

**ANT:** Resolución Exenta N° 20259900136 de 24 de septiembre de 2025 de la Comisión de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.

**MAT:** Interpone recurso de reclamación según el artículo 29 de la Ley 19.300 en contra de la Resolución Exenta N° 20259900136 de 24 de septiembre de 2025 de la Comisión de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.

**EN LO PRINCIPAL:** Reclamación conforme al artículo 29 de la Ley 19.300; **EN EL PRIMER OTROSÍ:** Forma de notificación.; **EN EL SEGUNDO OTROSÍ:** Anexos.

SEÑORES

COMITÉ DE MINISTROS

MIRAFLORES N°222. PISOS 7,19 Y 20

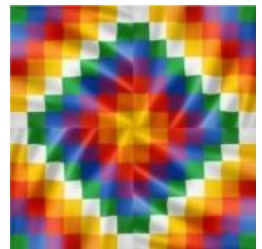
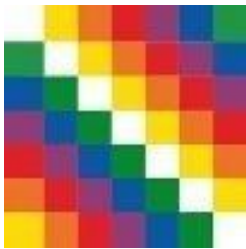
**Nibaldo Antonio Ceballos Carrero**, chileno, cédula nacional de identidad número 13.867.294-8, Indígena Certificado N°640820 otorgado por CONADI “*abuelo Quechua y abuela Aymara*”, casado, en mi calidad Awatiri, Yatiri, Amauta del Clan Familiar Ceballos Carrero, agricultor, ganadero, Cultor de la Comuna de Pozo Almonte, domiciliado en Ruta A guión seiscientos sesenta y cinco, kilómetro treinta y uno, del Poblado de la Huayca y Cumiñalla, Región de Tarapacá; observante (Clan familiar Ceballos Carrero) en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto; estando dentro de plazo, venimos en interponer la presente reclamación ante el Comité de Ministros, en contra de la **20259900136 de 24 de septiembre de 2025** de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Dirección Ejecutiva que califica como ambientalmente favorable el proyecto “**EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**”, por cuanto, ésta no consideró en forma adecuada las observaciones que formulamos a dicho estudio, infringiendo así lo establecido en los artículos 26 y 29 de la Ley N° 19.300, todo esto de conformidad con los argumentos que a continuación se exponen:

## I. CUESTIONES DE FORMA

### 1. Plazo

El artículo 29 de la Ley 19.300, en su inciso final señala que:

**“Cualquier persona, natural o jurídica, cuyas observaciones señaladas en los incisos anteriores no hubieran sido debidamente consideradas en los fundamentos de la resolución de calificación ambiental establecida en el artículo 24, podrá presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20, que no suspenderá los efectos de la resolución.”**



Por su parte, el artículo 20 indicado dispone que:

**“Estos recursos deberán ser interpuestos por el responsable del respectivo proyecto, dentro del plazo de treinta días contado desde la notificación de la resolución recurrida.”**

Conforme al artículo 88 del mismo cuerpo legal:

**“Todos los plazos establecidos en esta ley serán de días hábiles, entendiéndose que son inhábiles los días sábado, domingos y festivos”**

Por último, el artículo 91 del DS 40/2012 señalan en su inciso final a propósito de la notificación de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) en lo atinente a la Participación Ciudadana que:

**“Cuando la resolución deba comunicarse a un gran número de personas y ello dificulte considerablemente la práctica de la diligencia, se podrá publicar un aviso en el Diario Oficial y en un diario o periódico de la capital de la región o de circulación nacional, según corresponda.”**

La RCA del proyecto **“EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Linea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”** fue notificada a nuestros correo: [comunidadindigenapatrimonial@gmail.com](mailto:comunidadindigenapatrimonial@gmail.com) e [nibaldoceballoscarrero@gmail.com](mailto:nibaldoceballoscarrero@gmail.com) de fecha 25 de septiembre de 2025 a las 11:03 am, fecha a partir de la que comienza a contar el plazo para la interposición de la presente reclamación, por lo que queda de manifiesto que el presente escrito se presenta dentro de plazo.

## **2. Legitimación Activa**

El artículo 29 de la ley 19.300 establece:

**“[...] Cualquier persona, natural o jurídica, cuyas observaciones señaladas en los incisos anteriores no hubieren sido debidamente consideradas en los fundamentos de la resolución de calificación ambiental establecida en el artículo 24, podrá presentar recurso de reclamación de conformidad a lo señalado en el artículo 20, el que no suspenderá los efectos de la resolución”.**

En la especie ciertamente se cumple con lo exigido ya que la persona individualiza en este escrito presenta sus observaciones ciudadanas en la forma y en el plazo prescritos por ley.

## **3. Tramitación de la Evaluación Ambiental**

**Nibaldo Antonio Ceballos Carrero presentó 60 observaciones** con fecha 22 de julio del año 2024 a las 22:17:26 hrs. Se deja constancia que participamos en la Reunión con GHPPI (Art.86) por estar en el Area de Influencia del Proyecto, el 22 de julio de 2024 se presentan observaciones **Nº12.3.2 Observante: Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero** de la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto **"Nueva S/E Seccionadora Nva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal"**. Posteriormente en este escrito se verifica el tercer requisito, según se expondrá en lo sucesivo de esta reclamación.

## **4. Sobre la Legitimación Activa del Observante**

Es fundamental señalar que las observaciones presentadas se centraron en la falta de



consideración de los efectos e impactos que el proyecto genera sobre las áreas culturales y espirituales indígenas dentro de su área de influencia. En particular, se destacó:

- La ausencia de un análisis de impacto ambiental adecuado para el componente de suministros, como en el caso de los recursos hídricos.
- Los impactos específicos y la vulneración de derechos humanos que afectan a la familia Ceballos Carrero (o Clan Familiar Ceballos).

Pese a la gravedad de estas afectaciones, no fueron consideradas como impactos significativos en la evaluación. Esto es especialmente preocupante porque el **Estudio de Impacto Ambiental (EIA)** del proyecto "**Nueva S/E Seccionadora Nva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**" omite los efectos acumulativos con otros proyectos ya aprobados.

Dicho proyecto genera afectaciones **directas al paisaje**, a un **cementerio** y a lugares de **enseñanza** (astral, patrimonial y cultural) y de **descanso**. Estas alteraciones impactan severamente la forma de vida, las costumbres y las prácticas espirituales de los pueblos indígenas trashumantes, quienes desarrollan su cultura en el territorio de sus antepasados.

## 5. Contexto Histórico de Vulneración

La situación actual se enmarca en un historial de desarraigo, marcado por la migración forzada que el Clan Familiar Ceballos sufrió por parte del Estado de Chile entre 1970 y 1973 pese a contar con documentos históricos y estar inscrito en el Conservador de Bienes Raíces de Pozo Almonte en pleno 2025, lo que ocurrió como consecuencia de la construcción de la Cancha de Aterrizaje Base Aérea N°6 Canchones pertenecientes a la Fuerza Aérea de Chile, un hecho que provocó una ruptura intergeneracional y una des-conexión de su cultura milenaria.

Por lo tanto, la presente objeción no solo busca la evaluación de los impactos actuales, sino que también se inscribe en un proceso más amplio de **revitalización y reivindicación ancestral de los derechos indígenas**. Este esfuerzo busca recuperar y fortalecer la identidad, cultura y derechos de los pueblos originarios, conectando el pasado con el presente para asegurar un futuro sostenible y respetando lugares sensibles afectación y de carácter cultural espirituales, los cuales están presentes en el área de influencia del proyecto. .

Se adjunta Documento **Respuesta Ministro de Bienes Nacionales:**

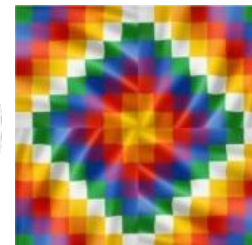
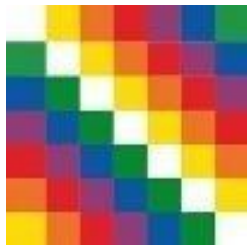
- Ver Anexo: **2 Bienes Nacionales Ord.318 Santa Ana 29.09.2025**
- Ver Anexo: **3 Bienes Nacionales Ord.317 Patrimonio Cultural 29.09.2025**

## 6. Organismo Competente

De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 19.300 en relación con el artículo 29 del mismo cuerpo normativo menciona que:

“En contra de la resolución que rechace o establezca condiciones o exigencias a un Estudio de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante un comité integrado por los Ministros del Medio Ambiente, que lo presidirá, y los Ministros de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Agricultura; de Energía, y de Minería”.

De acuerdo con lo establecido en la normativa, y teniendo en consideración que la vía de ingreso a evaluación del proyecto fue mediante un Estudio de Impacto Ambiental, es claro



que el organismo competente para conocer de esta reclamación administrativa es el presente Comité de Ministros.

## II. HECHOS

### 2.1 Sobre el proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”

Con fecha de 02 de mayo de 2024 ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA) bajo la siguientes tipologías:

b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.

- b.1. Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 kV).
- b.2. Se entenderá por subestaciones de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas que se relacionan a una o más líneas de transporte de energía eléctrica y que tienen por objeto mantener el voltaje de transporte”.

p) “Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualquiera otra área colocada bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita”.

De acuerdo con lo anterior, el proyecto “**Nueva S/E Seccionadora Nueva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Lagunas -Kimal**” (En adelante “el proyecto”) por parte de **Interconexiones del Norte S.A.**, ingresa a evaluación bajo la letra b) al ser parte de las obras nuevas del Sistema de Transmisión Nacional del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), incluido en el Decreto Exento N°229, del fecha 17 de noviembre 2021, del Ministerio de Energía y bajo la letra p), teniendo en cuenta que una de las obras temporales para el seccionamiento de la LAT 2x220 kV Geoglifos - Lagunas se encuentra emplazada en una parte de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (Zona de Uso especial para infraestructura eléctrica – Subestación Lagunas). Dicho ingreso fue por medio de un Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EIA). El día 02 de mayo de 2024 a las 16:05:30 hrs., se resuelve admitir a trámite el proyecto mediante la resolución exenta N° 20249900120/2024.

### 2.2 Descripción del Proyecto

El proyecto presentado por el titular consiste en la construcción de una Nueva Subestación Eléctrica Laguna la cual se emplaza en la cercanía de la actual subestación Laguna y esta conformada por paños de línea y patios de 500 kv y 220 kv. Y la operación de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión (LAT) entre la comuna de Pozo Almonte y María Elena. La línea de 190 km de extensión aproximada y con al menos 1.700 MVA de capacidad de transmisión, tiene su origen en la nueva Subestación seccionadora Nueva Lagunas y finaliza en la Subestación existente Kimal, con sus respectivos paños de conexión en cada subestación.

### 2.3 Monto estimado de inversión

El monto estimado de la inversión para el Proyecto en evaluación asciende a US\$ 195.000.000.-

### 2.4 Vida útil del Proyecto

De acuerdo con lo señalado en el artículo 31° de la Ley General de Servicio Eléctricos vigente (D.F.L. N° 1/1982), las concesiones eléctricas definitivas se entregan por un plazo indefinido, no



obstante, se estima que el proyecto tenga una vida útil de 35 años. Posterior a esta fecha, se evaluará la posibilidad de mantención general, acondicionar y/o modernizar las instalaciones según el avance tecnológico y demanda de mercado, que permitan la operación tanto de la LAT como de la subestación en un horizonte de años mayor al previsto actualmente. En caso de que, los cambios a ejecutar sean considerables, se analizarán de acuerdo con los actos administrativos y/o normativa aplicable que se encuentren vigentes en su momento.

## 2.5 Sobre la localización del proyecto:

La actividad que inicia la ejecución del Proyecto será la habilitación de las instalaciones de faena, que serán emplazadas en las áreas definidas en las regiones de Antofagasta y Tarapacá.

El Titular señala en el Capítulo 1 del EIA que, las obras del presente Proyecto (Subestación Seccionadora Nueva Lagunas, LAT 2x500 kV, seccionamientos de la LAT 2x220 kV Geoglifos-Lagunas y habilitación de la Subestación Kimal), corresponden a un Proyecto nuevo. Las obras en la S/E Kimal sólo consideran la habilitación de obras adicionales (principalmente, adecuación de terreno, ampliación de la plataforma e instalación de equipos para el nuevo patio de 500 kV). El área de la subestación existente ya cuenta con su plataforma construida y, por tanto, la habilitación de dichas obras no modificará de manera alguna la operación de la subestación Kimal ni sus respectivos impactos ambientales.

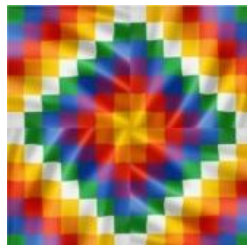
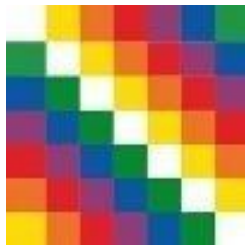
Sin perjuicio de lo anterior, parte de las obras del proyecto involucran la habilitación de la ampliación del patio de 500 kV de la subestación Kimal del Proyecto Línea De Alta Tensión 2x500 kV, Los Changos – Kimal, que cuenta con la Resolución de Calificación Ambiental N°0440 del año 2017.

En consideración a lo antes señalado, el Proyecto no corresponde a una modificación de Proyecto o Actividad.

De acuerdo a lo presentado en el Capítulo 1 del EIA, el Proyecto forma parte del Sistema de Transmisión Nacional del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) decretado por el Ministerio de Energía, contenido en el listado de obras nuevas del sistema de transmisión troncal correspondiente al plan de expansión del año 2020, según consta en el Decreto Exento N°229, de fecha 17 de noviembre 2021, del Ministerio de Energía.

El Proyecto “Nueva S/E Seccionadora Nueva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas – Kimal” correspondiente a un proyecto nuevo que consiste en la construcción y operación de las siguientes obras:

- Nueva Subestación Seccionadora Nueva Lagunas
- Seccionamiento LAT 2x220kV Geoglifos -Lagunas
- Habilitación de la Subestación Kimal
- Línea de transmisión de 2x500 kV



**Tabla N°4.1.2: Superficie de obras permanentes del Proyecto**

| <b>Obras Línea Eléctrica</b>                                                           | <b>Superficie (ha)</b>  |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| LAT 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal (Solo franja de servidumbre)                        | 1.457,37                |                             |
| Fundaciones de Estructuras LAT 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal*                         | 286,28                  |                             |
| LAT 2x220 kV Aumento de capacidad Nueva Lagunas – Lagunas (Solo franja de servidumbre) | 3,16                    |                             |
| LAT 2x220 Aumento de capacidad Geoglifos – Lagunas (Solo franja de servidumbre)        | 3,10                    |                             |
| Fundaciones de estructuras tramo LAT 2x220 kV Seccionamiento Geoglifos– Lagunas        | 8,10                    |                             |
| <b>Obras Subestaciones</b>                                                             | <b>Área Subestación</b> | <b>Área de intervención</b> |
| Subestación Nueva Lagunas                                                              | 15,75                   | 6,43                        |
| Habilitación Subestación Kimal                                                         | 21,68                   | 2,18                        |
| Camino de acceso a SE Nueva Lagunas                                                    | 0,32                    | -                           |

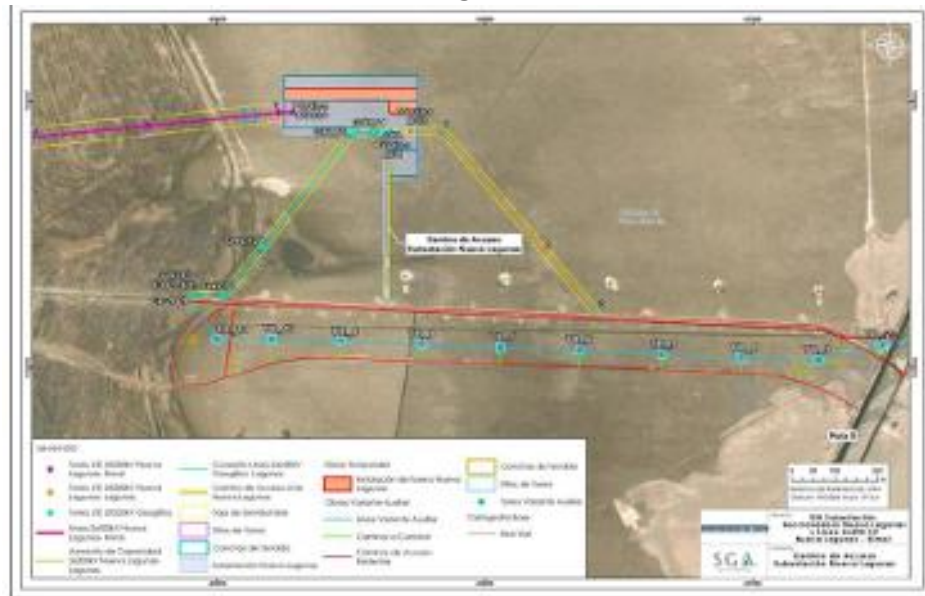
**Tabla N°4.1.3: Superficie de las Instalaciones temporales del Proyecto**

| <b>Instalaciones temporales</b>                   | <b>Superficie (ha)</b> |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| Variante Auxiliar LAT 2x220 kV                    | 8,88                   |
| Canchas de tendido Variante Auxiliar LAT 2x220 kV | 0,54                   |
| Canchas de tendido LAT 2x500 kV                   | 12,96                  |
| Caminos de acceso para estructuras LAT 2x500 kV   | 127,5                  |
| Camino de acceso a IIFF<br>Habilitación SE Kimal  | 0,08                   |
| <b>Instalaciones de Faena</b>                     |                        |
| Los Salares                                       | 4,27                   |
| La Frontera                                       | 3,00                   |
| Los Círculos                                      | 4,27                   |
| Subestación seccionadora Nueva Lagunas            | 2,69                   |
| Habilitación Subestación Kimal                    | 2,92                   |
| <b>Campamentos</b>                                |                        |
| Los Salares                                       | 2,25                   |
| La Frontera                                       | 2,25                   |
| Los Círculos                                      | 4,00                   |



**Figura N°4.1.1: Ubicación general del Proyecto a escala Regional**





### 1. 1.1.- La ubicación del sector Reserva Natural de la Pampa del Tamarugal, sector La Tirana

Al norte limita con la quebrada de Tiliviche; y al sur con el río Loa o quebrada de Quillagua. Al poniente, producto del proceso de capilaridad, corre una franja dominada por salares que son ricos en yacimientos de nitrato de sodio o salitre; al oriente, en tanto, se despliega una zona que, por la influencia de las napas freáticas, se caracteriza por la presencia de un monte o bosque conformado por árboles, del género *Prosopis*, adaptados a un medio ambiente seco, salino y pobre en agua superficial. En su conjunto, posee una elevación que varía desde los 1.000 a los 1.500 metros sobre el nivel del mar.



cuenca endorreica, sumado a las precipitaciones en verano y las napas freáticas.

La Región cultural de Tarapacá abarca un amplio espacio que comprende desde la quebrada de Camiña o Tana y el altiplano de Isluga por el norte, hasta el río Loa por el sur, entre la costa Pacífica y la puna. Colinda por el norte con la región de Arica y por el sur con Atacama, vinculando así los Valles Occidentales con la Circumpuñena. Entre las cuencas exorreicas de Camiña y el Loa se extiende una gran fosa tectónica de 300 km de longitud delimitada al oeste por la Cordillera de la Costa, lo cual permite el surgimiento de un ambiente endorreico continuamente rellenado por los sedimentos aluviales de las quebradas que descienden desde la puna. La acumulación progresiva de estas napas freáticas durante el Cuaternario permitió sustentar enormes extensiones de bosques de tamarugos (*Prosopis tamarugo*) y algarrobos (*Prosopis chilensis*), conformando finalmente lo que en la actualidad conocemos como Pampa del Tamarugal. Tanto la Pampa del Tamarugal como las quebradas que le dan origen, generan ambientes propicios para el desenvolvimiento de la vida animal, florística y humana

Al sur de Camiña, emanan las quebradas principales de Aroma, Tarapacá y Guatacondo, para llegar finalmente al cajón del río Loa, frontera meridional de la región y último valle exorreico antes de dar paso al desierto absoluto que se prolonga por unos 400 km hacia el sur.

La Pampa del Tamarugal, tiene 102.264 ha con una altitud de 970 msnm. En ellos se desarrolla una vegetación bastante homogénea que comprende 18.113 hac. de plantaciones de tamarugo, 1.950 hac. de plantaciones de algarrobo, 420 hac. de plantaciones mixtas y 2.500 ha de bosque nativo de tamarugo.

#### **1.1.2.- La ubicación del sector Reserva Natural de la Pampa del Tamarugal, sector La Tirana**

El territorio del entorno de localidad de La Huayca y Cumiñalla se ubica en la denominada Pampa del Tamarugal y esta a su vez, se ubica actualmente en la Región de Tarapacá, al extremo norte de Chile.

La zona que nos interesa describir corresponde a la parte de La Tirana, denominada Lote Nº 2: Sector Bosque Nativo de La Tirana (5.225 ha.)

La reserva natural de la pampa del Tamarugal fue creada en 1987 y administrada por CONAF, posee una superficie dividida en tres sectores: Zapiga, de 17.650 hac.; La Tirana, de 5.225 hac. y Pintados, de 79.289 hac.

La zona que nos interesa describir corresponde a la parte de La Tirana, denominada Lote Nº 2: Sector Bosque Nativo de La Tirana (5.225 ha.)

#### **1.2.- Antecedentes históricos de exploradores y geógrafos sobre la geografía de la Pampa del Tamarugal**

Los antecedentes que nos permiten conocer en términos geográficos, económicos, sociales y culturales como era la región de Tarapacá en la etapa colonial hispana y republicana



posteriormente, fue a través de las diversas descripciones de exploradores, naturalistas y geógrafos contratados por las autoridades de cada época.

