectivamente dichos servicios, planteando dudas respecto de la factibilidad real de esta medida y señalando que, en la práctica, el Proyecto podría generar una presión indirecta sobre los recursos hídricos del territorio.

Este planteamiento es presentado por el reclamante como un elemento que no habría sido debidamente abordado durante la evaluación ambiental, vinculándolo tanto a la afectación de recursos naturales utilizados por la población local como a la suficiencia de las medidas comprometidas por el titular para evitar impactos sobre el sistema hídrico de la zona.

4.2 Argumentos no vinculados al componente Medio Humano

Junto con los aspectos anteriormente señalados, el Recurso de Reclamación incorpora una serie de antecedentes y alegaciones que, si bien revisten relevancia desde una perspectiva histórica, cultural o patrimonial, no se vinculan directamente con el análisis de impactos ambientales del Proyecto desde el componente Medio Humano, conforme a los alcances definidos por la normativa ambiental vigente.

Entre estos elementos se identifican, principalmente:

a) Antecedentes históricos y genealógicos de larga data

El Recurso desarrolla extensamente la historia del poblamiento indígena de la Pampa del Tamarugal, la genealogía del clan familiar del reclamante y procesos históricos de ocupación del territorio desde épocas prehispánicas, coloniales y republicanas. Si bien estos antecedentes aportan contexto

cultural e identitario, no constituyen por sí mismos elementos determinantes para la evaluación de impactos ambientales específicos asociados al Proyecto.

b) Alegaciones relativas a procesos de restitución territorial y derechos de propiedad

El Recurso hace referencia a procesos de despojo histórico, migración forzada y eventuales gestiones de restitución territorial ante organismos del Estado, tales como Bienes Nacionales y otras instituciones. Estas materias, aun cuando relevantes desde una perspectiva de derechos territoriales, exceden el ámbito de competencia del SEIA y no forman parte del objeto de evaluación ambiental del Proyecto.

c) Argumentos de carácter estructural o político

Se identifican, asimismo, planteamientos vinculados a críticas de carácter general sobre el modelo de desarrollo, la gestión histórica del territorio por parte del Estado y la acumulación de proyectos en la región, los cuales no se traducen necesariamente en impactos ambientales concretos atribuibles al Proyecto evaluado, ni corresponden a materias que deban ser abordadas específicamente desde el componente Medio Humano en el marco del procedimiento de evaluación ambiental.

5 BREVE RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES CIUDADANAS FORMULADAS EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

En el marco del desarrollo y elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto ERNC Tarapacá, el Titular llevó a cabo diversas campañas de terreno, contextualizadas en actividades de Participación Ciudadana Anticipada (PACA), de acuerdo con lo establecido en el Art. 18 letra o) del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, del Ministerio de Medio Ambiente.

Dicho proceso tuvo por objeto generar una primera instancia de acercamiento y diálogo entre los representantes del Proyecto, las autoridades locales y los grupos humanos localizados en el Área de Influencia del componente Medio Humano. Los antecedentes levantados en este contexto fueron debidamente incorporados en el capítulo 12 del EIA.

Posteriormente, durante la tramitación del EIA, el Servicio de Evaluación Ambiental desarrolló instancias formales de Participación Ciudadana abiertas a la comunidad, convocando de manera amplia a los grupos humanos de ambas comunas en las cuales se emplaza el proyecto, esto es, María Elena y Pozo Almonte; siendo esta última el territorio en el cual el clan familiar Ceballos ha señalado tener vínculos históricos y territoriales. Posteriormente solicitó, mediante el primer Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones al EIA (ICSARA), complementar y profundizar diversos aspectos vinculados al componente Medio Humano y al proceso de Participación Ciudadana (PAC), el cual tuvo un período de observaciones que se extendió desde el día 5 de abril de 2023 y finalizó al cabo de 60 días hábiles, el 3 de julio de 2023. A continuación, se presenta un breve resumen de las observaciones ciudadanas formuladas en el marco de la evaluación ambiental del Proyecto, específicamente aquellas presentadas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero.

5.1 Adenda

En respuesta al ICSARA, el Titular presentó, con fecha 21 de diciembre de 2023, la correspondiente Adenda, junto con el Anexo PAC, documentos en los cuales se incorporaron antecedentes adicionales y actualizados, así como respuestas específicas a las observaciones ciudadanas formuladas, incluyendo aquellas presentadas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, que correspondieron a 6 observaciones del observante 8 de la ICSARA PAC.

En esta etapa del procedimiento, las observaciones formuladas por el reclamante se estructuraron de manera general en torno a los siguientes temas, los cuales, a su vez, englobaban diversas consideraciones específicas:

- Observación 1: Tema: Impacto del Proyecto – Pueblo Indígena.
- Observación 2: Tema: Cantidad y Calidad de Agua – Cambio Climático – Pueblos Indígenas – Impacto del Proyecto.
- Observación 3: Tema: Impacto del Proyecto – Pueblos Indígenas.
- Observación 4: Tema: Pueblo Indígena – Impacto del Proyecto.
- Observación 5: Tema: Impacto del Proyecto – Grupo Humano Indígena – Arqueología.
- Observación 6: Tema: Pueblos Indígenas – Impacto Proyecto.

A continuación, se expone, de manera resumida, el tratamiento otorgado a cada una de las observaciones formuladas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero:

a) Trazabilidad de las observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana

La Adenda incorporó una sistematización de las observaciones ciudadanas recibidas durante el proceso de Participación Ciudadana, junto con las respuestas del Titular, permitiendo identificar de manera explícita el vínculo entre cada observación y su respectivo tratamiento. En el caso concreto de las observaciones presentadas por el Sr. Ceballos, se presentaron aclaraciones respecto del alcance del Proyecto, su localización y las medidas consideradas para resguardar a la población local, precisando el marco normativo y técnico bajo el cual dichas observaciones fueron evaluadas.

Asimismo, se reforzó la descripción del proceso de PAC desarrollado, incluyendo instancias de información, mecanismos de contacto y registro de observaciones, con el objeto de dar cuenta del cumplimiento de los estándares exigidos por la normativa ambiental vigente.

b) Uso y ocupación del territorio y relación con actividades locales

En respuesta a las observaciones relativas al uso y ocupación del territorio, la Adenda profundizó la caracterización del Área de Influencia (AI) del componente Medio Humano, precisando los criterios utilizados para su delimitación y la identificación de los grupos humanos considerados.