Desde el siglo XVIII las autoridades hispanas buscaron el progreso mediante la aplicación, recopilando y analizando datos, con el propósito de promover con eficacia el crecimiento económico; un ambiente que provocó una seguidilla de expediciones a las colonias americanas, a cargo de científicos y exploradores, con el propósito de recoger información acerca de los recursos, la geografía y la población de zonas económicamente estratégicas para los intereses de la Corona española, provocando un proceso complejo y profundo de reconfiguración política, militar y territorial

En estos términos, tanto la exploración como el mapa vinieron a configurar un instrumento de gobierno al reproducir un saber útil que visibilizara el paisaje, más aún cuando el "territorio nacional" por aquél entonces era prácticamente desconocido.

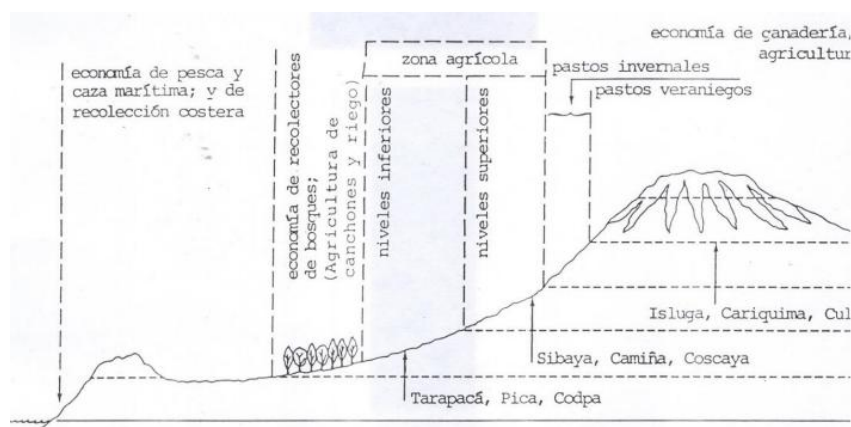


Imagen N° 1. Pisos Ecológicos (van Kessel, Juan, 1984)

## Descripciones de Tarapacá y la Pampa del Tamarugal

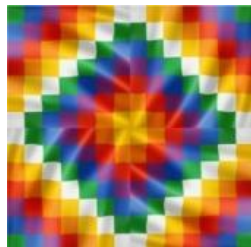
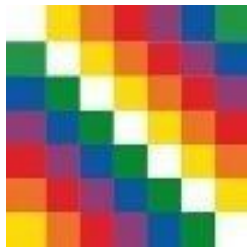
Se presenta una evolución histórica de la percepción y descripción geográfica de la provincia de Tarapacá, con un enfoque recurrente en la **Pampa del Tamarugal**, desde el siglo XVIII hasta principios del XX.

### 1. Antonio O'Brien (1765)

- Realizó la primera descripción colonial completa de Tarapacá.
- Su "Descripción" detalla la geografía, comercio, recursos, pueblos, costumbres y la crítica escasez de agua.
- Identificó el potencial agrícola de la Pampa del Tamarugal, sugiriendo que podría ser fértil si se contaba con riego, y documentó la existencia de árboles como tamarugos y algarrobos.

### 2. William Bollaert (1851)

- A su llegada en 1825, describe Tarapacá como una provincia desértica, aislada y percibida como periférica e inhóspita por las élites.
- Su importancia radicaba principalmente en su riqueza minera (plata en Huantajaya y Santa Rosa), mientras el salitre comenzaba a emerger como recurso.
- Destacó el carácter agreste del territorio, la extrema sequedad y la falta de recursos hídricos y vegetación.



### 3. Alejandro Bertrand (1879) y Guillermo Billinghurst (1886)

- Ambos autores establecieron una **división zonal clásica** de Tarapacá en cinco partes, que se mantendría en el tiempo:
  - ✓ **La Costa:** Árida, con nieblas espesas y terrenos arenosos.
  - ✓ **Serranías de la Costa:** Topografía accidentada con depósitos de salitre.
  - ✓ **Pampa del Tamarugal:** Una llanura árida e inmensa, pero con clima benigno y potencial agrícola.
  - ✓ **Las Quebradas:** Zona de transición con pueblos del interior.
  - ✓ **Cordillera de los Andes:** Con altiplanicies y pocas cumbres nevadas.
- Billinghurst añade una descripción morfológica detallada de la Pampa, identificando tres tipos de terrenos: areno-arcilloso, dunas de arena y salares.

### 4. Enrique Espinoza (1895)

- Ratifica la división en cinco zonas y describe la Pampa del Tamarugal como una llanura árida, salina y arenosa, posible vestigio de un antiguo lago o brazo de mar.
- Menciona que el agua subterránea, extraída mediante pozos, abastece a las oficinas salitreras.
- Expresa optimismo sobre el futuro agrícola de la pampa mediante el uso de pozos artesianos.
- Incluye datos de poblados y un mapa que muestra la red caminera prehispánica y colonial.

### 5. Francisco Solano Asta-Buruaga (1899)

- Describe la Pampa del Tamarugal como una llanura notable, similar a un "mar mediterráneo" entre la cordillera de la Costa y los Andes.
- Postula su origen geológico como un posible hundimiento inundado por el mar y luego rellenado con sedimentos, explicando así los salares y el salitre.
- Destaca la presencia de tamarugos fósiles y la existencia de numerosos restos arqueológicos, señalando su valor para estudios geológicos y etnográficos.

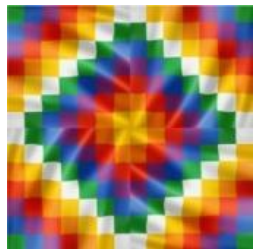
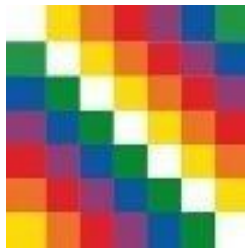
### 6. Semper y Michel (1904)

- Proporcionan datos dimensionales (más de 200 km de largo) y geológicos, explicando que la pampa está cubierta por una gruesa capa de detritus de más de 100 metros, depositada por grandes inundaciones provenientes de los Andes (como las de 1868 y 1883).
- Atribuyen la desaparición del bosque primitivo de tamarugos al clima seco y a estas avenidas torrenciales.

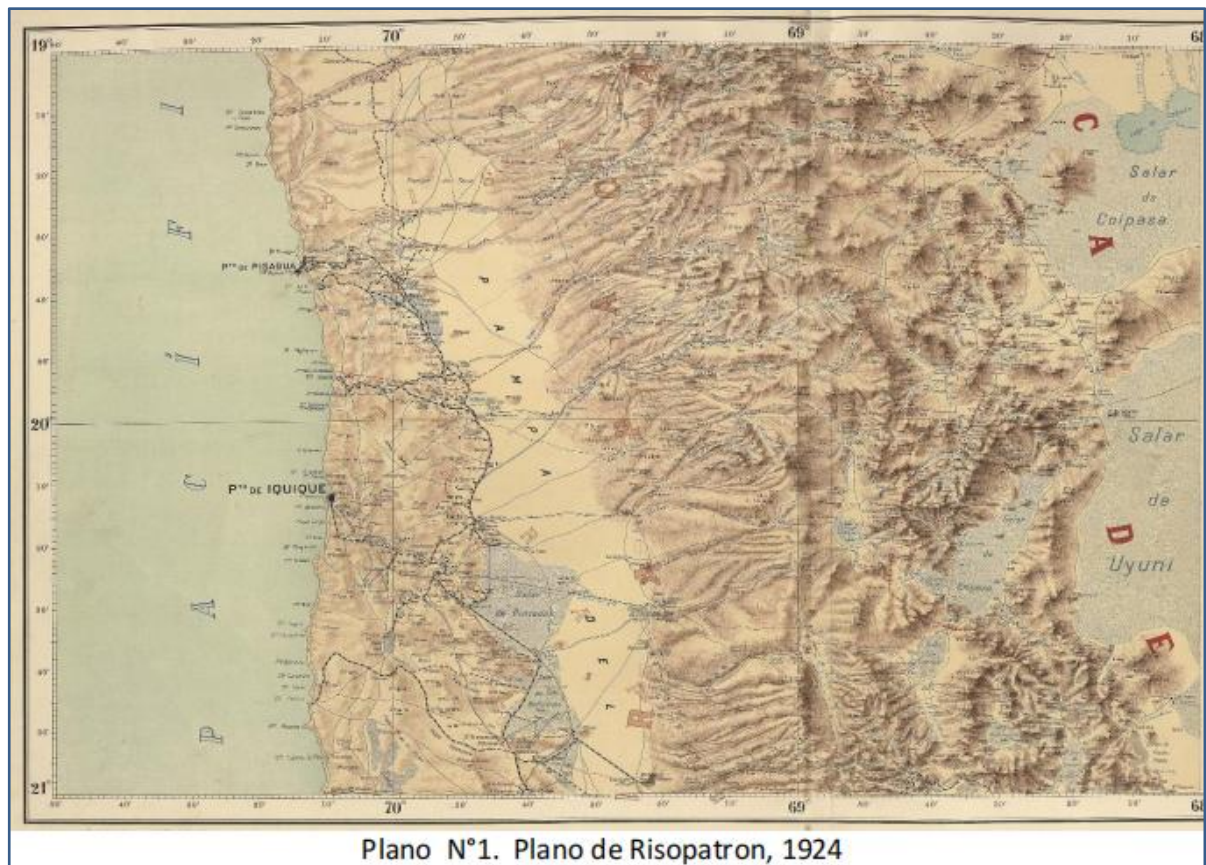
### 7. Luis Risopatrón (1924)

- Ofrece una descripción geográfica concisa en su diccionario, confirmando las dimensiones, altitud y recursos de la pampa (salitre, bórax, etc.).
- Registra la profundidad variable del agua subterránea y documenta históricamente las grandes avenidas que la afectaron a lo largo del siglo XIX.

La síntesis muestra cómo la percepción de Tarapacá y la Pampa del Tamarugal evolucionó desde una descripción colonial general (O'Brien) hacia un análisis científico y zonal detallado durante el siglo XIX (Bertrand, Billinghurst, Espinoza). Se pasa de enfatizar su aislamiento y aridez (Bollaert) a reconocer sistemáticamente su potencial agrícola basado en aguas subterráneas y su enorme valor económico debido al salitre. Finalmente, los autores del siglo XX (Asta-Buruaga, Semper y Michel, Risopatrón) consolidan esta visión, integrando teorías sobre su origen geológico, su historia



climática y su riqueza etnográfica.



### La Pampa del Tamarugal (Siglo XX)

Relata la visión científica del siglo XX sobre la Pampa del Tamarugal, enfocándose en su ecología, clima, vegetación y la intervención humana.

#### 4. Análisis Ecológico e Histórico (Pisano, 1954)

- **Clave de la Supervivencia Vegetal:** La existencia de vegetación (como el tamarugo) no se debe a las lluvias, que son mínimas, sino a dos factores principales: la **presencia de una napa reática subterránea cercana** y la acción de las **neblinas (camanchaca)** que reducen la evaporación.
- **Especie Clave:** El tamarugo es destacado por su extraordinaria resistencia a la aridez (xerofitismo).
- **Impacto Humano Histórico:** Pisano corrige la idea de un "bosque" frondoso en el pasado. Explica que lo que los viajeros percibían como una "selva" eran en realidad **matorrales extensos de tamarugo**, cuyo tamaño fue mayor antes de la tala intensiva para leña y combustible durante la era del salitre.
- **Problema Actual:** Identifica un cambio crucial: el **descenso del nivel freático** debido a la extracción de agua por pozos durante más de un siglo, lo que supera la recarga natural y se convierte en el principal obstáculo para la reforestación.



## 2. Contexto Biogeográfico y Climático (Mann, 1966)

- **Marco General:** La Pampa se enmarca dentro de las comunidades desérticas del norte de Chile.
- Características Climáticas Extremas:
  - ✓ Precipitación mínima o nula.
  - ✓ Alta temperatura diurna (hasta 45°C).
  - ✓ Amplia oscilación térmica diaria (diferencia de hasta 50°C entre el día y la noche).
  - ✓ Presencia de neblinas costeras (camanchaca).

## 3. La Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (RNPT) y su Ecosistema

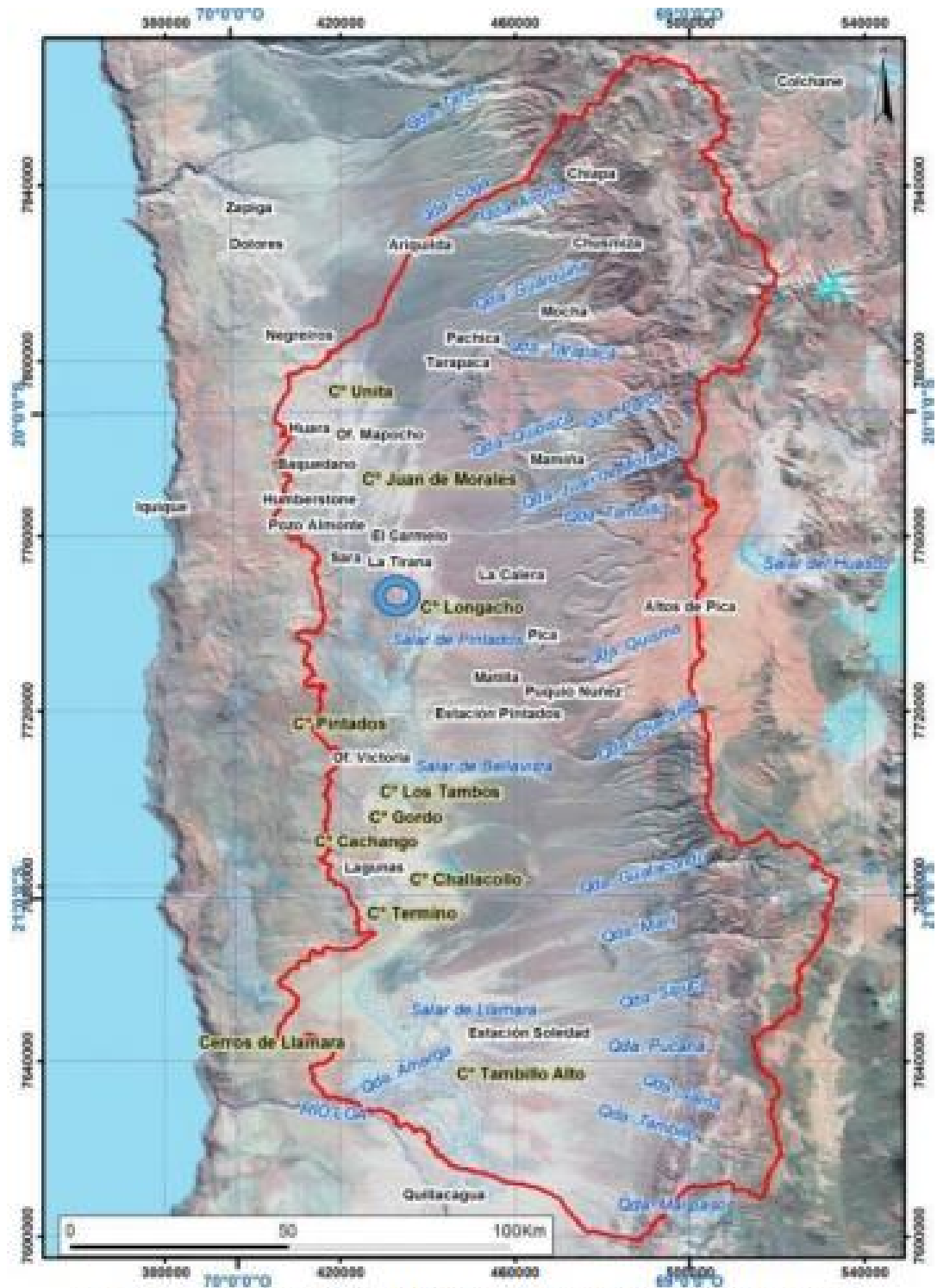
- **Ubicación y Accesibilidad:** La RNPT se divide en tres lotes en la Provincia del Tamarugal, accesibles principalmente desde la Carretera Panamericana (Ruta 5). La red interna de caminos es variada, con vías asfaltadas y de tierra.
- **Clima:** Se clasifica como desértico normal (Köppen), caracterizado por la ausencia de lluvias, baja humedad relativa, alta evaporación y una fuerte oscilación térmica diaria.
- **Flora (Composición del Bosque):**
  - ✓ **Especies Arbóreas Dominantes:** El bosque es protagonizado por especies del género *Prosopis*, siendo el **Tamarugo (*Prosopis tamarugo*)** el árbol endémico y emblemático que da nombre a la zona. Le acompañan el **Algarrobo chileno (*Prosopis chilensis*)** y el **Algarrobo blanco (*Prosopis alba*)**.
  - ✓ **Estratos Inferiores:** Incluye arbustos como la **Atriplex** y herbáceas adaptadas a la salinidad como la **Distichlis spicata**.
- **Fauna:** La vida animal es escasa, adaptada a la extrema sequedad. Sobresalen **reptiles** (lagartos, culebras), **carnívoros** como el zorro chilla y culpeo, y **roedores** endémicos como el **Tuco Tuco del Tamarugal**.
- **Hidrología y Geomorfología:**
  - ✓ La Pampa funciona como una **cuenca endorreica**: el agua de las esporádicas lluvias en la cordillera baja por quebradas y se infiltra, formando un **gran embalse subterráneo**.
  - ✓ Su superficie es plana, formada por la acumulación de sedimentos arrastrados por estas quebradas.
  - ✓ Este acuífero es la principal fuente de agua para poblados, faenas mineras y agricultura local.

## 4. Población

El territorio alberga poblados como Pozo Almonte (el más poblado, con más de 7,000 hab.), Huara (más de 1,000 hab.), La Tirana (667 hab.) y La Huayca (256 hab.).

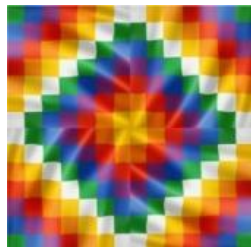
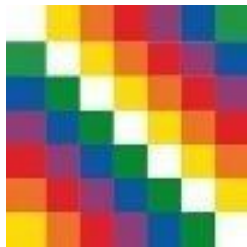
## Conclusión General

La síntesis del siglo XX consolida una visión de la Pampa del Tamarugal como un **ecosistema desértico único y frágil**, cuya existencia depende críticamente de las **aguas subterráneas**. Se pasa de la mera descripción geográfica a un análisis ecológico que explica la supervivencia de su bosque en base a la napa freática y la adaptación de las especies. Al mismo tiempo, se identifica con claridad la **huella del ser humano** tanto en la degradación histórica del bosque (tala) como en la amenaza actual por la sobreexplotación del recurso hídrico.



Plano N°2.- Hoya Hidrográfica de la Pampa del Tamarugal, Fuente MOP.DGA 2002

**Imagen:** representa un lugar sagrada y de conexión ancestral con el territorio para la Familia Ceballos.



## La Descripción de Billinghurst (1886)

El texto de Guillermo Billinghurst, de 1886, proporciona una descripción detallada de la Pampa del Tamarugal, centrándose en su geografía, recursos, la degradación de su ecosistema y su potencial económico.

### 1. Geografía y Tipos de Terreno

Billinghurst identifica tres clases de terrenos en la Pampa del Tamarugal:

- **Areno-arcilloso:** Compone la pampa de lluga y se extiende desde La Calera hasta el Puquio de Núñez.
- **Depósitos de arena y dunas:** Ubicados en la parte sur (austral) de la pampa, entre La Ramada y Challacollo.
- **Grandes salares:** Como los terrenos de La Huayca y Cumiñalla, conocidos como "Canchones".

### 4. Actividad Agrícola y Población

A fines del siglo XIX, existía una importante actividad agrícola en los "canchones" (terrenos de cultivo), como Cumiñalla, Puquios y La Huayca. Se destaca Cumiñalla, donde una comunidad de unos **trescientos agricultores indígenas** sostenía una producción forrajera significativa. Billinghurst mismo solicitó un terreno allí, en el marco de una iniciativa estatal para estudiar obras de irrigación que impulsaran la agricultura a gran escala.

### 3. El Bosque de Tamarugos: Pasado y Destrucción

- **Bosque Histórico:** Billinghurst describe que en el pasado la pampa tuvo una vegetación lozana, con bosques de tamarugos, algarrobos y molles que le dieron su nombre. El monte se extendía desde el puquio de Sánchez hasta cerca de La Piragua.
- **Evidencia de un Pasado Más Húmedo:** Reporta la existencia de **bosques enteros sepultados por aluviones**, con tamarugos inmensos encontrados a grandes profundidades, lo que indica cambios climáticos y geológicos.
- **Destrucción Impulsada por la Industria:** La tala masiva fue causada principalmente por:
  - ✓ La **minería del salitre** y de plata (Huantajaya, Santa Rosa), que usaba la madera como combustible para sus buitrones y oficinas.
  - ✓ La producción de **carbón y leña**, un comercio lucrativo que abastecía a las salitreras, los puertos guaneros y llegaba hasta Bolivia.
- **Consecuencias:** Esta deforestación "imprevisora" se señala como una de las causas principales de la sequía, al modificar el clima local, disminuir el caudal de las quebradas y suprimir las avenidas periódicas de agua.

### 4. Condiciones Hidrográficas y el Rol del Estado

Billinghurst constata que la condición hidrográfica de la pampa ya había variado notablemente para su época, con menos corrientes de agua superficiales que en el pasado (como las estudiadas por O'Brien en 1765). Ante esto, **aboga firmemente por la intervención estatal** para impulsar obras de irrigación y fomentar la agricultura. Critica que los poderes públicos no hayan aprovechado el potencial de la pampa, con sus depósitos de humus y agua subterránea, para



crear una industria agrícola permanente que diversificara la economía, entonces dependiente de la minería.

## 5. Contexto Histórico de Ocupación

La ocupación de pueblos como La Tirana, La Huayca y Cumiñalla está directamente ligada al **auge de la minería de plata** a finales del siglo XVIII. Estos asentamientos surgieron porque en la pampa se encontró **agua subterránea**, un recurso vital para procesar el mineral en las "Haciendas de Beneficio" y para sostener la vida en el desierto.

En resumen, Billinghurst ofrece un panorama de la Pampa del Tamarugal como un territorio de gran potencial agrícola, pero cuya base de recursos (especialmente el bosque de tamarugos) fue severamente degradada por la explotación industrial minera del siglo XIX, y para el cual propone una solución basada en la irrigación y el fomento estatal a la agricultura.





## Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (RNPT)

### 1. Importancia y Creación

La **Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (RNPT)** es una unidad de conservación de vital importancia ubicada en el **Desierto de Atacama**, una de las zonas más áridas del mundo. Creada el **18 de diciembre de 1987** (D.S. N° 207), fue integrada al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado. Una ampliación en 1995 (D.S. N° 310) estableció su superficie definitiva en **102.264 hectáreas**, distribuidas en tres lotes separados en las comunas de Huará y Pozo Almonte, Provincia de Iquique.

### 2. Objetivos Principales

La Reserva fue establecida con un doble propósito:

- **Conservación:** Proteger muestras representativas del ecosistema del **Desierto Absoluto**, con énfasis en los bosques naturales del género *Prosopis* (tamarugos y algarrobos) y su fauna asociada.
- **Uso Sustentable:** Aprovechar de manera sostenible las plantaciones forestales y conservar el valioso **patrimonio histórico-cultural** presente en el área, como los Geoglifos de Pintados y ruinas de oficinas salitreras.

### 3. Zonificación y Manejo

Para un manejo eficaz, el territorio de la Reserva se subdivide en seis zonas según sus características y fragilidad:

- Zona de Uso Primitivo
- Zona de Uso Extensivo
- **Zona Histórico-Cultural** (Protege los Geoglifos de Pintados y vestigios salitreros)
- Zona de Uso Intensivo
- Zona de Uso Especial
- Zona de Manejo Silvopastoril

### 4. Usos y Actividades Actuales

Bajo la administración de la **Corporación Nacional Forestal (CONAF)**, la Reserva desarrolla varias actividades:

- **Uso Ganadero:** Los bosques se arriendan a ganaderos del altiplano para la obtención de forraje.
- **Manejo Forestal:** Se realizan podas, raleos y talas sanitarias en las plantaciones de *Prosopis* para mejorar su estado, ya que originalmente se priorizó la producción forrajera sobre la calidad maderera.
- **Uso Público:** La Reserva recibe visitantes para actividades **científicas, educativas y recreativas**.
- **Propiedad Particular:** Existen pequeños predios de propiedad privada en el interior de la Reserva, principalmente en el Lote N° 3 (ej. sector Cumiñalla).



## 5. Limitaciones y Amenazas

La RNPT enfrenta varios desafíos críticos para su conservación y manejo:

- **Competencia por Recursos Hídricos:** La alta demanda de agua subterránea por parte de la minería y el abastecimiento de Iquique representa una **amenaza permanente** para el ecosistema, que depende de esta agua.
- **Presión sobre la Tierra:** Existen gestiones de particulares para regularizar títulos de dominio dentro de la Reserva.
- **Factores Económicos y Ambientales:** La lejanía de los mercados, la baja rentabilidad de los productos forestales, las restricciones climáticas y la presencia de **plagas** (como la "Palomilla violeta") dificultan y encarecen el manejo forestal.
- **Capacidad de Gestión:** Existe una falta de organización y capacidad empresarial en el sector local para adoptar completamente las nuevas técnicas de manejo.

En resumen, la RNPT es un área de alto valor ecológico y cultural que busca equilibrar la **protección de un frágil ecosistema desértico** con el **uso sustentable de sus recursos forestales** y la **puesta en valor de su patrimonio histórico**, enfrentando importantes desafíos socioambientales.

## Colonización Agropecuaria y Recursos Hídricos en la Pampa del Tamarugal

### 1. Contexto Geográfico y Poblacional

La Pampa del Tamarugal es una depresión intermedia de 17,253 km<sup>2</sup>, que se extiende desde la Quebrada de Tana hasta el río Loa. Este territorio es una cuenca endorreica donde el agua de las quebradas andinas se infiltra, formando un gran embalse subterráneo. La población actual está compuesta principalmente por **familias aymaras** (aproximadamente 60 familias permanentes) que han migrado desde el altiplano (Cancosa, Lirima, Colchane). Su patrón de ocupación es disperso, con viviendas en La Tirana, Colonia Pintados y La Huayca.

### 2. Proyectos de Colonización Aymara

Se han establecido tres sectores principales de colonización agrícola liderados por comunidades aymaras:

- **Colonia Pintados:** Es el asentamiento más grande y antiguo, subdividido en cuatro sectores:
  - ✓ **Tierra de Jehová:** Asentamiento original, con una identidad que mezcla lo aymara y lo evangélico.
  - ✓ **Juventud del Desierto:** Creado por jóvenes aymaras (30 familias) que no tenían acceso a tierras en sus comunidades de origen.
  - ✓ **Santa Cruz y Nuevo Amanecer:** Asentamientos más nuevos y pequeños, con menor población permanente.

La agricultura aquí se basa en la habilitación de suelos salinos, extrayendo la costra salina y mezclando la tierra con arena. Se cultivan ajos, hortalizas y forrajes, utilizando **agua subterránea extraída con bombas y riego tecnificado**.



- **Sector Junoy (La Tirana):** 17 familias organizadas en la Asociación Indígena San José. Con apoyo de CONADI, habilitaron terrenos, construyeron pozos y implementaron riego por goteo para cultivar hortalizas para el mercado de Iquique.
- **Estrategia Económica Aymara:** Para estas familias, la agricultura en la Pampa es a menudo una **actividad complementaria** dentro de una economía diversificada que incluye comercio, transporte y trabajo asalariado. Solo el 35% reside permanentemente en el sector, manteniendo una alta movilidad entre la costa, la pampa y el altiplano.

### 3. Situación Crítica de los Recursos Hídricos

El desarrollo agrícola se enfrenta a una limitante crítica: la **severa competencia por el agua subterránea**.

- **El Acuífero:** La Pampa del Tamarugal es la cuenca endorreica más grande de Chile. Su acuífero se recarga principalmente por infiltración de quebradas, con un total estimado de **1.113 l/s**.
- **Distribución y Competencia:** La mayor parte del agua otorgada como derechos de aprovechamiento está en manos de:
  - ✓ **Agua Potable para Iquique (60%):** El sector de mayor extracción (incluso vende minería).
  - ✓ **Minería (35% del caudal otorgado):** Es el segundo usuario mayor concentración derechos.
  - ✓ **Agricultura (5% del caudal):** Recibe una fracción minoritaria y marginal.
- **Sobreexplotación:** La demanda total de agua (solicitudes en trámite incluidas) **supera la capacidad de recarga del acuífero**, lo que amenaza con el colapso de las napas freáticas y pone en riesgo la sostenibilidad de todo el ecosistema, incluido el bosque de tamarugos de la Reserva Nacional.

### 4. Conclusiones Históricas y Desafíos:

- **Antecedente Histórico:** La Pampa ha sido habitada por milenios, siendo un corredor clave en la estrategia de **complementariedad vertical andina**. Su bosque fue intensamente explotado como combustible para la minería de la plata y el salitre.
- **Futuro Incierto:** Se concluye que el desarrollo agropecuario aymara es viable, pero requiere que el **Estado defina una política clara de desarrollo rural** que priorice el acceso a la tierra y, crucialmente, al **agua** para las comunidades indígenas.
- **Amenaza Principal:** Sin una gestión hídrica que controle la sobreexplotación por parte de la minería y las ciudades, el **futuro de la agricultura y la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal está en serio peligro**.

Lo que se vive es un **proceso de colonización aymara contemporáneo en un oasis artificial**, que lucha por consolidarse frente a una histórica degradación ambiental y una feroz competencia por el recurso hídrico, dominada por grandes actores industriales y urbanos.

### EL ASENTAMIENTO DE LA FAMILIA CEBALLOS EN LA PAMPA DEL TAMARUGAL

La familia Ceballos como un caso emblemático de las **haciendas familiares**, un tipo de asentamiento pequeño centrado en una unidad familiar que se adaptó al desierto. Sus propiedades se localizaban en varios sectores de la Pampa, demostrando un profundo arraigo y



conocimiento del territorio.

- **Ubicaciones de las Haciendas:** Sus propiedades no se concentraban en un solo lugar, sino que se distribuían en distintos puntos, lo que sugiere una amplia presencia y uso del territorio. Las haciendas se localizaban en el **sector Puquio**, al **poniente de Cumiñalla** y en el **sector Santa Ana**.
- **Hacienda Santa Ana:** La familia era dueña de esta propiedad agrícola de 430 topos ancestrales, además de una plantación de miles de árboles por la familia Ceballos y una área de desarrollo sobre los 2.000 hectáreas en el presente sector. Esta hacienda es destacada por haber **innovado en los sistemas de riego**, utilizando canales para distribuir el agua extraída de pozos, cuyos restos aún son visibles en el terreno. (*Actualmente esta en proceso de restitución territorial por el Estado de Chile a través de Bienes Nacionales, Fuerza Área de Chile y CONADI*)
- **Adaptación y Tecnología:** La familia Ceballos representa un patrón de ocupación y adaptación al desierto basado en la propiedad familiar y el desarrollo de técnicas agrícolas específicas. La habilitación de **canchones** (zanjas para encontrar la humedad del subsuelo) y la implementación de sistemas de riego les permitieron establecerse de forma sostenible en un entorno árido



Figura N° Corral de bloques de sal, sector Cumiñalla. Fuente: Terreno 2021

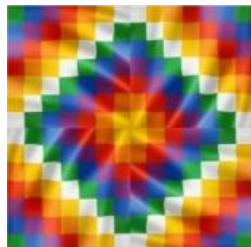
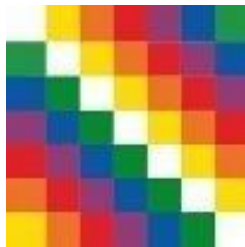


Figura N° Pastor con ganado caprino, sector San Antonio. Fuente: Terreno 2021.



Figura N° Canchones sector puquio. Fuente, terreno 2021.



Figura N° Viviendas sector San Antonio. Fuente: Terreno 2021



Figura N° Viviendas y horno sector San Antonio. Fuente: Terreno 2021



Figura N° Viviendas sector San Antonio, Fuente: terreno 2021



Figura N° Antigua vivienda del abuelo de don Jorje Ceballos, ubicada al poniente de Cumiñalla. Fuente: terreno 2021



Figura N° resto de canales de riego para el cultivo agrícola, sector Santa Ana, fuente terreno 2021



Imagen N° Hornos de barro

## Sistema Económico de la Pampa del Tamarugal

La evolución económica de la Pampa del Tamarugal, caracterizada por la adaptación a un entorno desértico a través de distintos ciclos productivos.

### 1. Etapas del Desarrollo Económico

- **Etapas Prehispánicas:** Las poblaciones utilizaban el territorio para la **caza, recolección y obtención de recursos forestales**. Los frutos del tamarugo y algarrobo se usaban para fabricar harinas y chicha, y la madera para herramientas y viviendas.
- **Etapas Colonial (Minería de Plata):** La economía se vinculó a la **minería de plata de Huantajaya**. La Pampa se convirtió en la "zona de los pozos", donde se instalaron buitrones (hornos) para procesar el mineral. Esto demandó grandes cantidades de **leña, carbón y agua** extraída de pozos, lo que inició una significativa presión sobre el bosque



nativo.

- **Etapla Republicana (Industria Salitrera):** Con el auge del salitre, la Pampa se articuló como proveedora de **insumos críticos**: leña y carbón para las oficinas, y **forraje (alfalfa)** para los animales de carga. La producción de hortalizas para alimentar a la población salitrera también fue clave.
- **Etapla Actual:** Hoy coexisten la **agricultura con riego tecnificado**, la **reactivación de cultivos como la vid**, el **turismo** y algunas industrias de alimentos. La ganadería ovina y caprina, manejada principalmente por comunidades aymaras, sigue siendo una actividad relevante.

## 2. La Agricultura y el Sistema de Canchones

La innovación agrícola más importante para el desierto fue el **sistema de canchones**.

- **¿Qué es?:** Una técnica de "chacra sin riego" que consiste en cavar zanjas (de ~80m x 4m) para remover la costra salina superficial hasta alcanzar la **humedad capilar del subsuelo**.
- **Funcionamiento:** Las plantas absorben directamente la humedad subterránea. Cuando esta se agotaba, se abría un nuevo canchón igual al anterior.
- **Cultivos:** Principalmente **alfalfa** para forraje, pero también melones, zapallos, sandías, hortalizas y algarrobos.
- **Importancia Histórica:** Este sistema permitió el surgimiento de un importante centro agrícola en plena pampa, abasteciendo a la minería. A fines del siglo XIX, los canchones de Cumiñalla, La Huayca, Puquios y otros producían **más de 48,000 quintales de alfalfa anuales**.

## 3. Producción de Leña y Carbón

Esta fue una actividad económica crucial, pero con un alto costo ecológico.

- **Origen:** Comenzó para abastecer de combustible a los buitrones de plata y luego se masificó con las oficinas salitreras.
- **Impacto:** La tala indiscriminada para producir leña y carbón provocó un **colapso del bosque nativo** y generó una crisis ecológica temprana, con advertencias desde el siglo XIX.
- **Leña Fósil:** Incluso se llegó a "minar" madera semifosilizada de árboles antiguos sepultados por aluviones.
- **Reforestación:** Ante el deterioro, se iniciaron esfuerzos de reforestación (privados y estatales), culminando en el **Programa Forestal-Ganadero de los años 60-70** y la posterior creación de la **Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (1987)** para proteger y manejar sosteniblemente el bosque.

## 4. La Ganadería

- **Base Alimenticia:** La ganadería en la Pampa depende casi exclusivamente de los **frutos y follaje del tamarugo y algarrobo**.
- **Programa CORFO:** En la década de 1960 se impulsó un ambicioso proyecto para combinar la reforestación con la cría de ovinos a gran escala, llegando a plantar sobre 13,000 hectáreas.



- **Situación Actual:** Unos 58 arrendatarios (en su mayoría aymaras) aprovechan alrededor de 18,500 hectáreas de la Reserva para mantener aproximadamente **15,000 cabezas de ganado** (ovino y caprino), constituyendo la principal reserva de este tipo en la región.

## Conclusión

La historia económica de la Pampa del Tamarugal es un ciclo de **adaptación y extracción**.

Demuestra una constante dependencia de sus **recursos forestales y agua subterránea**, primero para la minería (plata y salitre) y luego para la agricultura y ganadería. El agotamiento de los bosques impulsó esfuerzos de reforestación, buscando un equilibrio entre la explotación económica y la sostenibilidad en uno de los entornos más áridos del mundo.

## Rutas Ancestrales y la Familia Ceballos

### 1. Contexto Histórico de las Rutas Ancestrales (Etapas Prehispánicas)

Durante el período conocido como "Desarrollos Regionales" (aproximadamente 1000 - 700 años atrás), se consolidó una extensa y vital red de senderos y rutas caravaneras. Esta red no era solo un conjunto de caminos, sino el sistema circulatorio de una compleja civilización desértica.

- **Función Principal:** Conectar **diferentes pisos ecológicos** (costa, valles, oasis, altiplano) para permitir el **intercambio y comercio** de bienes y recursos. Las caravanas de llamas eran el medio de transporte esencial.
- **Centros de Poder:** La red unía importantes centros como **Pica y Tarapacá**, los cuales mantenían una relativa autonomía y hegemonía territorial. Esta zona era un nodo crucial en las interacciones entre la costa y el altiplano.
- **Cultura Material:** El intenso tráfico propició la proliferación de **manifestaciones de arte rupestre** (geoglifos) a lo largo de los caminos, que actuaban como hitos, marcadores territoriales y espacios rituales.
- **Integración Costera:** La costa (ej. Iquique, Bajo Molles) estaba plenamente integrada a este sistema. Los pescadores costeros (changos o camanchacas) proveían recursos marinos, mientras recibían productos agrícolas y bienes del interior, evidenciando un sistema de complementariedad económica.

En resumen, los ancestros de la **familia Ceballos**, son pobladores de la Pampa del Tamarugal, los cuales son parte de este dinámico sistema de movilidad que definió la economía y la cultura de la región por siglos. *El Informe Genealógico vinculan directamente a la familia Ceballos del Cacique o Curaca Principal de Pica, desde Pedro Lilquiguate y de Ana Sailog, en 1590, donde las tierras ancestrales fueron traspasadas por arboles genealógicos de generación en generación.*

### 2. Uso Ancestral de las Rutas y su Transformación

El uso de estos corredores, que explica la transición desde un patrón de movilidad prehispánico hasta uno colonial y republicano.

- **De la Movilidad a la Permanencia:** Mientras en la época prehispánica las rutas servían principalmente para la **movilidad caravanera y el intercambio**, con la colonización



hispana estos mismos corredores comenzaron a favorecer el **establecimiento de asentamientos permanentes**. Los "Pozos" de la Pampa del Tamarugal, con su agua subterránea, se convirtieron en puntos fijos para la minería de la plata (Huantajaya) y la agricultura (canchones).

- **Continuidad del Patrón Vial:** Los caminos prehispánicos no desaparecieron; fueron **reutilizados y adaptados** durante la Colonia y la República. El texto señala que los mismos senderos que usaban las caravanas indígenas fueron luego utilizados para transportar plata hacia los buitrones y, posteriormente, para abastecer de leña, carbón y forraje a las oficinas salitreras.
- **Cambio en la Función Económica:** La ruta dejó de ser solo un canal de intercambio de bienes complementarios (pescado por productos agrícolas) para convertirse en una vía de **extracción de recursos** (minerales, leña, salitre) dirigidos a los centros de poder colonial y luego a los mercados internacionales.

### 3. Uso Ancestral Actual de la Familia Ceballos

La familia Ceballos, genera su profunda conexión con este legado basándose su hitoria y permanencia en el territorio.

- **Arraigo en un Territorio Nodal:** La familia Ceballos tiene sus haciendas en sectores como **Cumiñalla, La Huayca o Puquio, y Santa Ana Tirana** se encuentra asentada en lo que fueron **puntos clave de la red ancestral**. Estos lugares no eran solo aldeas, sino **tambos o lugares de descanso** para las caravanas y centros de producción agrícola.
- **Continuidad de Prácticas Productivas:** La agricultura en **canchones** y el uso de **pozos de agua subterránea** son técnicas que representan una adaptación directa al conocimiento ancestral del territorio y sus recursos hídricos. Su práctica actual es la versión moderna de una **tecnología desértica milenaria**.
- **Herencia de un Sistema de Conocimiento:** El "arraigo" de la familia Ceballos, por lo tanto, no es solo un vínculo emocional con la tierra, sino la herencia viva de un **sistema de conocimiento** sobre cómo habitar, moverse y producir en el desierto, un conocimiento que se forjó y transmitió a lo largo de las rutas caravaneras.
- **De la Caravana a la Hacienda:** Su presencia actual simboliza la evolución del patrón de asentamiento: de ser posiblemente **caravaneros que transitaban** por la Pampa, sus ancestros pasaron a ser **canchoneros y hacendados que se establecieron** de forma permanente en los mismos nodos de la red, aprovechando los recursos (agua, tierra, bosque) que siempre hicieron de estos lugares un oasis en el desierto.

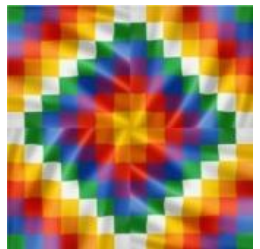
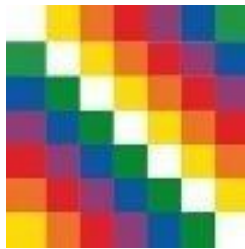
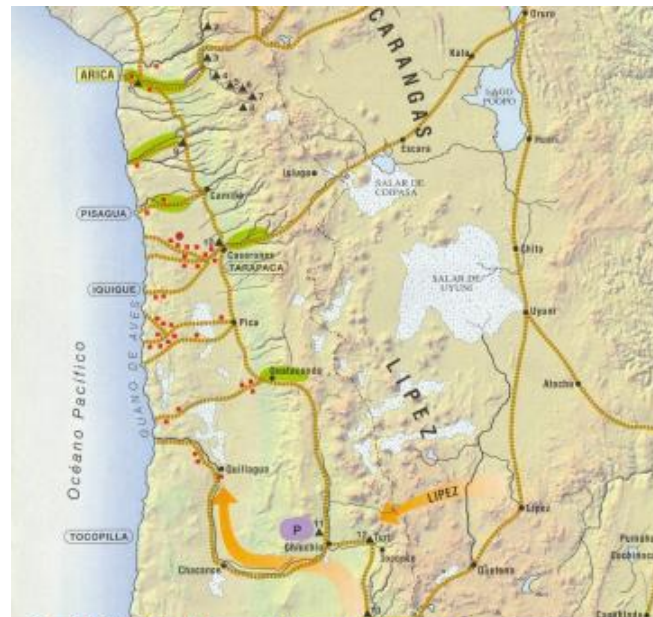
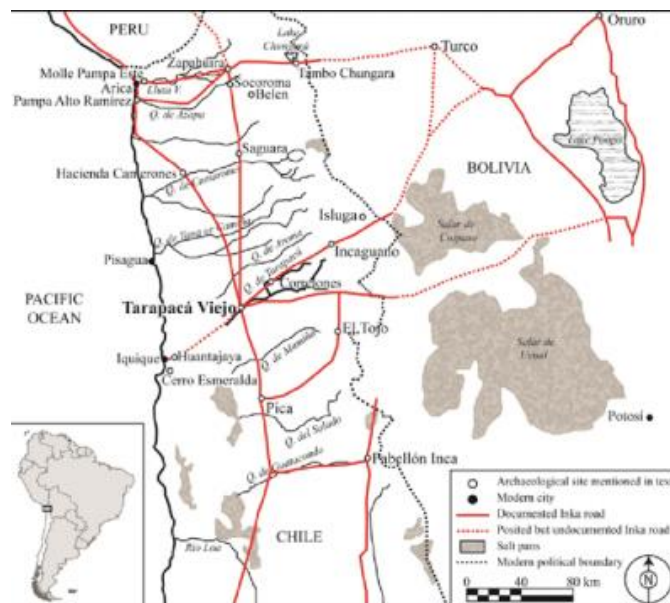


Imagen N° Geoglifo sector Pampa de Tamaruéal, cerca de ouebrada de Cahuiza. Fuente prooia



Mapa N° 1. Región de Tarapacá y las sendas de caravanas.  
● Geoglifos ▲ Pukaras ● Senderos



Mapa N°5. Ubicación de las rutas incas y Tarapacá Viejo. Fuente: Research Gate



## Las Rutas Ancestrales de la Familia Ceballos

Imagina el desierto de Tarapacá, hace cientos de años, surcado por **caravanas de llamas** que conectaban la costa, la pampa y el altiplano. Este sistema de caminos no solo movía productos, sino que era la red social y económica de toda la región.