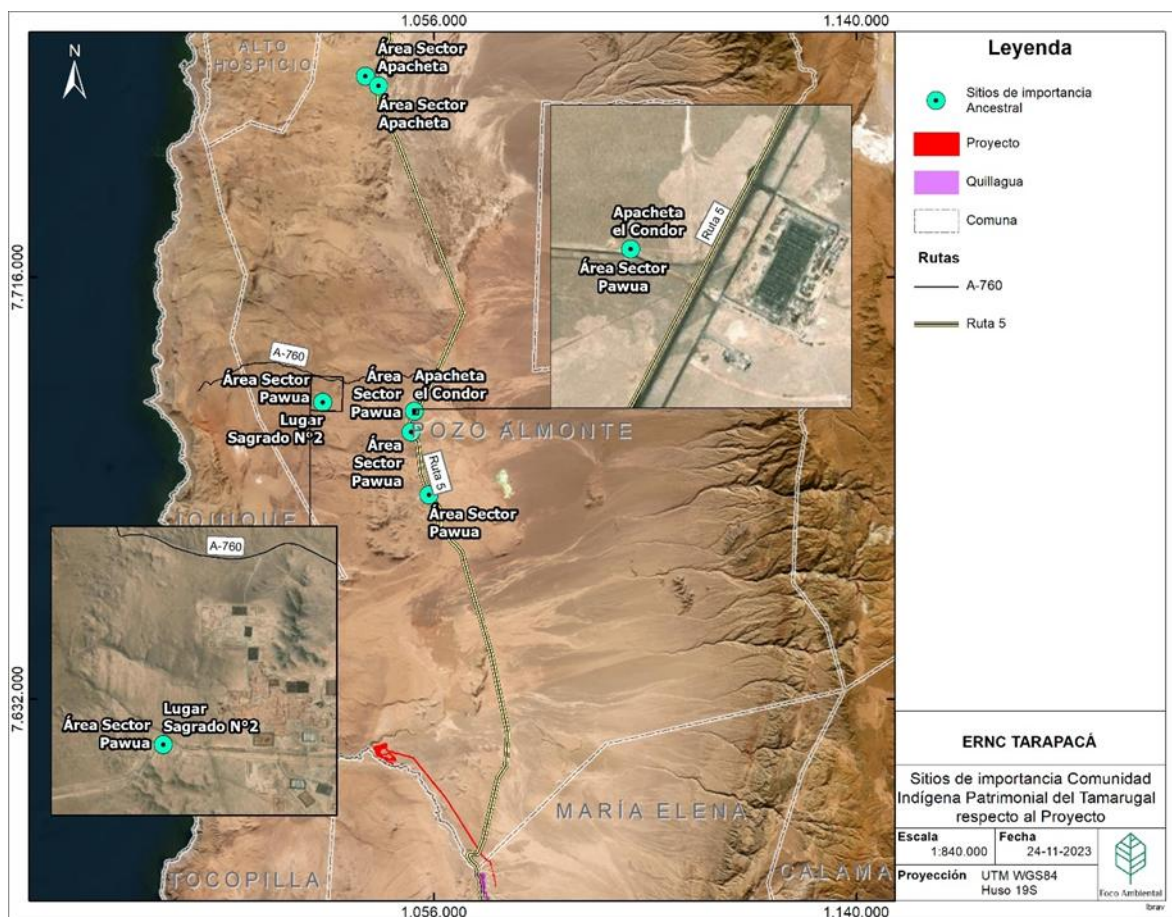
Asimismo, se incorporaron aclaraciones respecto de la localización de las partes, obras y acciones del Proyecto en relación con los espacios utilizados por la población local, señalando los resguardos adoptados para evitar interferencias significativas con actividades productivas, culturales o de tránsito.

En particular, los antecedentes incluidos en el Anexo 3.16 del EIA del Proyecto en cuestión no permiten identificar al denominado “Clan Familiar Ceballos” como un grupo humano que cumpla con los criterios técnicos y normativos exigidos por el SEIA para ser incorporado dentro del AI del componente Medio Humano, al no verificarse su presencia territorial efectiva, ni la existencia de un sistema de vida y costumbres desarrollado de manera permanente en el espacio definido como susceptible de afectación.

Esto queda expuesto en la siguiente figura, en la que se identifica y representa la localización de los sitios de relevancia ancestral y cultural declarados por el Clan Familiar en el marco del proceso de evaluación ambiental. De su análisis se desprende que dichos sitios se emplazan a una distancia significativa respecto del área de intervención directa del Proyecto ERNC Tarapacá y fuera del Área de Influencia (AI) definida para el componente Medio Humano, situándose el sitio más próximo – Área Sector Pawua – a aproximadamente 50 km al norte del Proyecto, medidos en línea recta.

En este sentido, **la distribución espacial de estos sitios no presenta superposición ni proximidad funcional con las partes, obras y acciones del Proyecto, lo que fue considerado en la evaluación ambiental para descartar la generación de afectaciones directas sobre prácticas culturales, rituales o usos territoriales asociados a dichos espacios.**

Figura 5-1. Sitios de relevancia Clan Familiar en relación con las obras del Proyecto.



Fuente: Foco Ambiental, 2023.

En este contexto, se reiteró que la evaluación ambiental se estructuró en función de impactos ambientales concretos y verificables, conforme a lo establecido en la Ley N° 19.300 y el D.S. N° 40/2012, delimitando el análisis a aquellos efectos atribuibles directamente a las partes, obras y acciones del Proyecto.

c) Recursos naturales y eventuales efectos indirectos

Respecto de las observaciones vinculadas al uso de recursos naturales, particularmente hídricos, la Adenda incorporó aclaraciones sobre las fuentes de abastecimiento consideradas para el Proyecto en cuestión y las medidas adoptadas para evitar el uso directo de recursos locales. En este sentido, el titular indicó que no realizaría extracción de agua en la zona del proyecto y que el suministro de agua sería mediante terceros autorizados, precisando que dicha definición formaba parte de los compromisos asumidos para evitar presiones sobre los recursos hídricos utilizados por la población del área.

Estas precisiones fueron incorporadas como parte de las respuestas a las observaciones ciudadanas, en coherencia con el enfoque preventivo adoptado en la evaluación ambiental.

d) Antecedentes culturales e identitarios

En relación con los antecedentes culturales e identitarios invocados por el reclamante, la Adenda reiteró los criterios utilizados para la identificación de grupos humanos y la evaluación de impactos sobre sistemas de vida y costumbres, señalando que dichos análisis se realizaron conforme a las guías técnicas del SEA vigentes a la fecha de ingreso del Proyecto. Asimismo, se precisó el alcance del componente Medio Humano dentro del SEIA, diferenciándolo de materias de carácter histórico, genealógico o patrimonial que no constituyen, por sí mismas, impactos ambientales evaluables.

En relación con lo anterior, se señala que la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal se emplaza en la localidad de La Huayca, la cual dista a una distancia de 177 km de la localidad de Quillagua, no desarrollando, dicha Comunidad, actividades sociales, económicas y/o culturales tradicionales en el Área de Influencia (AI) del Proyecto.

Asimismo, una vez presentado el EIA del Proyecto, para consideración y evaluación de las instituciones públicas establecidas por la normativa que regula la presentación de los proyectos ante el SEA, **ninguna entidad pública indicó la necesidad de incorporar a la referida Comunidad Indígena en el EIA o en la PAC para el referido Proyecto.**

e) Actualización de información y antecedentes

Finalmente, la Adenda incorporó una serie de anexos actualizados, incluyendo antecedentes asociados a Participación Ciudadana y otros componentes relacionados, los cuales tuvieron por finalidad complementar y clarificar la información previamente presentada en el EIA. Dichas actualizaciones no modificaron el marco general de evaluación del componente Medio Humano, sino que reforzaron la trazabilidad y el nivel de detalle de las respuestas entregadas en esta etapa del proceso.

Este conjunto de antecedentes permite constatar que, durante la elaboración de la Adenda, las observaciones ciudadanas del Sr. Nibaldo Ceballos fueron identificadas, sistematizadas y abordadas

dentro del procedimiento de evaluación ambiental, incorporándose aclaraciones y precisiones relevantes para el componente Medio Humano, las cuales serán posteriormente consolidadas y evaluadas por la autoridad ambiental en las etapas siguientes del proceso.

5.2 Adenda Complementaria

Con posterioridad a la presentación de la Adenda, el Servicio de Evaluación Ambiental, mediante el ICSARA Complementario, solicitó nuevas aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones, las cuales fueron abordadas por el Titular a través de una Adenda Complementaria al EIA. En esta etapa, se profundizó el tratamiento de las observaciones ciudadanas previamente formuladas y se incorporaron actualizaciones y precisiones en materias asociadas al componente Medio Humano, a la Participación Ciudadana, así como a los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) y a las Medidas Ambientales del Proyecto.

En relación con las observaciones formuladas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero en el marco del ICSARA Complementario, estas se orientaron específicamente a solicitar la complementación de las respuestas entregadas en primera instancia respecto de determinadas observaciones vinculadas a:

- CAVs
- Medidas de Mitigación, Reparación o Compensación, así como a sus respectivos Planes de Seguimiento
- Impactos sobre el paisaje y SVCGRH
- Análisis de variables asociadas al Cambio Climático

Cabe aclarar que el reclamante no formuló nuevas observaciones, sino que el Servicio de Evaluación Ambiental solicitó la ampliación y/o actualización de las respuestas previamente presentadas en la Adenda.

Por lo anterior, en esta instancia, la Adenda Complementaria abordó los planteamientos persistentes o reiterados, reforzando la trazabilidad de las respuestas y complementando los antecedentes ya presentados en la etapa anterior.

a) Profundización de las observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana

La Adenda Complementaria incorporó una actualización de los antecedentes de Participación Ciudadana, reforzando la descripción de los mecanismos de información, comunicación y registro de observaciones implementados durante la evaluación ambiental. En esta etapa se reiteró el marco bajo el cual fueron consideradas las observaciones ciudadanas, precisando que su análisis se efectuó conforme a los criterios establecidos por la normativa ambiental vigente y las guías técnicas del SEA.

En el caso concreto de las observaciones formuladas por el Sr. Ceballos, se mantuvo la línea de respuesta previamente entregada, complementándola con mayores antecedentes explicativos respecto del alcance de la evaluación ambiental y de las materias efectivamente abordadas por el componente Medio Humano.

b) Uso y ocupación del territorio, recursos naturales, medidas y compromisos ambientales comprometidos

Respecto de las observaciones vinculadas al uso y ocupación del territorio y a los recursos naturales, la Adenda Complementaria reforzó los antecedentes asociados a las Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación, incorporando una actualización del Plan de Medidas (Anexo 8.1). Estas actualizaciones tuvieron por finalidad precisar el alcance de las medidas comprometidas y su relación con los impactos evaluados, sin modificar los criterios de delimitación del Área de Influencia ni la identificación de los grupos humanos considerados.

Asimismo, se complementaron antecedentes relativos a los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), los cuales incluyen medidas orientadas al relacionamiento comunitario, manejo de contingencias y comunicación con los grupos humanos presentes en el AI, reforzando los resguardos asociados al desarrollo de las obras del proyecto.

c) Protocolos y mecanismos de gestión social

En Adenda Complementaria se incorporaron y/o actualizaron diversos instrumentos operativos asociados al componente Medio Humano, tales como protocolos de comportamiento de trabajadores, mecanismos de circulación y comunicación, así como la elaboración de formularios de quejas, reclamos y/o sugerencias. Estos instrumentos fueron presentados como herramientas de gestión, orientadas a prevenir y abordar eventuales interacciones con la población local durante las fases de construcción y operación del Proyecto.

La inclusión de estos protocolos respondió a la necesidad de reforzar los mecanismos de control y comunicación, dando cuenta de un enfoque preventivo frente a eventuales afectaciones indirectas sobre la población del área de influencia.

d) Actualización y consolidación de información y antecedentes

Finalmente, en la Adenda Complementaria se actualizó y consolidó respuestas presentadas en la primera Adenda, reiterando y precisando aquellos aspectos que habían sido objeto de observaciones ciudadanas, incluyendo las del Sr. Ceballos.

En este sentido, **cabe reiterar que la información actualizada e incorporada en esta etapa no implicó la apertura de nuevos ámbitos de análisis para el componente Medio Humano, sino que tuvo por objeto profundizar, aclarar y reforzar los antecedentes ya presentados y evaluados, en coherencia con las solicitudes formuladas por la autoridad ambiental.**

De este modo, la Adenda Complementaria permitió complementar y reforzar el tratamiento de las observaciones ciudadanas vinculadas al componente Medio Humano, manteniendo la coherencia con los criterios de evaluación previamente aplicados y fortaleciendo la trazabilidad de las respuestas entregadas durante el procedimiento de evaluación ambiental.

5.3 Adenda Extraordinaria

Con posterioridad a las etapas de aclaraciones abordadas mediante la Adenda y la Adenda Complementaria, el Servicio de Evaluación Ambiental solicitó, mediante ICSARA Excepcional,

antecedentes adicionales, los cuales fueron incorporados por el Titular a través de una Adenda Extraordinaria del EIA del Proyecto. Esta etapa tuvo por finalidad consolidar, profundizar y complementar aspectos específicos del proceso de evaluación ambiental, incluyendo materias vinculadas al componente Medio Humano y al proceso de Participación Ciudadana.

En relación con las observaciones formuladas por el Sr. Ceballos, cabe señalar que, en esta etapa del procedimiento, **el observante no presentó observaciones adicionales** a las ya formuladas y respondidas en instancias previas, no introduciendo, por tanto, nuevos ámbitos de análisis para el componente Medio Humano.

En consecuencia, la Adenda Extraordinaria abordó los planteamientos previamente formulados mediante una revisión más detallada de los antecedentes territoriales, culturales y de relacionamiento comunitario, así como a través de la actualización de los instrumentos de gestión social previamente comprometidos por el Titular.

a) Actualización y profundización de las observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana

Conforme se indicó previamente, la Adenda Extraordinaria incorporó una actualización integral de los antecedentes de Participación Ciudadana, consolidando las respuestas a las observaciones formuladas durante el proceso y reforzando la trazabilidad entre dichas observaciones y los contenidos del expediente ambiental. En particular, se sistematizaron las observaciones del Sr. Ceballos, precisando los fundamentos técnicos y normativos que sustentaron su análisis y respuesta por parte del Titular en instancias previas.

En esta etapa, se reforzó la descripción de los mecanismos de comunicación, coordinación y registro de las interacciones con la comunidad situada dentro del Área de Influencia (AI) del Proyecto (Comunidad Indígena Aymara de Quillagua), dando cuenta de un enfoque orientado a resguardar la adecuada información de la población local y la gestión de eventuales inquietudes asociadas al desarrollo del Proyecto.

En este sentido, cabe reiterar que los sitios de relevancia ancestral y cultural declarados por el Clan Familiar en el marco del proceso de evaluación ambiental se localizan a una distancia significativa respecto del área de intervención directa del Proyecto y fuera de su AI, situándose el sitio más próximo – Área Sector Pawua – a aproximadamente 50 km al norte del Proyecto, medidos en línea recta. En consecuencia, se descartó la generación de afectaciones directas sobre prácticas culturales, rituales o usos territoriales asociados a dichos espacios.

b) Antecedentes territoriales, culturales y de significancia local

En respuesta a los planteamientos formulados por el reclamante en instancias previas, relativos a la relación cultural y territorial del área del Proyecto, la Adenda Extraordinaria incorporó antecedentes complementarios que permitieron precisar la localización de las partes, obras y acciones del Proyecto, su relación espacial con sitios de significancia local, así como los criterios empleados para evaluar eventuales afectaciones desde la perspectiva del componente Medio Humano.