### 1. La Red Vial Ancestral: Las Caravanas

- ¿**Quiénes Recorrían** estos Caminos? Eran **pastores especializados** que guiaban sus caravanas de llamas cargadas con productos.
- ¿**Por qué lo Hacían**? Para lograr la "**complementariedad ecológica**". Es decir, intercambiar lo que producía cada zona:
  - ✓ **Del Altiplano y la Pampa**: Madera, frutos (tamarugo, algarrobo), minerales.
  - ✓ **De la Costa**: Pescado, mariscos, conchas, y pigmentos como la **pintura roja** que los changos usaban para proteger sus balsas.
- ¿**Qué Distancia Recorrían**? Era un **tráfico interregional** de larga distancia (más de 400 km), uniendo lugares tan distantes como el altiplano y el océano Pacífico.

### 2. Los "GPS" Ancestrales: Geoglifos y Apachetas

Para no perderse en la inmensidad del desierto, los caravaneros crearon un sistema de señalización y rituales:

- **Geoglifos (Dibujos en la Tierra)**: Estas enormes figuras (como los de Pintados) funcionaban como **señales o hitos en el camino**. Marcan rutas, puntos de descanso y lugares sagrados.
- **Petroglifos (Grabados en Piedra)**: Representaban escenas de la vida, como personas guiando llamas, y actuaban como **marcadores territoriales**.
- **Apachetas (Montículos de Piedra)**: Son altares donde los viajeros realizaban ofrendas a las deidades (wak'as) para pedir **protección en su viaje** a través del desierto.

En esencia, el arte rupestre no era solo decoración; era un **mapa ritual y práctico** que guiaba y protegía a las caravanas.

### 3. La Conexión con la Familia Ceballos

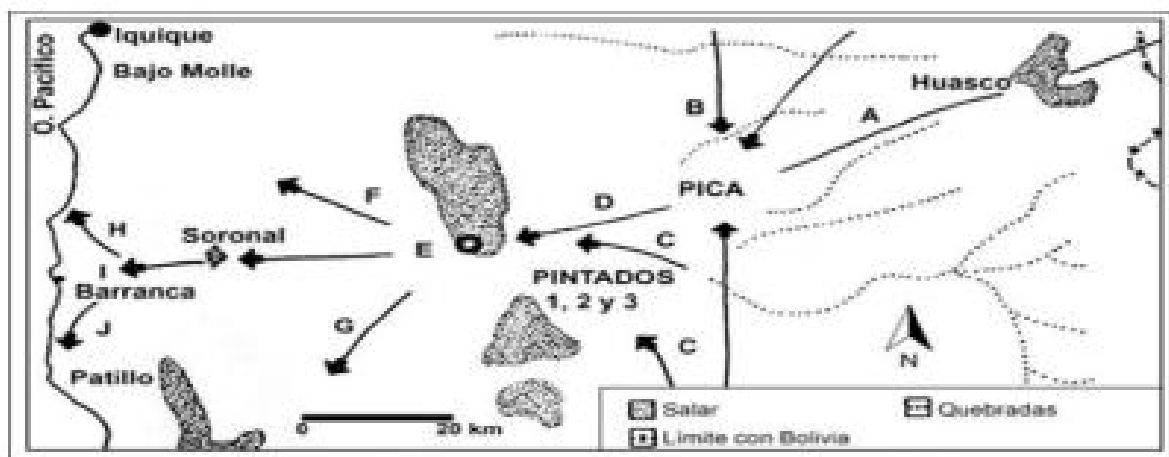
La historia de la familia Ceballos está profundamente entrelazada con esta red ancestral.

- **Territorio en un Nodo Clave**: Sia familia Ceballos se asentó en lugares como **Cumiñalla o La Huayca**, no fue por casualidad. Estos sitios eran paraderos esenciales en las rutas caravaneras, lugares con agua y recursos para el descanso de las caravanas.
- **Herederos de un Sistema de Conocimiento**: El hecho de que sus antepasados supieran



dónde establecer sus haciendas y canchones demuestra que heredaron el **conocimiento milenario** de la geografía, los recursos hídricos y las rutas de la Pampa del Tamarugal.

- **De Caravaneros a Hacendados:** Los ancestros de la familia Ceballos participan de este sistema, ya sea como caravaneros, proveedores en los oasis y comercializadores de sus productivos e intercambios. Con el tiempo, este conocimiento les permitió **establecerse de forma permanente** y desarrollar la agricultura en pleno desierto, usando las mismas fuentes de agua que por siglos abastecieron a los viajeros.



Mapa N°3. Rutas caravaneras que conectaban Pica y la costa de Iquique

## La Trashumancia de la Familia Ceballos y la Conexión de un Territorio Vivo

La historia de la familia Ceballos no se puede entender sin conocer la forma ancestral en que los pueblos andinos han habitado el territorio. Su movimiento acutal entre la costa, la pampa y el altiplano no es un simple viaje, sino una práctica milenaria llamada "**trashumancia**", que es la esencia de la vida en el desierto y la cordillera.

### 1. El Concepto Clave: Complementariedad Ecológica

Imagine que el territorio es un gran edificio de varios pisos, y cada piso produce algo diferente:

- **La Costa (Piso 1):** Proporciona **pescado, mariscos y algas**.
- **La Pampa del Tamarugal (Piso 2):** Ofrece **frutos del tamarugo y algarrobo, madera y agua de pozos**.
- **El Altiplano (Piso 3):** Aporta **carne de camélidos, lana y otros productos ganaderos**.

Ningún piso tiene todo lo necesario para vivir. Por eso, durante miles de años, los pueblos andinos como los ancestros de la familia Ceballos, **se movieron entre estos pisos** para intercambiar productos. Esta es la "complementariedad ecológica": la necesidad de unir lo que cada zona produce para sobrevivir y prosperar.



## 2. La Trashumancia: Moverse para Vivir

La trashumancia es el viaje estacional con los animales de rebaño (llamas, ovejas, cabras) entre diferentes zonas en busca de pastos y agua. Para la familia Ceballos, este patrón probablemente significaba:

- **Tener bases en diferentes lugares:** Una vivienda o terreno en la **Pampa del Tamarugal (ej. Cumiñalla)** para la agricultura de canchones, y accesos a zonas de pastoreo en el **altiplano**.
- **Movilidad estacional:** Trasladar sus rebaños a la pampa en ciertas épocas para aprovechar los frutos de los árboles, y a otras zonas según la disponibilidad de pastos y agua.
- **Conexión costera:** espesos espacios han mantenido vínculos en el espacio tiempo, para el intercambio de productos, llevando productos de la pampa (frutos, carbón y animales) para obtener bienes de la costa.

## 3. Un Territorio con Alma y Memoria

Para los pueblos andinos, el territorio no es solo un mapa físico. Es un **paisaje cultural y sagrado**:

- **Nombres que Cuentan Historia:** Los nombres de los lugares (topónimos) como **Iquique, Huantajaya o Camanchaca** tienen significados profundos en lenguas ancestrales como el puquina y el aymara. Estos nombres son como un código que revela cómo se entendía y usaba el territorio. "Iquique", por ejemplo, significa "lugar de descanso", un nombre perfecto para un paradero de caravanas.
- **Un Espacio Sagrado:** Cerros, fuentes de agua y cruces de caminos no son solo elementos geográficos; son seres vivos con los que se mantiene una relación de respeto. Antes de sembrar o construir, se pide permiso a la **Pachamama (la Madre Tierra)**. La tierra se "ama" a través de rituales y ofrendas.

## 4. La Herencia Viva de la Familia Ceballos

La familia Ceballos es heredera de este sistema complejo. Su arraigo en la Pampa del Tamarugal es mucho más que propiedad de la tierra.

- **Conocimiento Ancestral:** Su habilidad para encontrar agua, habilitar **canchones** y criar ganado en el desierto es un **conocimiento transmitido por generaciones**, un saber que se perfeccionó gracias a la trashumancia y la observación de todos los "pisos ecológicos".
- **Patrón de Ocupación Moderno:** Su forma de vida actual es la versión contemporánea de un patrón antiguo. Mientras sus ancestros pudieron ser caravaneros que recorrían toda la ruta, ellos se establecieron en un **nodo clave (Cumiñalla)**, un punto de descanso y recursos en la ruta ancestral, manteniendo la conexión productiva con el territorio.

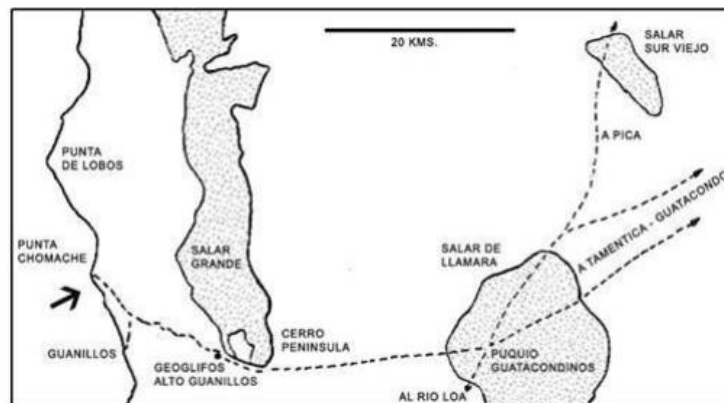
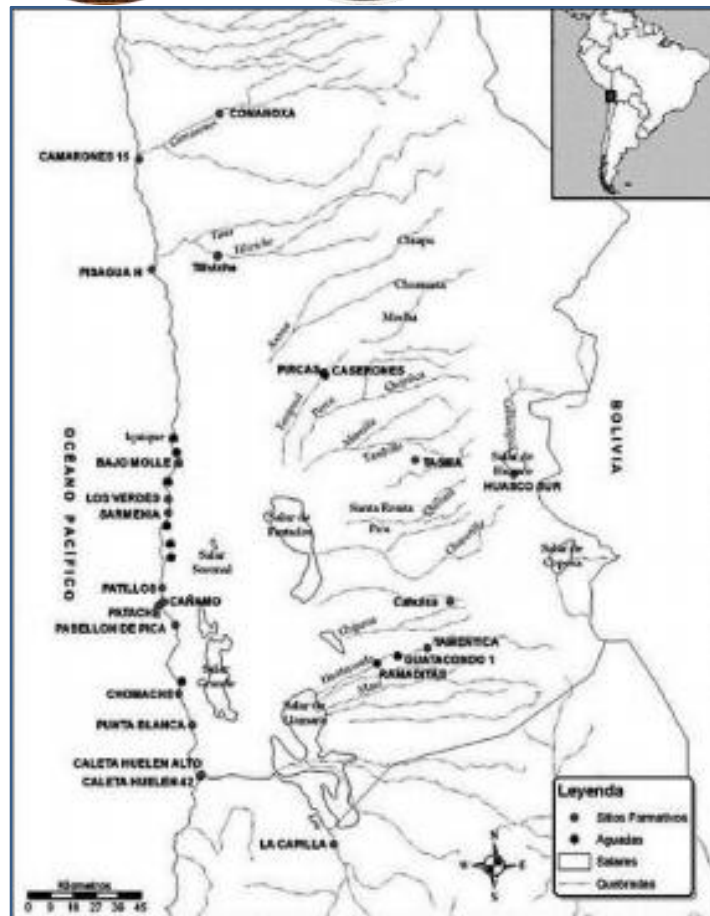
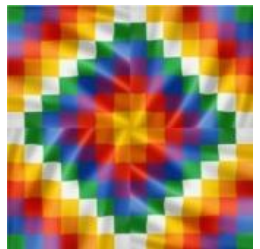
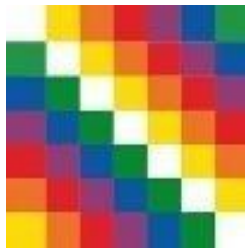


Imagen N°16. Las rutas caravaneras que unen las huellas de Pica y Guatacondo en el piquio de los Guatacondinos en dirección a los geoglifos de Alto Guanillos y su descenso al litoral entre Chomache y Guanillos. Fuente L. Nuñez 2021

## La Trashumancia de la Familia Ceballos y las Rutas que Unen el Territorio

La historia de la familia Ceballos está profundamente ligada a un **patrón ancestral de movimiento y conexión entre la costa, la pampa y el altiplano**. Este no es un simple viaje, sino una práctica milenaria llamada **trashumancia**, que es la clave para entender cómo se ha vivido en este territorio.

### 1. Las Rutas Ancestrales: El "Internet" del Desierto

Imagine una red de caminos que, durante miles de años, funcionó como el sistema de comunicación



y transporte de toda la región. Esta red no era aleatoria; seguía una lógica precisa:

- **Conexión de Recursos:** Las rutas conectaban puntos clave con **agua (aguadas o pozos)** y recursos. Por ejemplo, los impresionantes **Geoglifos de Cerros Pintados** no estaban en un lugar al azar, sino en un punto de convergencia de rutas donde había agua, convirtiéndose en un **lugar de descanso, ritual e intercambio** para las caravanas.
- **Señales en el Camino:** Los geoglifos (dibujos en la tierra) y las **apachetas** (montículos de piedras) funcionaban como el **GPS y los santuarios** de los viajeros. Marcaban el camino, indicaban lugares sagrados y servían para hacer ofrendas a la Pachamama, pidiendo protección para el viaje y "encargando" la casa y el ganado que quedaban atrás.

## 2. La Trashumancia: Moverse para Sobrevivir y Prosperar

La trashumancia es el viaje estacional con animales entre diferentes zonas para aprovechar los recursos de cada una. El texto muestra, a través de la arqueología, cómo esto ha funcionado por milenios:

- **Evidencias Arqueológicas:** En sitios costeros como **Patache y Patillos**, se encuentran conchales (acumulaciones de conchas) junto con restos de **calabazas, maíz y textiles de fibra de camélido**. Esto prueba que los pueblos costeros no vivían aislados; **intercambiaban productos con el interior:** pescado y mariscos por productos agrícolas y bienes de la pampa y el altiplano.
- **La Lógica de la Complementariedad:** Ninguna zona tenía todo. La costa daba pescado, la pampa daba frutos y madera, y el altiplano daba carne y lana. La trashumancia y el intercambio caravanero era la manera inteligente de **unir estos "pisos ecológicos"** para tener una economía completa y resiliente.

## 3. La Conexión con la Familia Ceballos

La familia Ceballos es parte de esta historia de movilidad. Su patrón de vida encaja perfectamente en este sistema:

- **Herederos de un Sistema Vial:** Si la familia Ceballos practica la trashumancia, está utilizando los mismos corredores y el **mismo conocimiento geográfico** que usaron las caravanas prehispánicas. Las rutas que conectan la pampa (donde ellos tienen sus haciendas) con el altiplano (donde pastan sus animales) son las mismas que aparecen en los mapas arqueológicos.
- **De Caravaneros a Ganaderos Trashumantes:** Los ancestros de la familia Ceballos han participado en este sistema de caravanas. Con el tiempo, este conocimiento profundo del territorio les permitió establecer sus propias rutas de trashumancia, moviendo sus rebaños entre **Cumiñalla o La Huayca** (en la pampa) y las zonas de pastoreo del **altiplano**, replicando el antiguo patrón de complementariedad.
- **Uso Continuo del Territorio:** muchas de estas rutas ancestrales se siguieron usando en los periodos histórico y salitrero. La familia Ceballos es un eslabón vivo en esta cadena de uso continuo del territorio, que va desde los caravaneros prehispánicos hasta los ganaderos aymaras de hoy.

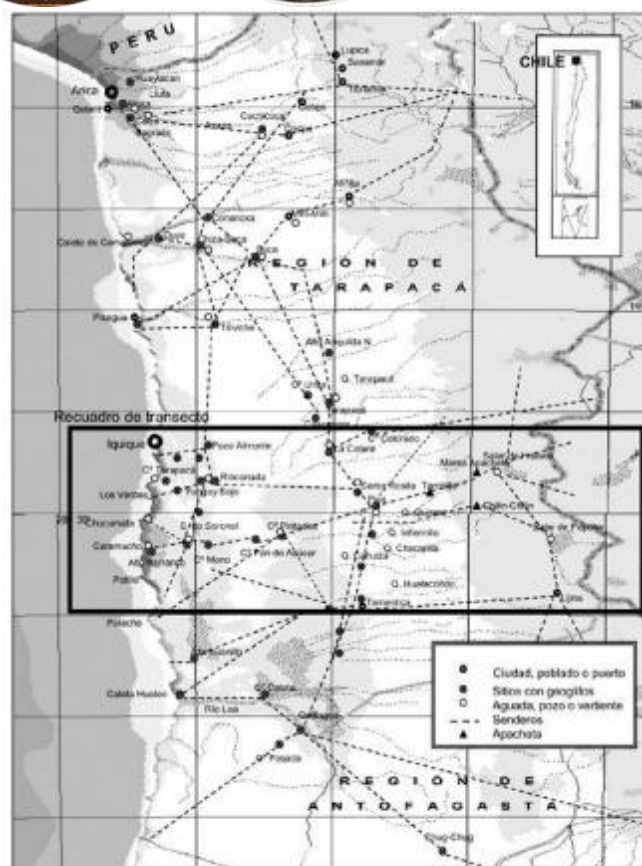
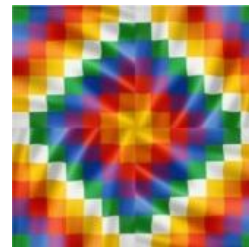
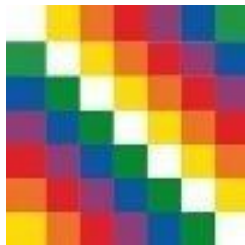


Figura 1. Registro de los principales sitios con geoglifos y aguadas, citados en el texto (norte de Chile).

### III. SOBRE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y EL INSTRUCTIVO ORD. N°130528/2013, QUE “IMPARTE INSTRUCCIONES SOBRE CONSIDERACIÓN DE LAS OBSERVACIONES CIUDADANAS EN EL MARCO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL”.

El Derecho Internacional y los instrumentos a los cuales se encuentra suscrito nuestro país en materias medioambientales, la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones se alza como uno de sus principales principios rectores.

El Principio de Participación tiene su consagración en numerosos instrumentos de Derechos Internacional, así por ejemplo la Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, postula a la Participación Ciudadana como uno de los principios fundantes de la misma: Principio N° 10: “Los temas ambientales son manejados de una mejor manera con la participación de todos los ciudadanos involucrados”.

A su vez, la Agenda 211 plantea como uno de sus lineamientos estratégicos el fortalecer, a nivel local y regional, la participación de los grupos sociales en la gestión que los gobiernos desarrollen en sus respectivos territorios. La sección III del Documento de la Agenda, titulado “Fortalecimiento del papel de los grupos sociales”, se dedica exclusivamente a este tema, destacando la decisiva importancia de la participación de todos los grupos sociales que tendrían en el cumplimiento de los objetivos, políticas y mecanismos acordados por los gobiernos en todas las áreas (no solo las ambientales) de la Agenda 21.



Específicamente, en los ámbitos de medio ambiente y desarrollo, se reconoce “la necesidad de que las personas, los grupos y las organizaciones participen en los procedimientos de evaluación del impacto ambiental, conozcan el mecanismo de adopción de decisiones y participen en él, sobre todo cuando exista la posibilidad de que esas decisiones afecten a las comunidades donde viven y trabajan”, y se impone la obligación, entre los Estados miembros, de garantizar el acceso a la información de tipo ambiental de la que dispongan las autoridades locales, incluyendo la relativa a productos y actividades que sean o puedan ser riesgosos para el medio ambiente.

En el ordenamiento jurídico nacional, ya el Mensaje del proyecto de **Ley de Bases Generales del Medio Ambiente**, cita entre los principios inspiradores del proyecto, el de la Participación. Al respecto, se señala que “[este principio] es de vital importancia en el tema ambiental, puesto que, para lograr, una adecuada protección del medio ambiente se requiere de la concurrencia de todos los afectados en la problemática”. Se reconoce, por ende, la importancia de la adecuada concurrencia de la opinión de la ciudadanía en la toma de decisiones, y en particular para la Evaluación de Impactos Ambientales.

Así, el artículo 30 bis, inc. final, de la ley 19.300, en lo referido a la Evaluación Ambiental, señala lo siguiente:

**“La participación ciudadana comprende los derechos a acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, formular observaciones y obtener respuesta fundada de ellas.” .**

De igual forma, el artículo 29, del mismo cuerpo normativo, señala que:

**“El Servicio de Evaluación Ambiental considerará las observaciones como parte del proceso de calificación y deberá hacerse cargo de éstas, pronunciándose fundadamente respecto de todas ellas en su resolución.”**

Por su lado, en el desarrollo doctrinario y jurisprudencial del principio de participación ciudadana en materia ambiental, la Exc. Corte Suprema, recogiendo lo entendido por la doctrina a su respecto, ha señalado en sentencia de fecha 25 de julio de 2017, en causa rol N° 31176-2017 lo siguiente:

**"Conjunto de directrices, principios y normas dispuestas por la ley y autoridad competente, que permiten a las personas naturales y jurídicas y a las organizaciones sociales y comunitarias afectadas o interesadas en alguna forma por distintos eventos de relevancia ambiental, ser incorporadas formalmente al proceso de decisiones que lleva la adopción de políticas y medidas de carácter medioambiental, a la autorización de actividades que importan un compromiso ambiental, a la dictación de las regulaciones pertinentes, y a la resolución de los conflictos que se presenten."**<sup>2</sup>

Además de su reconocimiento y regulación en la normativa ambiental, igualmente es relevante destacar el nivel de relevancia que la propia normativa ambiental le ha dado a la Participación ciudadana dentro del proceso de evaluación de impactos ambientales, descrito en el párrafo 3° del Título II, de la Ley N° 19.300, bajo el título: “De la participación de la comunidad en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental”.

---

<sup>2</sup> El “Programa 21” es un plan de acción exhaustivo que habrá de ser adoptado universal, nacional y localmente por organizaciones del Sistema de Naciones Unidas, Gobiernos y Grupos Principales de cada zona en la cual el ser humano influya en el medio ambiente. Más información en: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>



En particular, los artículos 9° bis, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se refieren a las diversas acciones que la autoridad ambiental debe realizar respecto a las observaciones planteadas en el proceso de participación ciudadana contemplada en el mismo cuerpo normativo.

Por un lado, respecto del Informe Consolidado de Evaluación (ICE), el artículo 9° bis señala:

**“La Comisión a la cual se refiere el artículo 86 o el Director Ejecutivo, en su caso, deberán aprobar o rechazar un proyecto o actividad sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sólo en virtud del Informe Consolidado de Evaluación en lo que dice relación con los aspectos normados en la legislación ambiental vigente. En todo caso, dicho informe deberá contener, los pronunciamientos ambientales fundados de los organismos con competencia que participaron en la evaluación, la evaluación técnica de las observaciones planteadas por la comunidad y los interesados, cuando corresponda, así como la recomendación de aprobación o rechazo del proyecto.**

**El incumplimiento a lo señalado en el inciso anterior se considerará vicio esencial del procedimiento de calificación ambiental.”**

Por ende, de la norma antes citada, se desprende el carácter de esencial del proceso de participación ciudadana dentro del proceso de evaluación ambiental, haciéndose expresa mención a la evaluación técnica y consideración de las observaciones planteadas, señalando que el incumplimiento de dicho proceso y la forma del mismo se constituye como un vicio esencial dentro del proceso de calificación ambiental.

A su vez, el inc. 3° del art. 29 de la Ley N° 19.300, reforzando lo señalado anteriormente en los términos del deber de la autoridad de considerar y pronunciarse respecto de cada una de las observaciones planteadas en la evaluación ambiental, indica que:

**“El Servicio de Evaluación Ambiental considerará las observaciones como parte del proceso de calificación y deberá hacerse cargo de éstas, pronunciándose fundadamente respecto de todas ellas en su resolución. Dicho pronunciamiento deberá estar disponible en la página web del servicio con a lo menos cinco días de anticipación a la calificación del proyecto.”**

Dejando en claro lo anterior, resulta necesario entonces ahondar en cuáles son los criterios y estándares establecidos en nuestra legislación nacional respecto a cómo debe llevarse adelante este proceso de Participación Ciudadana, revisando en específico lo referido a la debida consideración de las observaciones ciudadanas entregadas por la ciudadanía durante el proceso de participación ciudadana, y la fundada respuesta que se debe entregar a la ciudadanía en relación a sus observaciones.

Y es que, en este sentido, se ha establecido una especial regulación y profundización a estos aspectos, los cuales han sido abordados y regulados por el propio Servicio de Evaluación Ambiental, a través del Of. ORD. N°130528/2013, que “Imparte instrucciones sobre consideración de las observaciones ciudadanas en el marco del procedimiento de evaluación ambiental”. Que, cabe mencionar, se encontraba ya vigente al momento del ingreso al SEIA del presente Proyecto.

A este respecto, es el propio instructivo del SEA el que señala que el objetivo de este documento apunta a aclarar la extensión y forma de cumplimiento de la autoridad administrativa en esta materia. Más en específico, luego agrega que éste se centra en determinar la respuesta que se debe presentar respecto de las observaciones formuladas.

---

<sup>2</sup> M., C., “Participación Ciudadana en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente”, Lexis Nexis2004), p. 47.



Así, según lo descrito, la ley establece que es deber de la autoridad “considerar” las observaciones ciudadanas, de lo que el instructivo indica que corresponde, primeramente, “a hacerse cargo de la materia observada durante el proceso de evaluación ambiental o, en otras palabras, incorporar al proceso respectivo la preocupación ambiental levantada por el observante, para luego, a la luz de lo anterior, dar respuesta a los requerimientos presentados por la ciudadanía durante el proceso formal de participación ciudadana de los proyectos sometidos a evaluación, tanto a través de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) en los términos del artículo 29, como mediante Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA), cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 30 bis.”.

En este sentido, en el punto 5 del instructivo se señalan los criterios mínimos que deben respetarse a la hora de considerar la observación ciudadana y, en concreto, establecer la respuesta que se le da a la ciudadanía respecto a sus observaciones planteadas. Estos criterios son el de “completivo y precisión”, “autosuficiencia”, “claridad”, “sistematización y edición”, “independencia”, “autoría impersonal” y el de “actualización de la consideración”.

Bajo el contexto anterior, producto de un análisis y revisión del proceso de participación ciudadana del proyecto de marras y, en específico respecto de la respuesta dada a las observaciones ciudadanas en el **Considerando N°12.3**, de la Resolución de Calificación Ambiental del proyecto “**Nueva S/E Seccionadora Nva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**”, se evidencia el incumplimiento del Ord. N° 130528/2013 dado por la falta de observancia de los criterios que describen el “considerar” las observaciones. Aquello se configura como vicios esenciales que, por un lado, condicionan sustancial y esencialmente el proceso de participación ciudadana y, en definitiva, alteran la sustancia de los resultados de la evaluación ambiental del proyecto “**Nueva S/E Seccionadora Nva Lagunas y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**”, y por otro, vician los fundamentos de la resolución de calificación ambiental del mismo.

**No observancia de los criterios de completitud y precisión:** Las respuestas dadas por la autoridad abordan en forma parcializada el contenido de las observaciones, respondiendo una parte de lo observado y dejando otras aristas o puntos planteados en la observación sin ningún tipo de argumentación ni respuesta.

Así, según el estándar dado por el instructivo citado, las respuestas dadas a los participantes del proceso deben identificar cada uno de los temas planteados y abordarlos de la misma forma. Incluso, se autoriza a la autoridad a que en el caso de que una observación sea extensa o aborde muchas temáticas se separen por temáticas, con el objeto de dar una respuesta completa, precisa y clara, pero siempre se debe dar respuesta a cada uno de los temas planteados teniendo cuidado de no alterar el contenido de la preocupación planteada en la observación ciudadana.

No obstante, lo anterior, en el caso de marras no se cumple aquel criterio, la autoridad no identifica todos los temas planteados por la observación lo que, evidentemente, se traduce en que la respuesta dada solo se condice con lo que se limita la observación, siendo aquella respuesta imprecisa, vaga y carente de información necesaria.

Finalmente, el hecho de que no se hubiere realizado una adecuada identificación de los temas planteados significa que los aspectos considerados a la hora de realizar las proyecciones y evaluaciones de los distintos valores ambientales no abordan, ni recogen todos los elementos para realizar una efectiva determinación, ponderación y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto genera.

a) **No observancia del criterio de autosuficiencia:** Las respuestas están conformadas en su mayoría por citas y referencias genéricas al EIA y/o Adendas. Esto hace que, en definitiva, no se responda la observación en forma completa, toda vez que, no se explica de forma precisa y clara la motivación, análisis o su vinculación con lo observado por el/la ciudadana.

De conformidad con lo establecido en el instructivo aplicable, las respuestas deben **evitar referencias**



**genéricas** al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y/o Adendas. Solo en casos excepcionales, cuando la naturaleza o extensión de la respuesta lo requieran, se permite citar con **precisión documental** los antecedentes presentados durante el proceso de evaluación ambiental. No obstante, esto **no exonera a la Autoridad** de su obligación de formular una respuesta adecuada que aborde de manera **específica y sustancial** las observaciones planteadas por los participantes .

En este contexto, se evidencia una **grave omisión** por parte del titular del proyecto:

- 1) **Falta de fuentes primarias:** A pesar que se presenta una información primaria, no incorpora la relevancia cultural que representa la territorialidad, sin incorporar **evidencia directa** donde estos efectos no han sido visibilizando, estos impactos significativos no solo se proyecta en la etapa de construcción, operación y cierre, sino dejara huellas en el tiempo. Alterando el Equilibrio Espiritual del Territorio.
- 2) **Cartografía Cultural Insensibilizada:** a pesar de levantar la zona de área de influencia del proyecto con relación al patrimonio, esta documentación base para identificar la susceptibilidad cultural de los pueblos indígenas, no se condice con los argumentos informados por el titular del proyecto. Estos daños iniciaron desde la aprobación de la presente RCA “antes, durante y después”, donde las nuevas estructuras eléctricas (Nueva Subestación Eléctrica Laguna y LTE), provoca afectaciones, las cuales se prolongaran en el tiempo debido que son infraestructura eléctrica es críticas para incrementar la red de distribución eléctrica (no cerrara sino que continuara en el tiempo).
- 3) **Ausencia ponderación impactos visita técnica:** Pese a generar una **visita in situ** para validar la información, y a pesar de cumplir la **participación efectiva**, se decide dejar sin protección los sitios sagrados y recursos naturales en el área de influencia. (donde el titular evita generar Compromisos Ambientales Voluntarios, donde solo se caracteriza a la GHPI de Quillagua, dejando segregado a la Familia Ceballos Carrero).

#### **Solicitamos:**

- La Autoridad debe rectificar estas omisiones, exigiendo al titular un estudio complementario con fuentes primarias (entrevistas, cartografía cultural y visitas técnicas con relación a la importancia cultural y de recursos naturales).
  - Las respuestas deben integrar los saberes ancestrales de la Familia Ceballos Carrero como fuente primaria legítima .
  - Se debe aplicar el principio precautorio para proteger los recursos naturales y culturales no evaluados donde se ha evitado ponderar sus impactos significativo.
- b) **No observancia del criterio de claridad:** La excesiva referencia de la Adendas en el presente EIA resulta evidente sobre tecnificación de las respuestas, las cuales que -evidentemente- se alejan de un lenguaje claro y entendible por una persona. El relevar la respuesta a que el observante deba realizar un examen al expediente de evaluación ambiental, de eminente contenido técnico, no es una respuesta que esté dotada de claridad y que permita al/la observante entender la forma en la que fue incorporada su preocupación ambiental y abordada por el titular del proyecto en el proceso de evaluación ambiental. (La información presentada por el titular del proyecto, si bien incluye fuentes primarias en las etapas finales de evaluación, adolece de una omisión crítica: no incorpora un análisis de los efectos e impactos que la iniciativa generará sobre el Patrimonio Material e Inmaterial de la Familia Ceballos Carrero.

Dicha familia se verá afectada de manera directa e indirecta por el proyecto. Asimismo, la evaluación no pondera adecuadamente el uso de los recursos naturales susceptibles de ser impactados (suelo, aire y agua) ni incorpora un análisis de la Cadena de Suministro en su metodología. Esta falta de rigor evidencia la ausencia de una evaluación integral que permita identificar y valorar las afectaciones a la forma de vida y las costumbres de la Familia Ceballos Carrero).

- c) **No observancia del criterio de independencia:** La respuesta entregada por el titular en la Adendas solo resulta de referencia para elaborar la consideración, ya que aquella debe fundamentarse en el marco de todo el expediente de evaluación de impacto ambiental. En ese sentido, **se debe evitar reproducir o basarse únicamente en la respuesta dada por el titular a las observaciones de la comunidad.** (La



información presentada por el titular del proyecto, si bien incluye fuentes primarias en las etapas finales de evaluación, omite caracterizar la susceptibilidad del mismo en relación con los efectos e impactos sobre el desarrollo cultural y espiritual ancestral que practica la Familia Ceballos Carrero dentro del Área de Influencia.

Tampoco se evalúa adecuadamente el uso y la afectación de los recursos naturales, los cuales podrían verse comprometidos por las necesidades del proyecto para cumplir sus Compromisos Ambientales Voluntarios.

Adicionalmente, se excluye la valoración de los impactos paisajísticos derivados de las instalaciones proyectadas, así como los efectos sobre las rogativas realizadas en el Cerro Punku Apaxata, Cementerio y nuestras áreas de descanso, apacheta y paskana. Estas nuevas infraestructuras del proyecto, sumadas a las ya existentes, alteran significativamente la experiencia espiritual y cultural vinculada a estos espacios).

Frente a lo anterior, resaltamos el reconocimiento y la importancia de un adecuado proceso de participación ciudadana dentro de los procesos de toma de decisión de la Autoridad Ambiental del Estado, y en específico de los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental. Así, es menester recordar el reconocimiento dado a la participación ciudadana tanto en nuestro derecho interno como en los compromisos adoptados por la comunidad internacional a su respecto, lo que implica que su observancia sea de forma rigurosa, que sus procesos sean íntegros y reglados y que, en definitiva, tanto el actuar de la administración como de aquellos proponentes que se sometan al SEIA debe regirse por aquello, procurando respetar el derecho a la ciudadanía de ser informada, de formular observaciones y de recibir una respuesta fundada a aquellas.

No obstante lo anterior, en el caso de marras analizando -a nivel general- las formas y el respeto por la normativa ambiental aplicable al proceso de participación ciudadana, y en específico a la norma que a nivel más directo regula cómo deben abordarse y responderse las observaciones ciudadanas, se alzan como elementos sin los cuales el procedimiento de evaluación ambiental y en específico los resultados del mismo se ven innegablemente alterados ya que no se están cumpliendo los mínimos requeridos por la normativa nacional para apuntar a garantizar el adecuado resguardo y análisis de cada uno de los valores ambientales que potencialmente pudieran llegar a verse afectados por el proyecto.

Por ende, este alejamiento de los aspectos más básicos y esenciales que deben ser considerados en una evaluación ambiental atenta contra todos los principios rectores de la evaluación ambiental, la cual se encuentra carente de información que resulta esencial para la final determinación de los impactos ambientales, lo que por sí mismo se alza como un fuerte argumento para anular la Resolución de Calificación Ambiental recurrida.

Por último, debo indicar que todos los vicios anteriormente señalados y los que serán abordados en lo sucesivo de esta presentación tienen el carácter esencial, por tanto, vician y anulan el procedimiento de evaluación ambiental -y, por ende, su acto administrativo terminal que es la **RCA 20259900136**. Esto pues es sabido que en materia administrativa los elementos esenciales que integran el acto administrativo son: la competencia del órgano, la voluntad, el contenido, los motivos, la finalidad y las formalidades y los vicios ya presentados vulneran todos y cada uno de los elementos del acto administrativo recién expuestos. A su vez que el perjuicio que éstos provocan no pueden ser subsanados y la única vía posible de remediación es la anulación de la RCA.

#### **IV.- SOBRE LAS OBSERVACIONES QUE NO FUERON DEBIDAMENTE CONSIDERADAS EN LOS FUNDAMENTOS DE LA RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL**

Que durante el proceso de evaluación ambiental el recurrente en esta reclamación presenta una serie de observaciones ciudadanas que, según se aborda en este apartado, no fueron debidamente consideradas en la



resolución de calificación ambiental del proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”. Bajo este contexto es que aquellas observaciones fueron compiladas y enumeradas en el “**Considerando 12.3.2**” por parte del Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero de la RCA. A continuación, serán abordados aspectos que no fueron considerados en las respuestas a las observaciones planteadas, por lo que para su análisis se solicita tener presente los siguientes datos:

## V.- SOBRE LA FALTA DE CONSIDERACIÓN DEBIDA DE LAS OBSERVACIONES CIUDADANAS

Las observaciones han sido clasificadas por materia abordada a nivel general, con el objetivo de analizar y argumentar conjuntamente el tratamiento dado en la evaluación ambiental del proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal” y en su Resolución de Calificación Ambiental.

### A. - OBSERVACIONES RELATIVAS A LA INCOMPLETA E INCORRECTA DESCRIPCION DE GRUPO HUMANO

#### ➤ Observaciones Relativas a la Caracterización Incompleta e Incorrecta del Grupo Humano

Las respuestas presentadas por la empresa titular del proyecto, **Interconexiones del Norte S.A.**, son insuficientes y adolecen de graves omisiones que impiden una evaluación ambiental adecuada, particularmente en lo que respecta a las observaciones ciudadanas. A continuación, se detallan las principales deficiencias:

- 1) **Omisión de una Caracterización Cultural y de Derechos Humanos:** El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal" no incluye una caracterización cultural correcta del Pueblo Indígena representado por la familia Ceballos Carrero. Esta omisión contraviene la obligación de evaluar los impactos sobre los derechos humanos de los pueblos indígenas, reconocidos en instrumentos internacionales como el **Convenio 169 de la OIT (ratificado por Chile)** y la **Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas**.
- 2) **Delimitación Incorrecta del Área de Influencia y Valoración del Patrimonio:** La empresa no ponderó correctamente el Área de Influencia (AI) real del proyecto, limitando su análisis a impactos físicos directos y omitiendo los efectos sobre el patrimonio cultural material e inmaterial. La construcción de la nueva subestación eléctrica, la línea de transmisión (LTE) y los impactos asociados (como ruido y efectos visuales) afectan directamente sitios de alto valor cultural y espiritual, including un cementerio ancestral y áreas de rogativa. Esta evaluación fragmentada ignora el concepto integral de "**territorio**", fundamental en la cosmovisión indígena y amparado por la **Ley Indígena 19.253**, que obliga a proteger las tierras y los sitios de significación cultural de los pueblos originarios.
- 3) **Invisibilización de los Impactos Identificados por la Comunidad:** El Grupo Humano Indígena familia Ceballos Carrero, en las instancias de participación ciudadana, identificó de manera clara y específica estos efectos e impactos. Sin embargo, el titular del proyecto ha optado por invisibilizar estas afectaciones, invalidando el conocimiento y la percepción local, lo cual vulnera el derecho a la **participación efectiva** establecido en el **Convenio 169 de la OIT**.
- 4) **Falta de Consideración del Paisaje Cultural:** Los cambios drásticos en el paisaje producto de las nuevas infraestructuras industriales no han sido considerados en su dimensión cultural. El paisaje no es solo un elemento visual, sino un componente fundamental de la identidad y la espiritualidad del pueblo, un aspecto que la legislación ambiental y indígena obliga a proteger.



- 5) **Sin Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV):** Si bien el titular del proyecto realizó una caracterización del grupo humano de Quillagua —incluyendo un análisis de sus dimensiones sociales y culturales, y llevó a cabo un proceso de Consulta Indígena en el que se evaluaron los efectos sinérgicos—, persiste una omisión grave respecto a la **familia Ceballos Carrero**.

A esta familia se le han vulnerado sus derechos, ya que el titular evitó ponderar los impactos específicos dentro del área de influencia del proyecto, particularmente en el sector donde se instalará la nueva Subestación Eléctrica con respecto a las áreas culturales y patrimoniales. Además, estas afectaciones no fueron incorporadas en ninguno de los Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV), lo que deja sin abordar medidas concretas para mitigar o compensar los impactos culturales, territoriales y patrimoniales identificados.

Estas observaciones se encuentran respaldadas, entre otros, por lo expuesto en la Observación **Ciudadana del punto 12.3.2, presentada por el Sr. Nibaldo Antonio Ceballos Carrero**, la cual detalla puntualmente estas afectaciones.

#### ■ **PRIMER ARGUMENTO:**

##### **2.9. Observación:**

7. ¿Quién se hace cargo de analizar de manera integrada el daño que provocaría el presente proyecto en nuestros territorios donde se localiza nuestro patrimonio material e inmaterial?

#### **Evaluación técnica de la observación:**

Esta Dirección Ejecutiva considera pertinente la observación, toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación. Respecto de lo observado y de acuerdo con los antecedentes del proceso de evaluación, cabe señalar lo siguiente:

#### **Respuesta de Interconexiones del Norte S.A.:**

El Titular, en atención a la consulta indica que el Proyecto, por su tipología y los impactos analizados y evaluados no tiene la aptitud de generar un daño sobre el patrimonio material e inmaterial del clan Familiar Ceballos.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el proyecto **sí ha evaluado el impacto del patrimonio inmaterial** presente en el área de influencia del Proyecto, en el Capítulo 4 del EIA denominado “Predicción y Evaluación de Impactos”, donde se descartó la aptitud del proyecto de afectarlo.

En lo referente al patrimonio natural y cultural, dado que corresponde a una línea de transmisión eléctrica y sus subestaciones, los impactos se generan principalmente en la fase de construcción vinculados al movimiento de tierra, nivelación del terreno, construcción de instalaciones temporales y permanentes, entre otras propias de faenas constructivas, por lo que se generará la afectación de hallazgos patrimoniales identificados en el área del Proyecto. Al respecto se reconocen 4 impactos significativos, ninguno vinculado al Clan Familiar Ceballos, a saber:

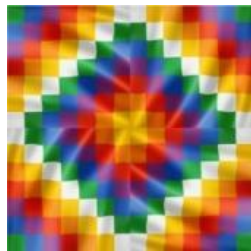
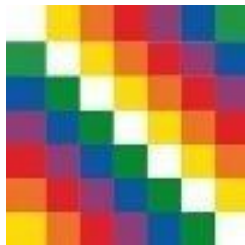


Tabla: Listado de impactos significativos

| Componente                        | Nombre del Impacto                                                                                                       | Código | Fase         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| <b>Fase de Construcción</b>       |                                                                                                                          |        |              |
| Patrimonio Cultural Arqueológico  | Alteración de hallazgos y sitios arqueológicos                                                                           | C-AR-1 | Construcción |
| Patrimonio Natural Paleontológico | Alteración y/o intervención de hallazgos paleontológicos en yacimientos del sector de Quebrada Maní, Región de Tarapacá. | C-PL-1 | Construcción |
|                                   | Alteración y/o intervención de hallazgos paleontológicos en las Regiones de Tarapacá y Antofagasta.                      | C-PL-2 | Construcción |
| <b>Fase de Operación</b>          |                                                                                                                          |        |              |
| Fauna Terrestre                   | Colisión de aves.                                                                                                        | O-FA-2 | Operación    |

Fuente: Anexo 5, Adenda extraordinaria

## Respuesta a la Observación 2.9 N°7:

### Existe una evidente Omisión Grave en la Evaluación de Impactos sobre el Patrimonio Cultural Inmaterial y los Derechos de la Familia Ceballos Carrero

La respuesta entregada por el titular, Interconexiones del Norte S.A., respecto a la Observación 2.9 N°7, la cual evidencia una **incomprensión grave y una subvaloración sistemática** de los impactos sobre el patrimonio cultural inmaterial y los derechos del Clan Familiar Ceballos Carrero.