Dichos antecedentes se orientaron a clarificar la forma en que el Proyecto fue evaluado en relación con los usos del territorio, las actividades culturales y las festividades locales, incorporando

información actualizada que refuerza la delimitación del Área de Influencia y los resguardos considerados para evitar interferencias con prácticas comunitarias de relevancia social y cultural.

c) Uso y ocupación del territorio, recursos naturales y consolidación de medidas y compromisos ambientales

En relación con las observaciones vinculadas al uso y ocupación del territorio y a los recursos naturales, la Adenda Extraordinaria incorporó una actualización del Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación (Anexo 8.1), cuyo propósito fue definir con mayor nivel de detalle las medidas comprometidas y su vinculación con los impactos evaluados, sin que ello implicara modificaciones en los criterios de delimitación del Área de Influencia ni en la identificación de los grupos humanos considerados.

Asimismo, se incluyó la actualización y consolidación de los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), en particular aquellos asociados al relacionamiento comunitario, al comportamiento de trabajadores, a la circulación vial y a los mecanismos de comunicación con los grupos humanos presentes en el AI definida para la componente Medio Humano. Estos compromisos fueron formalizados mediante la actualización de protocolos de circulación vial, comportamiento de los trabajadores y comunicación con los GHPPI, los cuales constituyen instrumentos operativos para la gestión social del Proyecto durante sus distintas fases.

Adicionalmente, se reforzaron los mecanismos de recepción y gestión de quejas, reclamos y sugerencias, presentándolos como herramientas destinadas a canalizar oportunamente las inquietudes de la población local y a realizar seguimiento a eventuales situaciones derivadas de la ejecución del Proyecto.

d) Consolidación final del tratamiento de las observaciones

La Adenda Extraordinaria permitió, finalmente, cerrar el tratamiento de las observaciones ciudadanas formuladas durante el proceso de evaluación ambiental, integrando y sistematizando los antecedentes presentados en las etapas anteriores.

En el caso específico de las observaciones del Sr. Ceballos, cabe reiterar que esta etapa no introdujo nuevos ámbitos de análisis para el componente Medio Humano, sino que tuvo como finalidad profundizar y clarificar las respuestas previamente entregadas, reforzando su coherencia con el marco normativo del SEIA y con las guías técnicas aplicables.

e) Pronunciamiento de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI)

En el marco de la evaluación de la Adenda Extraordinaria del EIA del Proyecto, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), en su calidad de órgano de la Administración del Estado con competencia en materias indígenas, emitió un pronunciamiento formal en conformidad a lo dispuesto en los artículos 39° y 40° del D.S. N° 40/2012 (Reglamento del SEIA), mediante el cual revisó los antecedentes presentados por el Titular y su respuesta a las observaciones formuladas en el ICSARA Extraordinario (Ordinario N° 202199102680).

De la revisión efectuada por CONADI, se constata que dicha institución formuló observaciones específicas relativas al componente Medio Humano y, en particular, a la identificación y

caracterización de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), al levantamiento de información en terreno, a la selección y pertinencia de los actores entrevistados, al análisis de eventuales efectos sinérgicos y acumulativos, y a la evaluación de posibles afectaciones sobre prácticas culturales, rituales y sentimientos de arraigo.

El pronunciamiento de CONADI da cuenta de que el Titular brindó respuesta a la totalidad de las observaciones formuladas en el marco de la evaluación ambiental, incorporando antecedentes complementarios, aclaraciones metodológicas y nueva información levantada en terreno, incluyendo la realización de una campaña adicional de entrevistas orientada a reforzar la caracterización del componente Medio Humano y a profundizar el análisis de los vínculos territoriales y culturales en el área de influencia del proyecto. Asimismo, se precisaron los criterios utilizados para la identificación de actores clave, la pertinencia de las organizaciones consideradas y la representatividad de los testimonios incorporados en el expediente.

En relación con la evaluación de impactos sobre sistemas de vida y costumbres, CONADI revisó los antecedentes asociados al análisis de afectación cultural, incluyendo la relación del Proyecto con sitios de significancia ritual y espiritual, tales como el Cerro Ceremonial de la localidad de Quillagua, así como el análisis de efectos sinérgicos con infraestructuras preexistentes en el territorio.

Sobre la base de los antecedentes presentados en la Adenda Extraordinaria, **CONADI concluyó que el Titular respondió las observaciones ambientales formuladas, descartándose la generación de alteraciones significativas sobre el componente cultural indígena en los términos del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y del literal d) del artículo 7° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).**

Adicionalmente, el pronunciamiento aborda materias vinculadas a la coordinación con comunidades indígenas para el resguardo de festividades y manifestaciones culturales, valorando la incorporación de mecanismos de comunicación, calendarización de actividades relevantes y medidas de coordinación previa, aspectos que fueron integrados en los compromisos ambientales y protocolos asociados al componente Medio Humano durante la Adenda Extraordinaria.

En este contexto, el pronunciamiento de CONADI constituye un antecedente relevante dentro del expediente de evaluación ambiental, en cuanto acredita que la Adenda Extraordinaria fue revisada por el órgano sectorial competente en materias indígenas y que las observaciones formuladas en dicho ámbito fueron debidamente abordadas por el Titular, consolidando el tratamiento de los aspectos relativos a GHPPI, sistemas de vida y costumbres en el marco del SEIA.

De esta manera, la Adenda Extraordinaria constituye la instancia final de consolidación del tratamiento de las observaciones ciudadanas asociadas al componente Medio Humano, dejando debidamente documentado el abordaje realizado por el Titular a lo largo del procedimiento de evaluación ambiental.

5.4 Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto

La Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del Proyecto ERNC Tarapacá, de fecha 13 de octubre de 2025, emitida por la Directora Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), consolida la evaluación desarrollada para el componente Medio Humano a lo largo del Estudio de Impacto Ambiental y sus respectivas Adendas, incorporando los antecedentes levantados, las

observaciones formuladas en el marco de la Participación Ciudadana y las respuestas entregadas por el Titular durante todo el proceso de evaluación.

En particular, la RCA establece un conjunto de Compromisos Ambientales Voluntarios (CAVs) asociados al componente Medio Humano, destinados a abordar aspectos relacionados con el relacionamiento comunitario, la conducta y circulación de trabajadores, los mecanismos formales de comunicación y gestión de reclamos, así como el fortalecimiento del empleo y la contratación local, y el apoyo al desarrollo comunitario en el territorio.