#### 1. La Declaración del Titular es una Afirmación Infundada, no una Evaluación Técnica:

La aseveración de que el proyecto "no tiene la aptitud de generar un daño" sobre el patrimonio inmaterial del Clan Ceballos es una conclusión arbitraria, carente de sustento técnico. Esta afirmación se realiza **sin haber ejecutado previamente una caracterización cultural ni una evaluación seria** que permita descartar dichos impactos. El titular incurre en una falencia metodológica al declarar la inexistencia de un efecto sin haberlo incluido, violentando el principio precautorio que rige la evaluación ambiental.

#### 2. La "Evaluación" del Patrimonio Inmaterial es Superficial y Excluyente:

El titular señala haber evaluado el patrimonio inmaterial en el Capítulo 4 del EIA, "descartando" cualquier afectación. Sin embargo, esta evaluación es deficiente por:

- **Enfoque Exclusivamente Material:** Se limita a considerar el patrimonio arqueológico (objetos) y paleontológico (fósiles), ignorando por completo la dimensión **inmaterial** del territorio, que es fundamental para la cosmovisión indígena.
- **Invisibilización Deliberada:** Al afirmar que "ninguno [de los impactos significativos] está vinculado al Clan Familiar Ceballos", el titular borra de facto la presencia y los derechos de la familia en el territorio. Esto constituye una **vulneración directa de su derecho a la identidad cultural y a que su patrimonio sea reconocido y protegido**, tal como lo establece el **Convenio 169 de la OIT y la Ley Indígena 19.253**.

#### 3. Impactos Específicos No Evaluados y Omitidos:

El titular omite por completo la evaluación de impactos críticos y continuos que sí afectan directamente al patrimonio inmaterial y espiritual de la familia Ceballos Carrero, tales como:

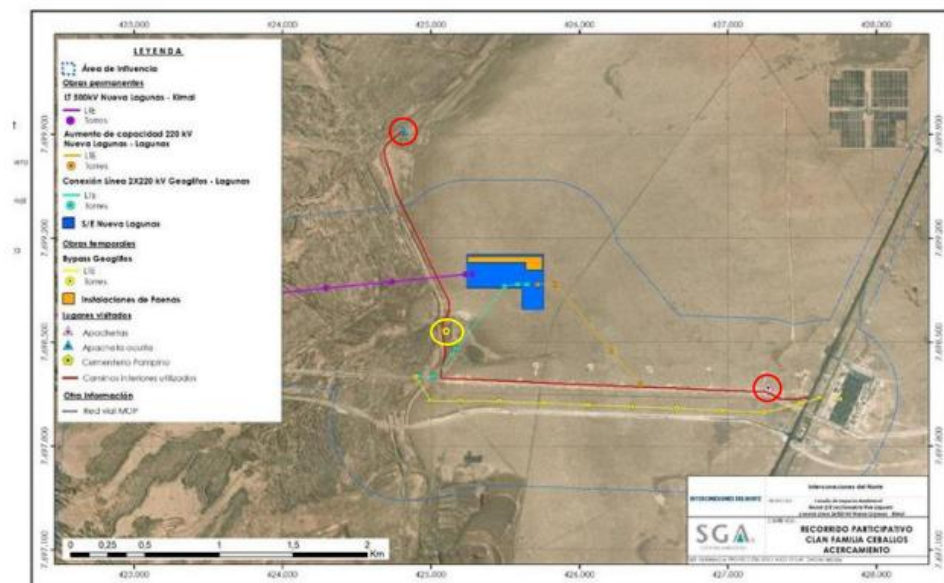
- **Contaminación Acústica por el "Efecto Corona":** El ruido generado por el efecto corona se caracteriza por ser un zumbido eléctrico persistente, este efecto genera un sonido "chispeante", y se denomina **"ruido audible"**. El zumbido constante de la LTE y la Nueva Subestación Eléctrica emplazada en el AI "área de influencia" del proyecto alterará la tranquilidad y solemnidad de sitios ceremoniales, afectando las **rogativas y la comunicación espiritual** con sus ancestros. (Impacto No ponderado, donde se debe sumar los efectos de las LTE existentes). El titular informa en la Adenda Complementaria Anexo 7.2. Análisis de Descarte Art.7 GHPPI Clan Ceballos (pagina 8). Tabla 1. Sitios reportados por GHPPI en recorrido de terreno que la Cementerio



Pampino (Figura 2) posee una distancia de 102 metros.

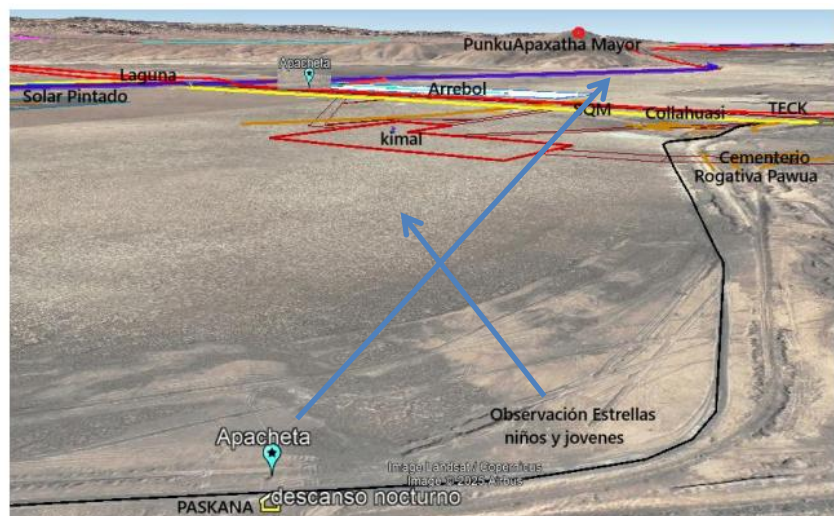
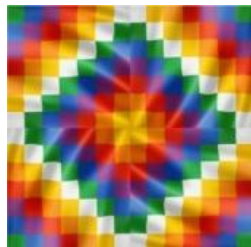
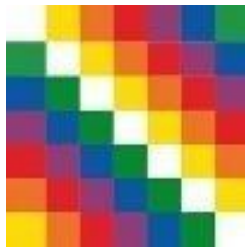
- **Contaminación Visual y Alteración del Paisaje Cultural:** La instalación de una megaestructura industrial en la línea de visión del **Cerro Puku Apaxata** (lugar de valor cultural y relevante para nuestra cosmovisión) fractura la relación espiritual con un elemento central del territorio y el paisaje ancestral (Nueva Subestación Eléctrica y la Torres de Línea de Trasmisión Eléctrica).
- **Impactos en la luminosidad:** la instalación de esta megaestructura industrial en la cosmovisión como pueblos indígenas y la observación de las estrellas y la cosmovisión en el ocaso, altera y afecta nuestra observación astronómica como pueblos indígenas, (**sobre normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:** Punto 10.11 Componente/materia: Normas de carácter general (Decreto N°2/2023, Declara Áreas con Valor Científico y de Investigación para la Observación Astronómica). El titular informa El Proyecto presentado a evaluación ambiental se emplaza en la región de Tarapacá y Antofagasta, específicamente en las comunas de María Elena y Pozo Almonte. Según el art. 1 del Decreto N°2, el proyecto se emplaza en un área de valor científico y de investigación para la observación astronómica), en este caso se consideró una “Criterios para determinar la susceptibilidad de afectar áreas astronómicas” (SEA, 2024). A partir de ello se establece un AI que no supera los 9 km para cada instalación del proyecto que tendrá luminarias. El titular informa en la Adenda Complementaria Anexo 7.2. Análisis de Descarte Art.7 GHPPI Clan Ceballos (página 8). Tabla 1. Sitios reportados por GHPPI en recorrido de terreno que la Apacheta oculta (Figura 2) posee una distancia de 965 página 8.
- **Impactos por Campos Electromagnéticos:** La operación de la LTE y la subestación genera campos electromagnéticos cuyos efectos, reales o percibidos, sobre la salud y la integridad de los espacios ceremoniales (como el **cementerio, Apacheta, paskana y nuestra observación astronómica como Pueblos Indígena**), nunca fueron ponderados.
- **Destrucción del Contexto Cultural:** La construcción y operación del proyecto se superpone físicamente a sitios de **transmisión oral, descanso y rogativa**, transformando un territorio vivo y significativo en un corredor industrial, lo que constituye una afectación cultural profunda e irreversible.

Figura 3. Recorrido Participativo Desarrollado con GHPPI Clan Familia Ceballos



Fuente: elaboración propia

En la imagen se presenta el Área de Influencia del proyecto territorio Cultural y Patrimonial Material e Inmaterial de la **Familia Ceballos Carrero**. Informe presentado por **Inteconexiones del Norte S.A.**



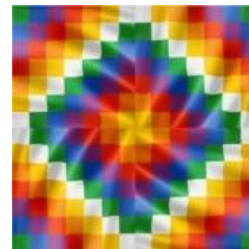
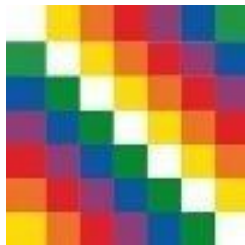
La imagen, se observa áreas culturales presente en el área de influencia del proyecto y los múltiples proyectos presente, los generan impactos en el paisaje lo cual genera impactos significativo en las forma de vida y costumbre de pueblos indígenas como lo es la familia Ceballos Carrero.



Visita Terreno área de influencia del proyecto **PASKANA** donde participa familia Ceballos Carrero y la Consultora de Inter Chile S.A. por el proyecto **EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**, recientemente a obtenido su RCA con fecha 24/09/2025.



Visita Terreno con Consultora de Inter Chile S.A. por el proyecto **EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**, recientemente a obtenido su RCA con fecha 24/09/2025.



Visita Terreno Cementerio con Consultora de Inter Chile S.A. por el proyecto **EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**, recientemente a obtenido su RCA con fecha 24/09/2025.



Visita Terreno área de influencia del proyecto Pawua donde participa familia Ceballos Carrero y la Consultora de Inter Chile S.A. por el proyecto **EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal**, recientemente a obtenido su RCA con fecha 24/09/2025.

## ■ SEGUNDO ARGUMENTO:

### **2.23. Observación:**

21. ¿Cómo es posible que el Titular del Proyecto, declare que nuestro Clan Familiar Ceballos no se verá afectada por su Proyecto **Nueva S/E Seccionadora Nueva Lagunas Y Nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas – KIMAL**, donde aún no se ha generado el levantamiento de nuestras áreas descanso cultural y donde se emplaza el Patrimonio Material e Inmaterial, donde existen intereses comunitarios y sentimientos de arraigo?

### **Evaluación técnica de la observación:**

Esta Dirección Ejecutiva considera pertinente la observación, toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación. Respecto de lo observado y de acuerdo con los antecedentes del proceso de evaluación, cabe señalar lo siguiente:





Ahora bien, en detalles, respecto del análisis en términos del Artículo 7 del RSEIA y sus literales, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El proyecto no generará el desplazamiento o reubicación del grupo. No se identifican lugares de habitación y pernoctación del grupo en relación a obras, partes o actividades del Proyecto, especialmente en consideración de que los integrantes de la comunidad residen en las localidades de La Huayca y la Tirana, principalmente. Tal como se ha expuesto en el Estudio Antropológico del Anexo 13-3 de la Adenda Complementaria.
- El Proyecto no generará Intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.

Se debe considerar, de acuerdo a lo reportado en el Anexo 13-3 de la Adenda Complementaria, el uso de recursos naturales se asocia al sector de La Huayca, desarrollando actividades agrícolas, crianza de conejos y plantación de árboles para talaje. En este sentido, el recurso hídrico es el más valorado por la comunidad debido a que permite desarrollar las actividades mencionadas. El recurso hídrico es obtenido mediante pozos que se encuentran en los predios particulares de los socios de la comunidad, contando con derechos de agua en éstos. Lo anterior ha sido analizado y se descarta una alteración negativa respecto del recurso hídrico, toda vez que el Proyecto se abastecerá a través de proveedores autorizados, sin intervenir el recurso de uso de parte del grupo.

### **Respuesta a la Observación 2.23 N°21:**

**Existe una evidente Omisión Fundada en el incumplimiento del Art.7 RSEIA e Impactos en el Patrimonio Cultural Inmaterial con respecto a los Derechos de la Familia Ceballos Carrero.**

Se presenta una refutación técnica y jurídica a la respuesta de Interconexiones del Norte S.A., la cual, pese a incluir un "Estudio Antropológico" y un "Levantamiento del Art. 7 RSEIA", persiste en una **caracterización deficiente, una evaluación fragmentada y una vulneración grave** de los derechos del clan familiar Ceballos Carrero, al negar los impactos sinérgicos y sobre su patrimonio cultural inmaterial.

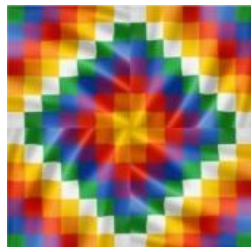
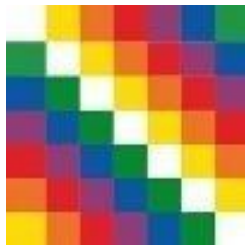
#### **1. El "Levantamiento Art. 7 RSEIA" y el Estudio Antropológico se Utilizan para Excluir y No para Proteger: Una Distorsión de la Normativa.**

El titular utiliza ambos documentos para argumentar que, al residir el clan a 42 km y no identificarse lugares de habitación en el área de obras, no se aplican las protecciones del Artículo 7. Este argumento es **legalmente erróneo y técnicamente viciado** porque:

- **Vulneración del Concepto de "Territorio" del Convenio 169 de la OIT:** El Artículo 13.1 del Convenio es claro al proteger "la totalidad del hábitat" que los pueblos "ocupan o utilizan de alguna otra manera". Los sitios de rogativa, apacheta, paskana y el cementerio son prueba irrefutable de una **ocupación cultural y espiritual** del territorio, lo cual obliga a aplicar el Art. 7 RSEIA en toda su extensión, no solo a los lugares de residencia.
- **Falacia en la Aplicación del Art. 7:** El titular aplica el artículo de forma minimalista, buscando razones para no aplicar protecciones, en lugar de utilizarlo como una herramienta para garantizarlas. Al hacerlo, ignora el espíritu de la normativa, que es la **protección preventiva** de los grupos humanos.

#### **2. La Evidencia del CAV por Ruido (R02 - Cementerio) Demuestra la Inconsistencia y la Omisión Deliberada del Impacto Inmaterial.**

El propio titular se contradice y evidencia la superficialidad de su evaluación:



- **Reconocimiento Implícito del Impacto:** La implementación del CAV N°16 "**Medidas de Control de Ruido**" para el receptor **R02 (Cementerio)**, destinado a controlar el código **C-RU-1**, demuestra que el titular **SÍ** reconoce la existencia de un impacto acústico significativo en un sitio sagrado para el clan Ceballos Carrero.
- **Evaluación Reduccionista y Puramente Material:** Este CAV se limita a medir decibeles (dBA) para cumplir con un estándar físico, pero **omite por completo la evaluación del impacto inmaterial**. El ruido de la maquinaria no es solo una contaminación sónica; es una **profanación de la solemnidad, el silencio y la tranquilidad** requeridos para el duelo, la comunicación con los ancestros y la realización de rogativas. El impacto real es la **ruptura de la práctica cultural y espiritual**, no la superación de un nivel de presión sonora.

### 3. El Titular Omite los Efectos Sinérgicos y Acumulativos que Configuran un Impacto Cultural Crítico.

La respuesta ignora deliberadamente el contexto real del territorio, que ya se encuentra bajo una presión industrial extrema:

- **Tráfico Pre-Existente y su Intensificación:** El titular evalúa el aumento de su flujo vehicular de forma aislada, pero omite el **impacto sinérgico y acumulativo** que genera la suma de su tráfico con el de otras empresas como SQM, Teck, Collahuasi y sus contratistas. Este constante flujo de camiones y maquinaria pesada en las rutas de acceso a los sitios sagrados genera:
  - ✓ **Inseguridad para el Acceso Cultural:** Dificulta y pone en riesgo el traslado seguro de los miembros del clan, especialmente tercer edad, jóvenes y niños, para realizar sus prácticas culturales.
  - ✓ **Degradación Continua del Entorno Sagrado:** Transforma el camino hacia un sitio de recogimiento y espiritualidad en un corredor industrial, erosionando gravemente la integridad y significación cultural del territorio.
  - ✓ **Pérdida de la Experiencia Espiritual:** La combinación de ruido, polvo, vibraciones y peligro constante destruye la experiencia espiritual que fundamenta la conexión del clan con su patrimonio.

### 4. La Caracterización es un Ejercicio de Fragmentación Cultural.

Al limitar la caracterización del clan a sus actividades en La Huayca y utilizar la distancia para negar los impactos en sus sitios sagrados distantes, el titular está **fragmentando artificialmente la integralidad del patrimonio cultural del clan Ceballos Carrero**. Su cultura es una sola y su territorio cultural abarca tanto La Huayca como el Cerro Puku Apaxata y el cementerio ancestral. La negación de esta integralidad constituye una violación a su derecho a la identidad y integridad cultural.

## ■ TERCER ARGUMENTO:

### 2.32. Observación:

30. ¿Cómo mitigará y compensará el Titular del Proyecto las afectaciones a nuestros planes de desarrollo cultural con base a nuestros recursos culturales "**Patrimonio Material e Inmaterial**", Cementerio histórico, que cuida, protege y resguarda el Clan Familiar Ceballos, ¿a través su relación espiritual?

#### Evaluación técnica de la observación:

Esta Dirección Ejecutiva considera pertinente la observación, toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación. Respecto de lo observado y de acuerdo con los antecedentes del proceso de evaluación, cabe señalar lo siguiente:



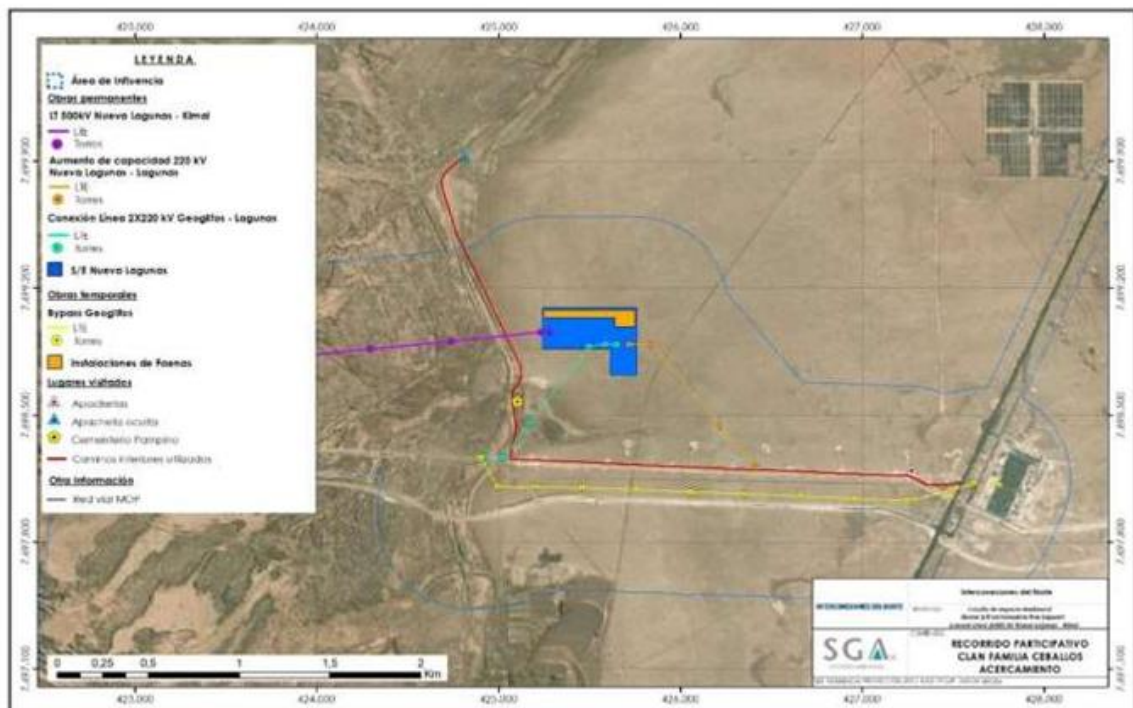
### Respuesta de Interconexiones del Norte S.A.:

Se indica que el observante no ha identificado a través de coordenadas cuál es el cementerio histórico al que hace referencia, pero en el Estudio Antropológico Clan Familia Ceballos (Anexo 13-3, Adenda Complementaria), se llevó a cabo un recorrido en terreno en el que participaron tres representantes del Clan Familia Ceballos. Esta instancia permitió mostrar el área de emplazamiento del Proyecto a los miembros del Clan, atendiendo su interés por conocer directamente el territorio donde se desarrollará. Durante la visita, los participantes guiaron el recorrido hacia diversos lugares que consideran de importancia cultural y espiritual, entre ellos, el cementerio Pampino, donde, según su relato, descansan antepasados vinculados a la historia de las salitreras. En ocasiones desarrollan rogativas en este lugar, principalmente el día de todos los Santos. Cabe destacar que este lugar también fue identificado en la línea base de medio humano del EIA como “Cementerio asociado a Ex Oficinas Salitreras Alianza y Bellavista”.

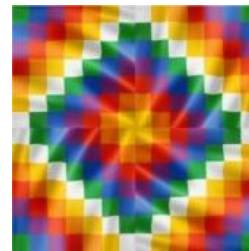
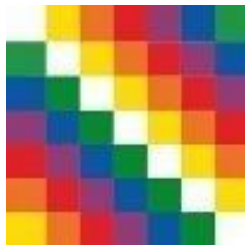
Considerando la ubicación del sitio aportada por la comunidad, así como la información referida en el Anexo 3-21 Medio Humano del EIA, este sitio se encuentra a una distancia de 102 metros de su punto más cercano a las obras del Proyecto (vano de línea eléctrica de Proyecto), las que corresponden a la torre GNLT2, y a 90 metros del camino a construir CP GNL-T2. Al respecto, se debe considerar que no se identifica intersección ni intervención de ningún tipo asociada a obras y partes del Proyecto dentro del sitio referido, por lo que se descartan alteraciones al lugar referido por parte del GHPPI, ni implicando la alteración a la eventual práctica de rogativas, en la medida que el lugar se encontrará sin intervención ni obstrucción al acceso del sitio.

Por lo anterior, se comprende que no existirá afectaciones relacionadas al cementerio reseñado por el observante, sin generarse alteraciones en términos de patrimonio o prácticas culturales del GHPPI (Art. 10 del RSEIA y letra d del Artículo 7 del RSEIA).

Figura: Recorrido Participativo Desarrollado con GHPPI Clan Familia Ceballos



Fuente: Anexo 13-3, Adenda Complementaria



Fotografía: Cementerio Pampino



Fuente: Levantamiento de información primaria junto a GHPPI, 2025.

Sumado a lo anterior, este sector fue evaluado en el análisis de emisiones de ruido presentado en el Estudio de Impacto Ambiental. Con el objetivo de minimizar las emisiones de ruido en este receptor (denominado “R2”), el Proyecto ha considerado un Compromiso Ambiental Voluntario CAV N°16 Medidas de Control de Ruido para las maquinarias cercanas al receptor R02, el cual ha sido actualizado en el Anexo 4 de la última Adenda.

En específico, se aplicarán medidas de control que corresponden a restricciones de funcionamiento en simultaneo de las maquinarias que generen ruido en los frentes de trabajo y canchas de tendido en las zonas de construcción del Seccionamiento y Aumento de capacidad Geoglifos – Nueva Lagunas; Nueva Lagunas - Lagunas), LAT 2x500 kV Nueva Lagunas – Kimal y Variante Auxiliar, que pudieran generar posibles superaciones de niveles máximos en la componente de ruido y eventualmente afectar al R02, identificado en el Anexo 4-3 Modelación de Ruido y Vibraciones ingresado en el EIA del Proyecto.

#### **Respuesta a la Observación 2.23 N°21:**

**El titular insiste en negar los impactos culturales y al incumplimiento de los estándares del Patrimonio Inmaterial con respecto a los Derechos de la Familia Ceballos Carrero.**

Se presenta una refutación técnica y jurídica a la respuesta de Interconexiones del Norte S.A., la cual, pese a reconocer la existencia y significación cultural del cementerio, incurre en una **interpretación arbitraria de la normativa y una evaluación ambiental deficiente** al declarar, sin sustento, la inexistencia de impactos sobre el patrimonio inmaterial del clan familiar Ceballos Carrero.

#### **1. La Argumentación del Titular se Basa en una Falacia Espacial que Viola el Derecho a un Territorio Integral.**

El titular afirma que, al no haber una "intersección física" con el cementerio y existir una distancia de 90-102 metros, se "descarta" toda afectación. Este argumento es **técnicamente ingenuo y jurídicamente insostenible** por las siguientes razones:

- **Vulneración del Concepto de "Territorio" del Convenio 169 de la OIT:** El Artículo 13.1 del Convenio protege "la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o



utilizan de alguna otra manera". El cementerio, las apachetas y el Cerro Puku Apaxata no son islas aisladas; son componentes interconectados de un **territorio cultural vivo**. La instalación de una megaestructura industrial (nueva subestación eléctrica, la infraestructura y LTE) y la construcción de caminos a escasos 90 metros de un sitio sagrado **alteran de forma irreversible la integridad y sacralidad de todo el territorio circundante**, fracturando la relación espiritual del clan con su patrimonio.

- **El Impacto es Cultural, no Meramente Físico:** El derecho a la integridad cultural, reconocido en la **Declaración de la ONU sobre Derechos de los Pueblos Indígenas (Art. 11)**, implica que los sitios sagrados deben preservarse en su contexto y entorno. La presencia constante de maquinaria, el ruido (aún con mitigaciones), el tráfico de vehículos y la visualización de la infraestructura desde el cementerio **transforman un espacio de recogimiento, duelo y rogativa en un entorno industrializado**, lo que constituye una afectación profunda al patrimonio inmaterial.

## 2. El Reconocimiento de un "Compromiso Ambiental Voluntario" (CAV) por Ruido Contradice su Propia Conclusión de "No Afectación".

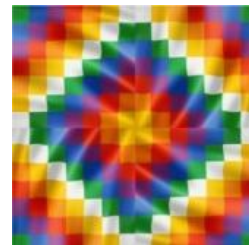
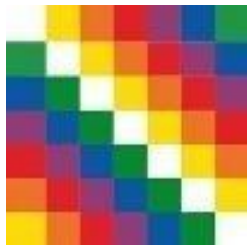
La propia respuesta del titular evidencia la inconsistencia de su evaluación:

- **Reconocimiento Implícito del Impacto Material:** La implementación del CAV N°16 "**Medidas de Control de Ruido**" para el receptor **R02 (Cementerio)** demuestra que el titular **SÍ** reconoce la existencia de un impacto acústico significativo. Si realmente no existiera afectación, este compromiso no sería necesario.
- **Omisión Deliberada del Impacto Inmaterial:** El CAV se limita a controlar decibeles (dBA), pero **omite por completo la evaluación del daño al patrimonio inmaterial**. El impacto real no es solo el nivel de ruido, sino la **profanación de la solemnidad y la tranquilidad** requeridas para el duelo, la comunicación con los ancestros y la realización de rogativas. El ruido de la construcción, incluso mitigado, **interrumpe y degrada la práctica cultural y espiritual en sí misma**, un impacto que el titular se niega a reconocer y evaluar.

## 3. La Evaluación Omite los Efectos Sinérgicos y de Largo Plazo que Configuran un Daño Cultural Irreversible.

El titular evalúa los impactos de forma aislada y solo para la fase de construcción, ignorando el contexto real:

- **Impacto Visual y de Presencia Permanente:** La operación permanente de la subestación y la LTE, con sus estructuras masivas y el "zumbido" o **efecto corona**, generará una alteración visual y acústica continua que **cambiará para siempre la experiencia espiritual** en el cementerio y las áreas de rogativa. Este impacto operacional no ha sido evaluado.
- **Electromagnetismo y su Impacto en la Percepción Cultural:** Los campos electromagnéticos generados por la infraestructura, cuyos efectos sobre la percepción de seguridad y salubridad cultural de los sitios sagrados **nunca fueron ponderados**, representan otra dimensión de afectación ignorada.
- **Efectos Sinérgicos con Otras Empresas:** El aumento del tráfico, sumado al de otras empresas como SQM, Teck y Collahuasi, genera una **presión industrial acumulativa** que degrada la integridad del territorio cultural y dificulta el acceso seguro y tranquilo del clan a sus sitios sagrados.



#### ■ CUARTO ARGUMENTO:

#### 2.26 Punto 24, 2.29 Punto 27 y 2.40 Punto 38. Observaciones:

Se analizan los siguientes puntos para sintetizar la no consideración del Patrimonio Cultural Inmaterial que no ha sido considerado en los siguientes Preguntas realiza al Titular del Proyecto:

**2.26 24.** ¿Qué medidas ha previsto el titular para proteger, respetar y eventualmente remediar el daño, a nuestras tradiciones económicas, nuestra riqueza cultural, nuestro patrimonio material e inmaterial?

**2.29 27.** ¿Qué medidas ha previsto el Titular del Proyecto para cumplir con el objetivo de protección a nuestro pueblo y territorio, por los usos de recursos naturales, nuestras áreas de descanso, cultura y Patrimonio Material e Inmaterial, donde existen intereses comunitarios y sentimientos de arraigo?

**2.40 38.** ¿Solicitamos que exista una mesa de trabajo, para cuidar, proteger y resguardar los sitios culturales donde se localiza el patrimonio material e inmaterial, donde existe sitios de interés históricos y prehispánicos en área donde desea emplazarse el proyecto?

#### **Evaluación técnica de la observación:**

Esta Dirección Ejecutiva considera pertinente la observación, toda vez que hace referencia a aspectos ambientales del proyecto en evaluación. Respecto de lo observado y de acuerdo con los antecedentes del proceso de evaluación, cabe señalar lo siguiente:

#### **Respuesta de Interconexiones del Norte S.A.:**

##### **1. Patrimonio Cultural (Arqueológico y Paleontológico)**

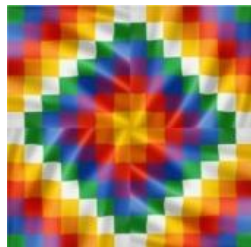
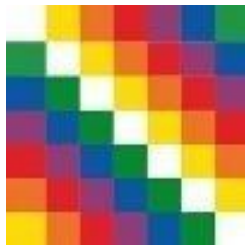
- **Impacto Reconocido:** El proyecto afectará significativamente el patrimonio arqueológico y paleontológico.
- **Medidas de Mitigación Propuestas:**
  - ✓ **Para Arqueología:** Monitoreo permanente, recolección superficial de material, registro detallado con aerofotogrametría y cercado perimetral de los hallazgos.
  - ✓ **Para Paleontología:** Monitoreo, rescate de fósiles, investigación científica y capacitación a los trabajadores para proceder ante hallazgos imprevistos.
  - ✓ **Alcance:** Las medidas de protección aplican a todos los sitios arqueológicos dentro del área de influencia, no solo a los intervenidos directamente.

##### **2. Impacto sobre la Fauna**

- **Impacto Reconocido:** Colisión de aves con la línea de transmisión.
- **Medida de Mitigación:** Instalación de disuasores de vuelo en los segmentos de la línea considerados sensibles.

##### **3. Recursos Naturales y Economía Local**

- **Conclusión Principal:** El proyecto **no genera efectos adversos** sobre los recursos naturales de los que dependen las comunidades.
- **Argumentos:**
  - ✓ El proyecto no realiza extracción de recursos naturales.



- ✓ El Clan Ceballos reside y tiene sus tierras de cultivo a 42 km del proyecto, fuera de su área de influencia directa.
- ✓ No se prevé una restricción al acceso a recursos naturales, ya que no se reconoce su usufructo en la zona del proyecto.
- ✓ El único impacto no significativo identificado es una alteración temporal y menor en las dinámicas de desplazamiento durante la construcción.

#### 4. Sitios de Significación Cultural

- **Conclusión Principal:** No se producirán afectaciones significativas.
- **Argumentos:**
  - ✓ No existe superposición entre las obras del proyecto y los sitios culturales reportados.
  - ✓ Los sitios están fuera de la faja de servidumbre del proyecto.
  - ✓ El aumento de tráfico durante la construcción es mínimo (variación < 2%) y no causará trastornos relevantes en el acceso.
  - ✓ La modelación demuestra que los campos electromagnéticos estarán muy por debajo de los límites legales, sin riesgo para los lugares culturales.

#### 5. Conclusión General de la Empresa

En base a su evaluación, la empresa concluye que **no se prevén afectaciones adversas significativas** sobre los sistemas de vida, costumbres, recursos naturales o sitios de significación cultural del Clan Familiar Ceballos, en los términos establecidos por la normativa ambiental (Artículo 7 del RSEIA).

#### **Respuesta a la Observación 2.23 N°21, 2.29 Punto 27 y 2.40 Punto 38:**

**El titular insiste en negar los impactos culturales y al incumplimiento de los estándares del Patrimonio Inmaterial con respecto a los Derechos de la Familia Ceballos Carrero.**

La referencia a las respuestas entregadas por **Interconexiones del Norte S.A.** (el "Titular") a nuestras consultas, manifestamos nuestro más enérgico desacuerdo y profunda preocupación, debido a que el Titular persiste en no ponderar ni reconocer debidamente los efectos e impactos reales que el proyecto genera sobre nuestros sistemas de vida, áreas culturales y cadena de suministro.

Expresamos lo siguiente:

##### **1. Sobre la Afectación de Áreas y Rutas Culturales de Uso Consuetudinario:**

El Titular afirma de manera categórica que "no existe intervención directa" ni "superposición" con nuestros sitios de significación cultural. Esta afirmación es **incompleta y no refleja la realidad territorial**.

- **Falsa Dicotomía de "Intervención Directa":** El Titular reduce el impacto a la mera ocupación física de un sitio con una obra, ignorando por completo el concepto de **paisaje cultural**. La construcción de torres de alta tensión, la subestación y las líneas de transmisión (LTE) fragmentan visual y físicamente nuestro territorio, afectando la integridad de rutas de traslado, ceremonias y la percepción misma de nuestros espacios sagrados. El aumento de flujo vehicular, aunque lo califiquen como "no significativo", altera la tranquilidad y privacidad de estos lugares.
- **Falta de Compromisos Ambientales Voluntarios:** Rechazamos que las medidas se limiten a lo estrictamente exigido por ley. Las áreas y rutas que utilizamos son vitales para nuestra cohesión familiar y cultural. Exigimos que el Titular establezca **compromisos ambientales voluntarios**, las cuales no fueron incluidos, específicas para la protección, monitoreo conjunto y restauración del paisaje

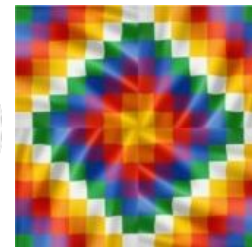
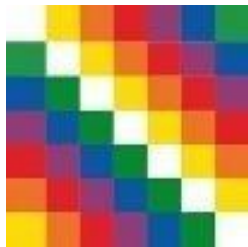


cultural afectado, más allá de los cercados perimetrales que solo protegen el hallazgo puntual y no el contexto cultural amplio.

## 2. Sobre la Omisión Crítica en la Evaluación de la Cadena de Suministro Hídrico y sus Impactos Acumulativos

El Titular ha omitido de manera grave en su evaluación un impacto crítico y transversal: el origen, la extracción y los impactos acumulativos del suministro hídrico requerido para el proyecto.

- **Evaluación Incompleta del Ciclo Hidrológico:** El proyecto demandará volúmenes significativos de agua, tanto industrial como potable, durante sus fases de construcción, operación y cierre. La principal inquietud que planteamos es: **¿de qué fuente específica se abastecerán estos volúmenes?** El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) omite evaluar por completo los efectos que la extracción de este recurso tendría sobre las fuentes naturales (acuíferos y sistemas superficiales) y, consecuentemente, sobre la disponibilidad hídrica para las comunidades locales. Esta omisión es particularmente grave en una región que enfrenta una crisis hídrica estructural, donde cualquier nueva presión sobre el recurso agudiza los conflictos existentes.
- **Ilegalidad en la Fuente de Suministro:** Ponemos en conocimiento de esta Comisión que, de acuerdo con información en nuestro poder, la empresa sanitaria **Aguas del Altiplano**, como único proveedora (no lo menciona), cuenta con una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) **sin vigencia**. Esta situación implica que el suministro hídrico del proyecto dependería de una fuente que carece de los permisos ambientales indispensables para operar legalmente, además evidenciamos que estas aguas son extraída desde nuestro territorio a menos de 100 metros y donde el acuífero está conectado, lo cual provoca impactos directos en nuestra forma de vida y costumbre como pueblos indígenas, lo que constituye un vicio de origen y podría generar una ilegalidad ambiental por ocultar deliberadamente no por este proyecto sino por múltiples proyectos evaluados ambiental mente estos últimos años, asociación para el proyecto mismo, donde se benefician pero a costa del sacrificio de la familia Ceballos Carrero.
- **Impactos Directos Documentados y Judicializados:** La extracción de agua por parte de Aguas del Altiplano **ya ha generado impactos graves y cuantificables en las zonas agrícolas de nuestra familia**, afectando directamente nuestra economía primaria y los encadenamientos productivos asociados. Estos hechos no son meras suposiciones, sino que se encuentran actualmente **objeto de investigación por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y han sido elevados como quejas y denuncias ante instancias internacionales** debido a la inacción de las autoridades nacionales.
- **Obstrucción Institucional y Daño Ambiental Ampliado:** Lamentamos que una constelación de actores, incluyendo Empresas Privadas como Mineras, Energía Renovable, así como el propio Estado de Chile (Ministerio de Economía o CORFO “Econssa Chile S.A.”, MOP “DGA”, Ministerio de Agricultura “CONAF” y “SAG”, Ministerio de Desarrollo Social y Familia “CONADI”), han **obstruido sistemáticamente las investigaciones** y la invisibilización de nuestras observaciones con respecto a la participación en los Procesos Ambientales sobre estos daños, impidiendo que se dimensionen y reparen plenamente los perjuicios generados en nuestro territorio. Estos impactos han trascendido lo productivo, **afectando gravemente la biodiversidad local**, en un contexto donde se ha producido una sistemática **invisibilización y vulneración del caudal ecológico** mínimo necesario para la sustentabilidad de los ecosistemas y los efectos adversos en su forma de vida y costumbre de la Familia Ceballos Carrero en el territorio.



## Analisis Adenda Complementaria Anexo 13-3 Estudio Antropologico Clan Familia Ceballos SGA Gestion Ambiental

### Análisis Integral Antropológico del Clan Familia Ceballos y su Relación con el Proyecto de Desarrollo

#### Relevancia Cultural y Espiritual Identificada

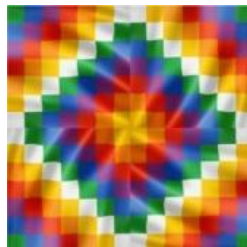
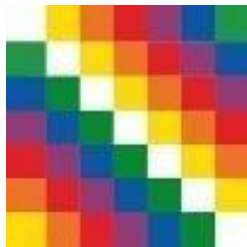
#### PATRIMONIO INMATERIAL

- **Sistema de Valores Ancestral:** El clan mantiene una cosmovisión andina tridimensional que integra lo físico, espiritual y cultural, con principios de equilibrio y reciprocidad con la Pachamama.
- **Prácticas Rituales:** Realizan "pawas" (ceremonias de pago a la tierra), Cruz de Mayo, Chakana, Machaq Mara (año nuevo indígena) y Anata (agradecimiento por lluvias), Recolección de Agua de Mar, Recolección de Agua de JachuCoposa, Poza de los Burros, Transhumancia Uma (Caminio del Agua). Ritual de la LLuvia (Paran Mañakuy o Ch'uwa Ch'ujxata)
- **Conocimientos Tradicionales:** Preservan sistemas ancestrales como el riego por capilaridad y roles comunitarios (Jilakata, Yatiri, Awatiri).
- **Trashumancia Espiritual:** Práctica simbólica de recorrer rutas ancestrales **Aapachetas** (altares de piedra) para honrar a antepasados. **TaytaInti** (Sol), **MamaQuilla** (Luna) **Pachamama** (Naturaleza), **MamaCocha** (Madre del Mar), **Illimani** (Achacila mayor de los Andes), **Illapa** (dios del rayo, el trueno, el relámpago, la lluvia y la guerra) **Wiracocha** (Creador de la Humanidad), **Kuntur** (Condor), **Tilti** (leon andino), **Jampatu** (rana), **Allqamari** (aguila), **Amaru** (serpiente), **Atuq** (zorro).

#### PATRIMONIO MATERIAL

- **Sitios Sagrados:** Apachetas, Apachitas, canchones “waru waru”, cementerio Pampino, Rutas de Trashumancia, Cerros Ceremoniales “Punku Apaxata, Cerro Gordo, Challacollo, Challacollito, Geoglifos, Pitografías, Huacas, Humedales, Bofedales, Bosques del Tamarugal, Patillo, Patache, Rio Loa, Rio Seco, Cerro Unita, Cerro Tarapaka. Alto Playa Blanca ...
- **Símbolos Rituales:** Chakana (cruz andina), Yilya (mantas ceremoniales), textiles tradicionales.
- **Territorios Ancestrales:** Las tierras de La Huayca poseen un valor agrícola, espiritual e histórico profundamente arraigado. Para la familia Ceballos, el territorio y las rutas de trashumancia que lo recorren representan un proceso activo de **revitalización cultural y reivindicación identitaria**, como respuesta a los daños históricos causados por el Estado de Chile entre 1970 y 1973.

Estos espacios abarcan una diversidad de ecosistemas —desde el **Altiplano y las Quebradas, hasta la Pampa del Tamarugal, los Salares Costeros y la Costa**— integrando así los distintos pisos ecológicos que conforman su hábitat ancestral. En ellos se entrelazan los relatos de los antepasados, las vivencias comunitarias y la continuidad de un **legado cultural vivo**, fundamentales para la pervivencia del Pueblo Indígena al que pertenecen.



## VALOR CULTURAL EXTRAÍDO DE LAS ENTREVISTAS

### 1. Cosmovisión y Espiritualidad Territorial

#### Testimonio clave:

**"Cuando se interfiere en el territorio sin respeto, se genera un desequilibrio energético que afecta tanto a la comunidad como al entorno. Esto no es algo que pueda medirse con herramientas modernas, pero es real para quienes sentimos estas energías"** (Entrevistado, diciembre 2024)

**Significado cultural:** El territorio no es espacio físico sino ente vivo con el que mantienen relación de reciprocidad espiritual.