Tabla 5-1. Resumen de los Compromisos Ambientales Voluntarios aprobados en la RCA del Proyecto ERNC Tarapacá

N° de CAV	Nombre de CAV
CAV-1	Protocolo de circulación vial, comportamiento de los trabajadores y comunicación con los GHPPI
CAV-2	Charlas de sensibilización a trabajadores
CAV-3	Mesa de trabajo con la comunidad de Quillagua
CAV-4	Fondos y capacitación para proyectos de desarrollo comunitarios en Quillagua
CAV-5	Procedimiento de quejas y reclamos
CAV-6	Mecanismo de apoyo a la capacitación y diversificación laboral
CAV-7	Promover contratación de servicios locales
CAV-8	Mecanismos para la contratación de mano de obra local
CAV-9	Condiciones laborales en pandemia
CAV-10	Reposición de equipos y/o insumos a Bomberos
CAV-11	Protocolo de Circulación
CAV-12	Mejoramiento de identificación de sectores turísticos y sitios de significancia local
CAV-13	Plan de perturbación controlada para reptiles
CAV-14	Charlas de Capacitación a los trabajadores del Proyecto sobre especies de fauna presentes en el lugar
CAV-15	Resguardo de aves accidentadas en el área del Proyecto, derivación a Centro de Rescate, y ayuda económica para su rehabilitación y liberación
CAV-16	Capacitación al personal de obras en conservación de paleontología y arqueología
CAV-17	Monitoreo paleontológico
CAV-18	Programa de aplicación y seguimiento de supresor de polvo
CAV-19	Control de emisión de material particulado y gases de la combustión

Fuente: Anexo 16.1 Actualización CAV de la Adenda Extraordinaria EIA ERNC Tarapacá.

Por otro lado, en la RCA quedan definidas las siguientes Medidas de Mitigación que guardan relación con la comunidad local, detalladas en el Anexo 8.1 Actualización Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación de la Adenda Extraordinaria:

- **MM10 “Participación de monitores de la Comunidad Indígena Aymara de Quillagua durante las obras de rescate arqueológico”:** El Titular se compromete a informar a la Comunidad local antes del inicio de las actividades de rescate arqueológico, para que puedan supervisar y acompañar el proceso.
- **MM11 “Implementación de cercados y señalética”:** Para llevar a cabo esta medida se invitará a la comunidad local como observadora, a presenciar y acompañar el proceso de instalación de los cercados y la señalética, y si es necesario, su mantenimiento.
- **MM13 “Charlas de inducción a los trabajadores del Proyecto”:** Estas charlas serán impartidas por arqueólogos o licenciados en arqueología, así como por miembros de la

Comunidad Indígena Aymara de Quillagua, con el fin de obtener de primera fuente la importancia del patrimonio arqueológico para las comunidades como parte del patrimonio cultural indígena.

De esta manera, la RCA recoge y formaliza las Medidas Ambientales y Compromisos Ambientales Voluntarios asociados a las materias planteadas durante el proceso de evaluación ambiental, configurando el marco de obligaciones ambientales que rige la ejecución del Proyecto en lo relativo al componente Medio Humano.

6 ANÁLISIS TÉCNICO COMPARATIVO

El presente apartado tiene por objeto realizar un **análisis técnico comparativo** entre los argumentos contenidos en el Recurso de Reclamación presentado por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero y los antecedentes que conforman el expediente de evaluación ambiental del Proyecto, particularmente en lo referido al componente Medio Humano. Este análisis se sustenta en la revisión del Estudio de Impacto Ambiental, sus Adendas y la Resolución de Calificación Ambiental, considerando los criterios normativos y técnicos aplicables en el marco del SEIA.

El análisis se estructura según los principales ejes temáticos planteados en la reclamación, evaluando la correspondencia entre los planteamientos del reclamante y los contenidos efectivamente abordados durante la evaluación ambiental.

A continuación, se presenta, a modo de tabla, un resumen de los temas que serán analizados y desglosados en detalle posteriormente,

Tabla 6-1- Análisis Técnico Comparativo: Recurso de Reclamación vs. Expediente Ambiental

Etapas del Proceso de Evaluación	Contenido Evaluado – Medio Humano	Observación Reclamante	Consideración técnica en el Expediente
Adenda	Área de influencia Medio humano	Se cuestiona la delimitación del Área de Influencia, señalando que no reflejaría la real ocupación territorial del reclamante y su grupo familiar.	El expediente ambiental define el Área de Influencia conforme a criterios técnicos y normativos, considerando la localización de las partes, obras y acciones del Proyecto y la identificación de impactos ambientales directos e indirectos atribuibles al Proyecto. En este sentido, se considera en la caracterización y evaluación de impactos del Proyecto a la Comunidad Indígena Aymara de Quillagua, la cual hace uso actual y ancestral del territorio.
	Uso del territorio y prácticas tradicionales	El reclamante indica una omisión en la consideración del uso ancestral y actual del territorio para actividades productivas y culturales.	El EIA y la Adenda incorporan una completa y fundada caracterización del componente Medio Humano y la identificación de usos del territorio relevantes, identificando y evaluando los impactos del Proyecto en función de las actividades efectivamente presentes en el Área de Influencia, considerando los GHHPPI que tendrán vínculo con partes, obras y acciones del Proyecto dentro de su uso ancestral y actual del territorio.

Etapa del Proceso de Evaluación	Contenido Evaluado – Medio Humano	Observación Reclamante	Consideración técnica en el Expediente
	Recursos hídricos	Se cuestiona la suficiencia de las medidas destinadas a evitar el uso de recursos hídricos locales, señalando posibles afectaciones indirectas.	En la Adenda se aclaró que el Proyecto contempla el abastecimiento de agua mediante terceros autorizados, como medida preventiva para evitar la extracción directa de recursos hídricos locales.
Adenda Complementaria	Compromisos Ambientales Voluntarios, Medidas de Mitigación y gestión social	El reclamante solicita complementar algunos Compromisos Ambientales Voluntarios, y señala que las Medidas de Mitigación comprometidas no serían suficientes para resguardar su relación con el territorio.	La Adenda Complementaria actualizó los anexos relacionados con los Compromisos Ambientales Voluntarios y Plan de Medidas, reforzando instrumentos de gestión social y de relacionamiento comunitario con los GHPPI presentes en el Área de Influencia del Proyecto. Cabe reiterar que los sitios de relevancia ancestral y cultural declarados por el Clan Familiar en el marco del proceso de evaluación ambiental se localizan a más de 50 km al norte del Proyecto, medidos en línea recta, distancia significativa respecto del área de intervención directa del Proyecto y fuera de su AI, descartándose la generación de afectaciones directas sobre prácticas culturales, rituales o usos territoriales asociados a dichos espacios

Fuente: Elaboración propia, en base a expediente ambiental Proyecto ERNC Tarapacá.

Posteriormente, conforme se detalló previamente, el SEA solicitó, mediante un ICSARA Excepcional, antecedentes adicionales, los cuales fueron incorporados por el Titular a través de una Adenda Extraordinaria del EIA del Proyecto.

En relación con las observaciones formuladas por el Sr. Ceballos, cabe señalar que, en esta etapa del procedimiento, **el observante no presentó observaciones adicionales a las ya formuladas y respondidas en instancias previas, no introduciendo, por tanto, nuevos ámbitos de análisis para el componente Medio Humano.**

Esta etapa tuvo por finalidad consolidar, profundizar y complementar aspectos específicos del proceso de evaluación ambiental, incluyendo materias vinculadas al componente Medio Humano y al proceso de Participación Ciudadana.

Por tanto, en la Adenda Extraordinaria se consolidaron los antecedentes territoriales y culturales, precisando la relación espacial del Proyecto con sitios de significancia local.

Asimismo, el expediente incorporó un calendario de festividades y mecanismos de coordinación con instituciones locales, con el objeto de resguardar el normal desarrollo de prácticas comunitarias durante la ejecución del Proyecto. Sin embargo, cabe resaltar que se trata de actividades realizadas por los GHPPI del Área de Influencia (AI) definida para el componente Medio Humano, y que guardan relación al uso de caminos internos de la Localidad de Quillagua, en donde se expresan actividades culturales que hace uso ampliado del territorio vinculado al Proyecto.

En consecuencia, la Adenda Extraordinaria abordó los planteamientos previamente formulados mediante una revisión más detallada de los antecedentes territoriales, culturales y de relacionamiento comunitario, así como a través de la actualización de los instrumentos de gestión social previamente comprometidos por el Titular.

6.1 Trazabilidad de las observaciones formuladas durante el proceso de Participación Ciudadana

Desde una perspectiva técnica, se constata que las observaciones ciudadanas presentadas por el Sr. Ceballos fueron formalmente incorporadas, sistematizadas y respondidas durante el proceso de evaluación ambiental, particularmente a través de las distintas etapas de respuesta a los ICSARA, mediante las Adendas. Tal como se expone en el apartado 4 del presente documento, el expediente da cuenta de un tratamiento progresivo de dichas observaciones, incluyendo aclaraciones, precisiones y complementos solicitados por la autoridad ambiental.

De igual forma, se dejó fundado y aclarado en la tramitación ambiental del Proyecto que la incorporación de GHPPI en los procesos de Consulta Indígena son de exclusiva responsabilidad del Estado de Chile y no compete a empresas privadas.

Este procedimiento se establece a partir del convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que fue ratificado por el Estado de Chile durante el año 2009 y determinado dentro del Reglamento a través de los Artículos 85 y 86 del DS 40/2012, en donde se establece que: “El

Servicio deberá, de conformidad al inciso segundo del artículo 4 de la Ley, diseñar y desarrollar un proceso de consulta de buena fe, que contemple mecanismos apropiados según las características socioculturales propias de cada pueblo y a través de sus instituciones representativas, de modo que puedan participar de manera informada y tengan la posibilidad de influir durante el proceso de evaluación ambiental” (Art. 85, DS 40, p. 95).

En este sentido, el análisis técnico comparativo permite señalar que el Recurso de Reclamación presentado por el Sr. Ceballos no identifica la ausencia de respuesta a observaciones específicas, sino que cuestiona principalmente el contenido y alcance de las respuestas entregadas. Desde el punto de vista del SEIA, la obligación del Titular y de la autoridad se orienta a la consideración fundada de las observaciones, no a su acogimiento, criterio que fue aplicado a lo largo de la tramitación ambiental, entregándose todo los antecedentes técnicos, ambientales y normativos que llevaron a considerar tanto la definición de Área de Influencia, como la inclusión de los GHPPI en las consideraciones, Medidas Ambientales y CAVs del Proyecto.

Es decir, el expediente de evaluación ambiental da cuenta de un tratamiento sistemático y progresivo de las observaciones ciudadanas formuladas por el reclamante, las cuales fueron incorporadas, respondidas y complementadas a lo largo del procedimiento de evaluación, particularmente mediante las Adendas (Adenda, Adenda Complementaria y Adenda Extraordinaria). En este sentido, se verifica la existencia de trazabilidad entre las observaciones presentadas y los contenidos del EIA, sus Adendas y la RCA.

6.2 Delimitación del Área de Influencia y evaluación de impactos

En relación con los cuestionamientos que realiza el observante sobre la delimitación del Área de Influencia para la componente de Medio Humano y el uso del territorio, el expediente ambiental evidencia que estos aspectos fueron evaluados a partir de criterios técnicos y normativos, considerando la localización de las partes, obras y acciones del Proyecto, así como la identificación de los grupos humanos allí presentes y la evaluación de efectos directos e indirectos atribuibles a la ejecución del Proyecto.

Las discrepancias planteadas en el Recurso de Reclamación, responde principalmente a una diferencia de enfoque respecto del alcance de la evaluación ambiental, más que a la ausencia de análisis en el expediente.

6.3 Sistemas de vida y costumbres y uso del territorio

En relación con las observaciones respecto a la posible afectación a sistemas de vida y costumbres, y en concreto, del Clan Familiar del reclamante, cabe señalar que el expediente de evaluación ambiental evidencia que el Proyecto incorporó un análisis específico del componente Medio Humano, incluyendo la correcta delimitación del Área de Influencia, la identificación de grupos humanos y la evaluación de impactos asociados a las partes, obras y acciones del Proyecto.

Es decir, el análisis del componente Medio Humano incorporó la identificación de actividades productivas, prácticas locales y elementos relevantes para la evaluación de eventuales impactos

sobre sistemas de vida y costumbres, en la medida en que estos se vinculan directa y espacialmente con el Área de Influencia del Proyecto.

El contraste técnico muestra que los argumentos de la reclamación se sustentan principalmente en una relación histórica, cultural e identitaria amplia con el territorio, mientras que la evaluación ambiental se estructuró en torno a impactos ambientales concretos, espacialmente acotados y atribuibles al Proyecto. En este sentido, no se advierte una contradicción técnica entre la reclamación y el expediente, sino una diferencia de enfoque respecto del alcance de la evaluación ambiental exigida por la normativa vigente.

6.4 Recursos naturales y abastecimiento de agua

Respecto de las observaciones vinculadas al uso de recursos naturales, particularmente al recurso hídrico, el expediente ambiental da cuenta de que el Titular incorporó medidas orientadas a evitar el uso directo de recursos hídricos locales, señalando el abastecimiento mediante terceros autorizados como una definición de carácter preventivo. Asimismo, cabe señalar que los balances de agua presentados durante la evaluación ambiental del Proyecto garantizan que la reutilización del efluente no generará problemas operacionales en el sistema de tratamiento de aguas servidas.

El análisis técnico realizado permite identificar que el reclamante introduce cuestionamientos sobre la factibilidad práctica de dicha medida, señalando la supuesta inexistencia de empresas proveedoras en la región. No obstante, desde la perspectiva del SEIA, la evaluación ambiental se orienta a verificar la existencia de una definición de abastecimiento compatible con la no afectación del recurso, sin exigir en esta etapa la individualización contractual de proveedores específicos, aspecto que corresponde a la fase de implementación del Proyecto.

El titular, con carácter previo al inicio de la fase de construcción, para el suministro de agua, analizará las diferentes opciones de proveedores autorizados que presten servicios en la zona, garantizando que, el proveedor seleccionado cuente con todos los permisos sectoriales vigentes al momento de su adjudicación.

6.5 Antecedentes culturales, históricos y genealógicos

En cuanto a los antecedentes culturales, históricos y genealógicos señalados en el Recurso de Reclamación, el análisis técnico realizado evidencia que estos fueron considerados en el expediente ambiental en la medida en que resultaban pertinentes para la evaluación de impactos del componente Medio Humano. Sin embargo, una parte relevante de dichos antecedentes se sitúa fuera del ámbito de análisis propio del SEIA, al referirse a procesos históricos de ocupación territorial, despojo o restitución de tierras, los cuales no constituyen impactos ambientales atribuibles al Proyecto ni son responsabilidad del Titular.

Desde esta perspectiva, el análisis permite señalar que la evaluación ambiental no desconoce dichos antecedentes, sino que delimita su análisis conforme a las competencias y alcances establecidos por la normativa ambiental.

6.6 Fortalecimiento progresivo de medidas y compromisos ambientales asociados al Medio Humano

A lo largo de las distintas etapas de evaluación, el Proyecto incorporó y reforzó Medidas Ambientales, Compromisos Ambientales Voluntarios y protocolos asociados al relacionamiento comunitario, comportamiento de trabajadores, circulación, comunicación y coordinación con actividades comunitarias, consolidando un conjunto de instrumentos de gestión social orientados a prevenir y manejar eventuales interacciones con la población del área de influencia.

En síntesis, el análisis técnico realizado entre el Recurso de Reclamación y el expediente de evaluación ambiental permite concluir que los principales argumentos planteados por el Sr. Ceballos fueron identificados y abordados durante todo el proceso de evaluación ambiental, ya sea mediante respuestas directas, aclaraciones de alcance y/o complementos de información.

Las discrepancias expuestas en la reclamación se relacionan mayoritariamente con una interpretación distinta del alcance del SEIA y del componente Medio Humano, más que con la inexistencia de análisis o respuestas en el expediente. En este contexto, el expediente ambiental presenta coherencia interna y trazabilidad en el tratamiento de las materias reclamadas.

7 CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El procedimiento de Participación Ciudadana (PAC) constituye un componente esencial del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, orientado a garantizar el acceso a la información, la formulación de observaciones por parte de la ciudadanía y su consideración fundada durante el procedimiento de evaluación ambiental. En el marco del Proyecto ERNC Tarapacá, el proceso de PAC se desarrolló conforme a lo establecido en la Ley N° 19.300, su Reglamento (D.S. N° 40/2012) y las instrucciones y guías técnicas vigentes del Servicio de Evaluación Ambiental.

Desde el punto de vista procedimental, el expediente ambiental da cuenta de que el proceso de Participación Ciudadana permitió la presentación de observaciones por parte de distintos actores, incluyendo el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, las cuales fueron debidamente incorporadas al procedimiento de evaluación y abordadas en las distintas etapas de aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones.

7.1 Alcance de la Participación Ciudadana en el SEIA

En el marco del proceso de PAC del Proyecto en cuestión, se desarrollaron instancias formales de presentación del mismo en el territorio, y en concreto, en el Área de Influencia definido para el componente Medio Humano, incluyendo actividades realizadas tanto en la Comuna de Pozo Almonte, como de María Elena, conforme a los procedimientos establecidos por la normativa ambiental vigente.

En particular, el expediente ambiental da cuenta de la realización de instancias de información y presentación del Proyecto abiertas a la comunidad, las cuales fueron debidamente convocadas y ejecutadas.

Por otro lado, la Participación Ciudadana en el SEIA tiene por finalidad asegurar que las observaciones formuladas por la ciudadanía sean consideradas de manera fundada por la autoridad ambiental, lo que no implica necesariamente su acogimiento. En este sentido, el deber del Titular y de la autoridad se orienta a analizar dichas observaciones a la luz de los impactos ambientales del Proyecto y del marco normativo aplicable, delimitando su alcance a materias evaluables ambientalmente.

En el caso del Proyecto ERNC Tarapacá, las observaciones del reclamante fueron analizadas en función de su pertinencia ambiental, incorporando aclaraciones y antecedentes complementarios en aquellas materias que correspondía abordar desde el componente Medio Humano.

Un aspecto relevante en el análisis de la Participación Ciudadana guarda relación con la delimitación del ámbito de análisis propio del SEIA. Si bien el proceso de PAC permite a la ciudadanía plantear observaciones de diversa naturaleza, la evaluación ambiental se encuentra circunscrita a los impactos ambientales atribuibles al Proyecto y a las competencias de la autoridad ambiental.

En este sentido, parte de los planteamientos formulados por el reclamante se vinculan a antecedentes de carácter histórico, cultural o territorial que exceden el ámbito de análisis del SEIA, lo cual no implica su desconocimiento, sino su evaluación conforme a los límites normativos y técnicos del sistema.

7.2 Trazabilidad y consideración de las observaciones formuladas por el reclamante

Tal como se expone en los puntos precedentes del presente documento, **el expediente ambiental evidencia una trazabilidad clara entre las observaciones formuladas por el Sr. Ceballos durante el proceso de PAC y las respuestas entregadas en el marco de la publicación de los distintos ICSARA y las respuestas abordadas por el Titular a través de sus respectivas Adendas.** Esta trazabilidad se manifiesta en la sistematización de las observaciones, la identificación de los contenidos evaluados y la incorporación de respuestas técnicas que permiten comprender el razonamiento aplicado durante la evaluación ambiental.

En este contexto, no se advierte la exclusión o falta de consideración de las observaciones del reclamante, sino más bien una discrepancia respecto del alcance de las respuestas y de la forma en que determinadas materias fueron evaluadas, aspecto que forma parte del ámbito propio del análisis técnico del SEIA.

7.3 Enfoque preventivo y fortalecimiento de la gestión social

A lo largo del procedimiento de evaluación ambiental, el Proyecto incorporó un enfoque preventivo en materia de gestión social, fortaleciendo progresivamente los mecanismos de comunicación,

coordinación y relacionamiento con la comunidad. La continua actualización de medidas, protocolos, compromisos ambientales y herramientas de gestión social da cuenta de una disposición a abordar de manera anticipada eventuales inquietudes de la población local durante la ejecución del Proyecto, complementando el proceso formal de Participación Ciudadana.

En síntesis, **desde una perspectiva técnica, el proceso de Participación Ciudadana del Proyecto ERNC Tarapacá se desarrolló conforme a la normativa ambiental vigente, permitiendo la formulación y consideración fundada de observaciones ciudadanas, incluyendo aquellas presentadas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero.**

Cabe reiterar que las diferencias planteadas en el Recurso de Reclamación se relacionan principalmente con el alcance de la evaluación ambiental y no con la inexistencia de instancias de participación o de consideración de las observaciones formuladas.

8 ANÁLISIS ESPECÍFICO DE LOS ANTECEDENTES TERRITORIALES Y CULTURALES PRESENTADOS POR EL RECLAMANTE

El Recurso de Reclamación presentado por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero incorpora una serie de antecedentes de carácter territorial, cultural, histórico y genealógico, los cuales son utilizados para fundamentar una especial relación del reclamante y su grupo familiar con el área de emplazamiento del Proyecto ERNC Tarapacá.

Estos antecedentes constituyen un eje central de la reclamación y requieren ser analizados desde una perspectiva técnica, en coherencia con los alcances del componente Medio Humano en el marco del SEIA.

8.1 Naturaleza de los antecedentes territoriales y culturales presentados

Los antecedentes señalados por el reclamante dan cuenta de procesos históricos de ocupación del territorio, vínculos familiares y genealógicos, prácticas culturales y una relación identitaria con espacios de significancia simbólica y espiritual. Estos elementos aportan contexto respecto de la percepción territorial del reclamante y de la significancia cultural que asigna al área del Proyecto.

Desde una perspectiva técnica, dichos antecedentes corresponden mayoritariamente a elementos de carácter histórico-cultural y patrimonial, los cuales, si bien son relevantes para comprender la relación identitaria con el territorio, no constituyen por sí mismos impactos ambientales, sino en la medida en que se traduzcan en afectaciones concretas, directas y atribuibles a las partes, obras y acciones del Proyecto.

8.2 Consideración de los antecedentes en el expediente ambiental

El expediente de evaluación ambiental consideró los antecedentes territoriales y culturales pertinentes al componente Medio Humano en función de los criterios establecidos por la normativa ambiental y las guías técnicas del SEA. En particular, el análisis se centró en:

- La identificación de usos actuales del territorio dentro del Área de Influencia del Proyecto, definida para la componente Medio Humano;
- La evaluación de eventuales interferencias con actividades productivas, comunitarias y/o culturales vigentes, y;
- La incorporación de Medidas Ambientales y Compromisos Ambientales Voluntarios orientados a resguardar prácticas comunitarias relevantes, tales como festividades locales y formas de uso del espacio compartido.

En este contexto, los antecedentes históricos y genealógicos fueron considerados en la medida en que aportaban información relevante para la identificación y evaluación de impactos, delimitando su análisis a aquellos aspectos que guardan relación directa con los efectos ambientales del Proyecto.

8.3 Delimitación del alcance del análisis territorial en el SEIA

Un elemento central del análisis guarda relación con la delimitación del alcance del SEIA respecto de materias territoriales y culturales. Si bien el proceso de evaluación ambiental permite identificar y evaluar impactos sobre sistemas de vida y costumbres, su ámbito de competencia no incluye la resolución de controversias relativas a derechos territoriales, restitución de tierras, reconocimiento de dominio o procesos históricos de ocupación del territorio.

En este sentido, parte de los antecedentes señalados en el Recurso de Reclamación se sitúan fuera del ámbito de evaluación ambiental, sin que ello implique su desconocimiento o desvalorización, sino una delimitación técnica respecto de las materias que pueden ser evaluadas y resueltas en el marco del SEIA.

8.4 Relación espacial y funcional entre el Proyecto y los antecedentes señalados

El análisis del expediente ambiental permite constatar que el Proyecto fue evaluado considerando su localización específica, la extensión de sus partes, obras y acciones y su relación espacial con los usos del territorio identificados dentro del AI. A partir de ello, no se identificaron afectaciones directas sobre sitios de significancia cultural activa ni sobre prácticas comunitarias que se desarrollen de manera permanente en el área intervenida, incorporándose además medidas de coordinación y resguardo para evitar interferencias durante la ejecución del Proyecto.

Esta evaluación se sustenta en criterios de proximidad, frecuencia de uso y funcionalidad territorial, los cuales son consistentes con los estándares técnicos aplicados por el SEA para el análisis del componente Medio Humano.

Con todo ello, se reitera que los antecedentes territoriales y culturales señalados por el reclamante aportan contexto relevante sobre su relación identitaria con el territorio, y fueron considerados en el expediente ambiental en la medida en que resultaron pertinentes para la evaluación de impactos desde el componente Medio Humano. No obstante, una parte significativa de dichos antecedentes excede el ámbito de análisis propio del SEIA, al no traducirse en impactos ambientales directos atribuibles al Proyecto.

Desde una perspectiva técnica, el expediente ambiental presenta coherencia en la forma en que delimitó y evaluó estos antecedentes, integrándolos conforme a los criterios normativos y técnicos aplicables, y complementándolos con medidas orientadas a resguardar prácticas comunitarias relevantes durante la ejecución del proyecto.

9 CONCLUSIONES TÉCNICAS DEL COMPONENTE MEDIO HUMANO

A partir de la revisión del expediente de evaluación ambiental del proyecto ERNC Tarapacá, incluyendo el Estudio de Impacto Ambiental, sus Adendas y los antecedentes contenidos en la Resolución de Calificación Ambiental, así como del análisis comparativo respecto de los argumentos expuestos en el Recurso de Reclamación presentado por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero, se concluye que el componente Medio Humano fue evaluado conforme al marco normativo y técnico aplicable en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

El análisis evidencia que las observaciones formuladas por el reclamante fueron incorporadas al procedimiento de evaluación ambiental y abordadas de manera progresiva a lo largo de las distintas etapas de aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones, particularmente mediante la Adenda, la Adenda Complementaria y la Adenda Extraordinaria. En este sentido, el expediente muestra una trazabilidad clara entre las observaciones presentadas y los contenidos evaluados, mediante respuestas, aclaraciones y complementos de información asociados al componente Medio Humano.

Asimismo, se constata que la evaluación del componente Medio Humano se estructuró en función de impactos ambientales concretos y atribuibles al Proyecto, considerando su localización, partes, obras y acciones específicas, y aplicando criterios técnicos coherentes con lo establecido en la Ley N° 19.300, su Reglamento y las guías técnicas del Servicio de Evaluación Ambiental. La delimitación del Área de Influencia y la identificación de grupos humanos y usos del territorio se efectuaron conforme a dichos criterios, lo que confirma que el análisis se ajusta al alcance exigible en el marco del SEIA.

En relación con los cuestionamientos vinculados a los sistemas de vida y costumbres del Clan Familiar del reclamante, así como a los antecedentes territoriales y culturales invocados en la reclamación, el expediente ambiental consideró aquellos elementos que resultaron pertinentes para la evaluación de impactos desde el componente Medio Humano, particularmente en lo referido a prácticas locales, actividades productivas y usos efectivos del territorio dentro del Área de Influencia del Proyecto. Los antecedentes de carácter histórico, genealógico o identitario aportados por el reclamante fueron abordados en la medida en que guardaron relación directa con impactos

ambientales evaluables, delimitando su análisis conforme a las competencias propias del SEIA, sin que ello implique desconocer su valor cultural o simbólico.

Asimismo, resulta pertinente reiterar que, respecto a los sitios de relevancia ancestral y cultural declarados por el Clan Familiar en el marco del proceso de evaluación ambiental, estos se emplazan a una distancia significativa respecto del área de intervención directa del Proyecto y fuera del Área de Influencia definida para el componente Medio Humano, situándose el sitio más próximo – Área Sector Pawua – a aproximadamente 50 km al norte del Proyecto, medidos en línea recta. En este sentido, se descartó la generación de afectaciones directas del Proyecto sobre sus prácticas culturales, rituales o usos territoriales. Respecto del recurso hídrico, el expediente ambiental incorporó definiciones orientadas a evitar el uso directo de recursos hídricos locales, estableciendo el abastecimiento mediante terceros como una medida de carácter preventivo. Si bien la reclamación cuestiona la factibilidad práctica de dicha definición, desde una perspectiva técnica el expediente demuestra un enfoque coherente con el objetivo de prevenir impactos sobre recursos utilizados por la población local. El titular, con carácter previo al inicio de la fase de construcción, para el suministro de agua, analizará las diferentes opciones de proveedores autorizados que presten servicios en la zona, garantizando que, el proveedor seleccionado cuente con todos los permisos sectoriales vigentes al momento de su adjudicación.

En cuanto al procedimiento de Participación Ciudadana, el análisis permite concluir que el proceso se desarrolló conforme a la normativa ambiental vigente, garantizando el acceso a la información y la posibilidad de formular observaciones por parte de la ciudadanía. La eventual ausencia de asistentes en determinadas instancias presenciales no desvirtúa el proceso en la medida en que se haya cumplido con la debida convocatoria y se hayan habilitado los mecanismos formales de participación, como efectivamente ocurrió en el presente caso. Las diferencias planteadas por el reclamante se vinculan, en términos generales, con el alcance de la evaluación ambiental y la valoración de los antecedentes considerados, más que con la inexistencia de instancias de participación o de consideración de las observaciones formuladas.

En consecuencia, **desde el componente Medio Humano, el expediente de evaluación ambiental del Proyecto ERNC Tarapacá presenta fundamentos técnicos suficientes para sustentar la consideración de las observaciones formuladas por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero dentro del procedimiento de evaluación ambiental.**