### 5. Prácticas Rituales y Conexión Ancestral

#### Testimonio sobre pawas:

**"las pawas son más que una tradición; son nuestra conexión viva con la tierra y los ancestros. Cada vez que realizamos una pawa, reafirmamos nuestro compromiso con el equilibrio y la armonía del mundo"** (Entrevistado, diciembre 2024)

#### Testimonio sobre trashumancia espiritual:

**"Caminar nuestras rutas ancestrales es recordar quiénes somos y luchar contra el olvido. Es un acto de memoria que nos permite seguir siendo parte de este territorio"** (Entrevistado, diciembre 2024)

### 3. Transmisión Intergeneracional

#### Rol del Yatiri:

**"Nuestra aula es la naturaleza, ahí yo como yatichiri (como profesor) les explico a los jóvenes"** (Entrevistado, enero 2025)

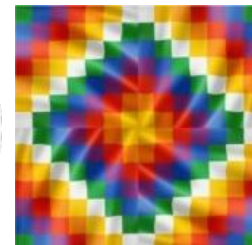
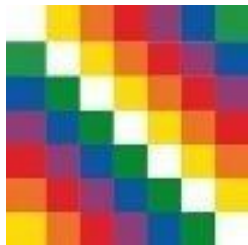
#### Importancia de la familia:

**"la familia es la base de nuestra comunidad; es donde se aprende a respetar la tradición y el territorio"** (Entrevistado, diciembre 2024)

### 4. Valoración Sagrada del Agua

#### Testimonio fundamental:

**"el agua es nuestra conexión con la Pachamama; y nuestra fuente de vida sin ella, no podríamos realizar nuestras ceremonias ni mantener nuestras prácticas"** (Entrevistado, diciembre 2024)



## CONTRADICCIONES CRÍTICAS ENTRE EL ESTUDIO Y LA REALIDAD DEL PROYECTO

### Vulnerabilidad Cultural No Considerada

**Fragilidad del Equilibrio Espiritual:** El estudio documenta que el clan considera el territorio como un "ente vivo con energías sensibles" que requiere equilibrio, pero no evalúa cómo las instalaciones eléctricas (campos electromagnéticos, infraestructura física) alterarían esta energía territorial.

### Interferencia en Prácticas Culturales:

- Las rutas de trashumancia espiritual y apachetas se ubican dentro del área de influencia del proyecto.
- El clan ya reporta dificultades para realizar ceremonias ("Hace dos años que no podemos hacer esta ritualidad" - Entrevistado, enero 2025).
- El proyecto podría interrumpir definitivamente sus prácticas de reconexión ancestral.

### Impacto en la Transmisión Intergeneracional:

- El territorio funciona como "aula natural" donde el Yatiri enseña a jóvenes
- La alteración física y energética del territorio afectaría este proceso educativo-cultural

## DESEQUILIBRIO ENERGÉTICO IGNORADO

**Desde la cosmovisión del clan:**

**"Las empresas deben aprender de quienes estamos en el territorio y no verlo como un obstáculo"** (Entrevistado, enero 2025)

**El proyecto no considera los "flujos de energía" territoriales que el clan identifica como esenciales para su equilibrio espiritual.**

## INTERFERENCIA EN PROCESO DE REVITALIZACIÓN

**El clan está en proceso activo de recuperación:**

**"Estamos en un proceso de revalorización; queremos que nuestras prácticas no solo sean recordadas, sino también reconocidas y respetadas"** (Entrevistado, diciembre 2024)

**El proyecto amenaza este frágil proceso mediante la alteración física de rutas espirituales y apachetas.**

## IMPACTOS POTENCIALES NO SUFICIENTEMENTE CONSIDERADOS

### Impactos Directos

- **Alteración de Energías Territoriales:** Desde la cosmovisión andina, la infraestructura



eléctrica interferiría con los flujos energéticos espirituales.

- **Fragmentación de Rutas Espirituales:** Las líneas de transmisión cortarían las rutas de trashumancia espiritual.
- **Pérdida de Sitios Ceremoniales:** Apachetas y puntos de ritual podrían ser afectados directa o indirectamente.

## Impactos Específicos sobre Elementos Culturales Clave

### Sobre las Apachetas:

**"cada apacheta es un altar vivo, un lugar donde se concentra la energía de nuestros ancestros"** (Entrevistado, diciembre 2024)

**Impacto:** Las instalaciones eléctricas alterarían estos "altares vivos" y su energía espiritual.

### Sobre la Trashumancia Espiritual:

**"Volver a recordar los que fueron. Como conectarse con... Claro, conectarnos al pasado..."** (Entrevistado, marzo 2025)

**Impacto:** Fragmentación de rutas ancestrales y alteración del "transito espiritual" intergeneracional.

### Sobre la Ceremonialidad:

**"Cuando hacemos la ritualidad de la Cruz de Mayo, nos conectamos de manera celestial con la Chakana"** (Entrevistado, enero 2025)

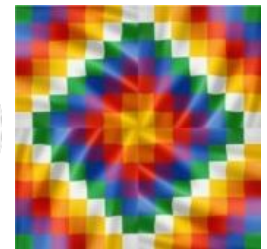
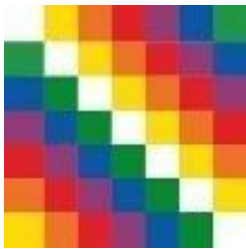
**Impacto:** Alteración de conexiones espirituales celestiales y ciclos ceremoniales.

## Impactos Indirectos

- **Erosión Cultural:** Interrupción de la revitalización cultural que el clan intenta mantener.
- **Daño Psicológico Colectivo:** El estudio mismo reconoce que impactos anteriores generaron "daños psicológicos" en la comunidad (Entrevistado enero 2025).
- **Alteración del Sistema de Valores:** La imposición de infraestructura industrial contradice el principio de equilibrio con la Pachamama.

## CONCLUSIONES CRÍTICAS INTEGRADAS

El estudio antropológico, aunque detallado en la descripción cultural y rico en testimonios que demuestran la profunda conexión espiritual del clan con su territorio, **no establece mecanismos efectivos** para proteger la frágil revitalización cultural del clan y **falla en trasladar esta comprensión** a medidas de protección efectivas.



**Existe una contradicción fundamental e insalvable entre:**

- 1) **El reconocimiento de que el clan está en un proceso de rescate cultural** después de desplazamientos forzados y pérdida territorial histórica
- 2) **La implementación de un proyecto que alteraría precisamente los elementos territoriales** que están intentando recuperar (rutas, apachetas, conexión espiritual) y que no considera los "flujos de energía" territoriales esenciales para su equilibrio espiritual

**La advertencia del clan queda clara:**

**"¿Cómo podemos buscar el equilibrio entre las inversiones y el respeto por la Madre Tierra?"** (Entrevistado, enero 2025)

El proyecto, en su configuración actual, **no responde adecuadamente** a esta pregunta fundamental desde la cosmovisión indígena.

La "trashumancia espiritual" como acto de memoria y resistencia cultural quedaría severamente comprometida, representando no solo un impacto ambiental sino **una afectación al derecho fundamental a la identidad cultural** del Clan Familia Ceballos.

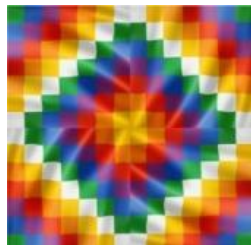
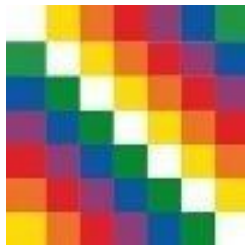
### **SOLICITAMOS AL COMITE DE MINISTROS:**

**Como AMAUTA de los AYLLUS SAGRADOS:**

**SE REQUIERE UNA REEVALUACIÓN PROFUNDA DEL PROYECTO QUE:**

- Incorpore realmente la perspectiva cosmogónica del clan Ceballos Carrero sobre el territorio como ente vivo
- Establezca salvaguardas efectivas para sus prácticas espirituales y sitios sagrados
- Considere los impactos acumulativos sobre prácticas culturales ya vulneradas
- Respete y proteja el proceso de revitalización cultural en curso
- Dé respuesta concreta a la pregunta fundamental sobre el equilibrio entre desarrollo y respeto a la Madre Tierra y la Cosmovision como Pueblos Originarias del Collasuyo y Tahuantinsuyo

**ver Anexo : 4 ANEXO 13-3 Act EA Clan Ceballos REV0.pdf**



## **C.- OBSERVACIONES RELATIVAS A LA PONDERACION DE RECURSOS NATURALES NO PONDERADO POR EL TITULAR DEL PROYECTO “AGUA INDUSTRIAL Y AGUA POTABLE” Y LOS IMPACTOS EN LA CADENA DE SUMINISTROS.**

### **VII.- EL DERECHO**

Nuestro ordenamiento jurídico nacional establece en el artículo 53 de la Ley 19.880 solicitar la invalidación de aquellos actos administrativos que sean contrarios a derecho. La aprobación del proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal” (en adelante, el Proyecto) mediante la Resolución Exenta N°20259900136, cumple precisamente con este requisito, pues existen numerosos vicios en su evaluación que lo hacen contrario a derecho.

#### **2.1 Ilegalidad en el mecanismo de ingreso del proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**

La Resolución Exenta N°20259900136, que califica ambientalmente favorable la DIA del proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”, no se lograron descartar debidamente los efectos, características y circunstancias del artículo 11 letra b) (Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire); y letra c) (alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos).

##### **a. Sobre los mecanismos de ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental:**

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental tiene dos características importantes: a) cumple una función preventiva del daño y b) está basado en el principio de confianza y buena fe sobre el actuar de los titulares de proyectos.

En cuanto a lo primero, el principio preventivo es un pilar fundamental de la institucionalidad ambiental. En el contexto del SEIA, este se desarrolla a fin de poder anticiparse a los impactos de un proyecto, con el fin de tomar medidas que los eviten o minimicen, de modo que la garantía fundamental de vivir en un medio ambiente libre de contaminación y la preservación de la naturaleza, consagrada en el artículo 19 N°8 de la Constitución, no se vea vulnerada.

El SEIA aplica este criterio de prevención en base a la información que entregan los titulares conforme a la segunda característica indicada. Así, la entrega de información falsa o parcial afecta directamente las decisiones que el Servicio de Evaluación Ambiental pueda tomar y la posibilidad de que opere correctamente el principio preventivo al momento de evaluar un proyecto.

En virtud de lo anterior es que la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, establece obligaciones a los titulares de entregar información completa y suficiente sobre sus proyectos. En el caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental, ello se ve reflejado en las normas que la regulan. Mientras el Artículo 2 letra f) de la Ley la define como “el documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar, o de las modificaciones que se le introducirán, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes”, el artículo 12 bis indica los requisitos que deberá cumplir la declaración estableciendo que:



El proyecto ingresa mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), instrumento que permite una evaluación pormenorizada del proyecto, así lo indica el artículo 12 de la Ley N°19.300:

“Artículo 12.- Los estudios de Impacto Ambiental considerarán las siguientes materias:

- a) Una descripción del proyecto o actividad;
- b) La descripción de la línea de base, que deberá considerar todos los proyectos que cuenten con resolución de calificación ambiental, aun cuando no se encuentren operando.
- c) Una descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que dan origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.
- d) Una predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo. Cuando el proyecto deba presentar un Estudio de Impacto Ambiental por generar alguno de los efectos, características o circunstancias señaladas en la letra a) del artículo 11, y no existiera Norma Primaria de Calidad o de Emisión en Chile o en los Estados de referencia que señale el Reglamento, el proponente deberá considerar un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas.
- e) Las medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación que se realizarán, cuando ello sea procedente;
- f) Un plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental, y
- g) Un plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.”

Como se evidencia de la norma citada, el EIA exige una predicción y evaluación de los impactos que el proyecto o actividad produce y medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos identificados (medidas de reparación, compensación y reparación que operan sobre el impacto proyectado).

En el presente caso, este deber de entregar toda la información necesaria para realizar una adecuada evaluación y descartar, efectivamente, los impactos del artículo 11, el que no se cumplió. Al contrario, existen efectos del artículo 11 que el proyecto N°20259900136, sí se encuentra en condiciones de producir en caso de ser ejecutado bajo los lineamientos entregados en la Resolución de Calificación Ambiental respectiva.

Aquella falta de entrega de información por parte del titular, ha significado no sólo una evaluación ambiental deficiente.

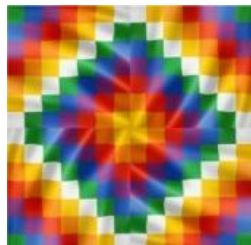
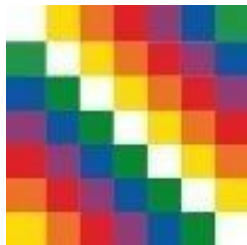
**b. No se lograron descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 letra b) de la Ley N°19.300**

**b.1 No se logran descartar los efectos, características o circunstancias sobre el componente biodiversidad**

El titular, al momento de presentar el Estudio de impacto ambiental, omitió información relevante respecto a la componente, grupo humano de la zona donde se pretende emplazar el proyecto en cuestión, por cuanto no realizó una descripción completa de la situación de los grupos humanos existentes así como tampoco una inclusión general y transversal de los valores socio culturales y patrimoniales del área de influencia del proyecto, a fin de descartar los efectos, características y circunstancias del Art. 11 letra b) de la Ley N°19.300.

**1. Deficiencias en la Gestión Hídrica**

El titular no ha considerado adecuadamente:



- ✓ Los impactos acumulativos en la disponibilidad hídrica
  - ◆ Situación Acuífero, extracción 4.000 l/s recarga menor a 1.000 l/s “litros por segundo”.
- ✓ Los efectos sinérgicos con otros proyectos en la cuenca hídrica de la Pampa de Tamarugal, al adquirir agua por 3eros (agua potable y agua industrial), afectado forma de vida y costumbres ya impactado a la familia Ceballos.
- ✓ La falta de compromisos ambientales verificables sobre:
  - ◆ Uso sostenible de recursos renovables
  - ◆ Protección de fuentes hídricas vitales

## 2. Falta de Debida Diligencia

El proyecto adolece de:

- ✓ Análisis insuficiente de la cadena de suministro
- ✓ Ausencia de compromisos financieros vinculantes
- ✓ Omisión de estándares internacionales de protección

### C. No se pudo descartar que no se generan los efectos, características o circunstancias del art.11 de la Ley N°19.300 letra c)

#### c.i El área de influencia para el componente humano es insuficiente

La legislación ambiental aspira a que los proyectos ingresados mediante Estudio de Impacto Ambiental den cuenta de una detallada área de influencia, sobre cada componente del medio ambiente y, dentro de estos, considerando distintas variables, con el fin de que efectivamente se caracterice adecuadamente el territorio. En el caso del componente medio humano, el RSEIA en su artículo 7, enumera una serie de atributos que deben ser incluidos que, básicamente, exigen comprender detalladamente las dinámicas territoriales y culturales de una comunidad.

La determinación anterior en el Estudio de Impacto Ambiental cobra aún mayor relevancia dado que, en virtud de ella, es que el titular justifica que no se producirán los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la ley N°19.300. Señala el artículo 12 bis de la ley N°19.300:

“Las Declaraciones de Impacto Ambiental considerarán las siguientes materias:

- a) Una descripción del proyecto o actividad;
- b) **Los antecedentes necesarios** que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental;
- c) La indicación **normativa ambiental aplicable**, y la forma en la que se cumplirá, y
- d) La indicación de los permisos ambientales sectoriales aplicables, y los antecedentes asociados a los requisitos y exigencias para el respectivo pronunciamiento.

Luego, el Decreto Supremo N°40/2013 desarrolla en su artículo 19 indica que las DIA deberán contener -almenos-:

b) Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental. Serán parte de estos antecedentes: - **La determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma, conforme a lo señalado en el artículo 18 letra d) de este Reglamento.**”



c) Por su parte, el artículo 18 del Decreto Supremo N°40/2013 reconoce que en la determinación del área de influencia deben reconocerse tanto vínculos materiales como inmateriales, para el caso de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas:

d) La línea de base, que deberá describir detalladamente el área de influencia del proyecto o actividad, a objeto de evaluar posteriormente los impactos que pudieren generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente.

e) el área de influencia del proyecto o actividad y que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en consideración a los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 11 de la Ley.

Asimismo, se deberán considerar los atributos relevantes de la misma, su situación actual y, si es procedente, su posible evolución sin considerar la ejecución o modificación del proyecto o actividad. Esta descripción incluirá, cuando corresponda, los siguientes contenidos:”

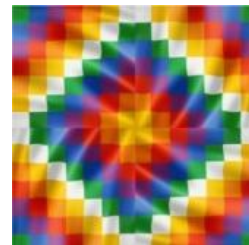
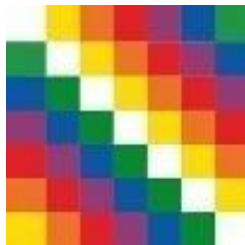
Dentro de aquellos contenidos, se menciona en la letra e.10:

“[...] e.10 El medio humano, que incluirá información y análisis de las siguientes dimensiones:

- **Dimensión geográfica:** distribución de los grupos humanos en el territorio y la estructura espacial de sus relaciones, considerando la densidad y distribución espacial de la población; el tamaño de los predios y tenencia de la tierra; y los flujos de comunicación y transporte;
- **Dimensión demográfica:** la estructura de la población local por edades, sexo, rama de actividad, categoría ocupacional y estatus migratorio, considerando la estructura urbano rural; la estructura según rama de actividad económica y categoría ocupacional; la población económicamente activa; la escolaridad y nivel de instrucción; y las migraciones;
- **Dimensión antropológica:** características étnicas de la población y las manifestaciones de la cultura, tales como ceremonias religiosas, peregrinaciones, procesiones, celebraciones, festivales, torneos, ferias y mercados;
- **Dimensión socioeconómica:** empleo y desempleo y la presencia de actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales por parte de los grupos humanos presentes, en forma individual o asociativa; y
- **Dimensión de bienestar social básico:** acceso de los grupos humanos a bienes, equipamiento y servicios, tales como vivienda, transporte, energía, salud, educación, servicios sanitarios y de recreación.

Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se describirán con particular énfasis los siguientes elementos:

- **Uso y valorización de los recursos naturales;**
- **Prácticas culturales;**
- Estructura organizacional;
- Apropiación del medio ambiente (uso medicinal, preparación de alimentos, entre otros);
- **Patrimonio cultural indígena, incluyendo los lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de su cultura o folklore; Identidad grupal a**



través de los elementos culturales;

- Sistema de valores;
- **Ritos comunitarios (significancia social del rito); y**
- **Símbolos de pertenencia grupal.**

Según se desprende del mismo artículo, el propósito de aclarar aquel “espacio geográfico, junto con sus atributos, elementos naturales o socioculturales” es determinar si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias<sup>15</sup>. En ese sentido, la determinación del área de influencia se encuentra relacionada con la predicción de impactos que el titular debe realizar, en este caso, con la producción de efectos, características y circunstancias del artículo 11 letra c) de la ley N° 19.300 y los objetos de protección que se encuentran tras ellos, la base sobre la cual se evaluará el proyecto.

Una adecuada área de influencia no es una imagen estática del espacio geográfico del emplazamiento del proyecto mismo y la instalación y ejecución de sus obras, sino que especialmente en el caso del objeto de protección SVCGH, da cuenta de identidades grupales, fenómenos de arraigo, relaciones y usos del territorio, sistema de valores, prácticas, sentido de pertenencia, entre otros. En el caso de pueblos indígenas, es fundamental, que este pueda dar cuenta, tanto de las relaciones materiales como espirituales con el territorio.

Con todo esto, el titular contraviene el artículo 12 bis, en primer lugar, porque a lo largo de la evaluación ambiental del proyecto no se logran descartar los efectos que este producirá sobre el medio humano, en particular, en relación al literal c) del artículo 11 de la ley N° 19.300, el reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. Lo anterior, en base a que el titular no definió de forma correcta el área de influencia respecto a medio humano al no considerar la globalidad de comunidades o grupos familiares vinculados al proyecto, en específico respecto de las personas pertenecientes al pueblo Quechua y Aymara que han utilizado de forma ancestral.

Dicha afirmación es sustentada en un levantamiento del área de influencia para medio humano de forma deficiente, sólo se analizaron grupos humanos indígenas de manera superficial con entrevistas en la ciudad de Iquique, sin ponderar la visitas a terreno que fue realizada con la empresa Consultora sin la presencia del Titular, lo cual ubiece permitido visualizar mejor el proyecto en cuestión y en consecuencia no ha realizado un examen exhaustivo del medio humano en relación a este proyecto, a pesar de visibilizar entre su respuesta información recopilada para el medio humano del proyecto anterior, no genera una caracterización cultural del territorio y los usos y costumbres.

Se solicito a la Consultora que el informe de levantamiento incluyera y complementara la **información relevante sobre nuestra forma de vida, costumbres y cosmovisión** como Familia Ceballos Carrero, en nuestra práctica ancestral de la trashumancia en el territorio. Consideramos que esta perspectiva es fundamental para una correcta evaluación de los impactos.

Lamentablemente, a no se caracterizaron correctamente estos lugares o sitios de insignificancia cultural, donde al finalizar este proceso ambiental, el Servicio de Evaluación Ambiental, decide aprobar un proyecto sin considerar el valor cultural y el significado que representa para nuestra forma de vida y costumbre, solo hacemos ver que a Quillagua se caracterizan sus áreas culturales, generado compromisos ambientales voluntarios (CAV ) pero no fue así a la Familia Ceballos



Carrero, hacemos recuento que **CONADI en el ORD.Nº713 de fecha 21 junio 2024**, donde el titular del proyecto identifica a la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamaugal (información secundaria), sobre el punto **V. Predicción de Impacto** el titular identifica que los GHPPI identifica impactos en la fase de Construcción generado **Afectación por actividades de transporte sobre el acceso al sitio de significación** de la Comunidad Indígena Patrimonial del Tamarugal. (Página Nº5) **ver Anexo : 5 ORD. N 713 EIA Nueva SE seccionadora Nva Lagunas 2024-99-31-89.pdf**

Esta omisión impide evaluar de manera precisa los efectos que el proyecto generará, tanto en la **etapa de construcción** como en las fases posteriores, los cuales representan un riesgo potencial para el **patrimonio material e inmaterial** de nuestra familia.

Es importante destacar que el medio humano constituye uno de los elementos a considerar para descartar que se produzcan los efectos, circunstancias y características del artículo 11 en cuanto al reasentamiento de comunidades humanas, la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de las personas.

Como se ha dicho en esta presentación, el levantamiento del área de influencia de medio humano se ha realizado de forma deficiente, no considerando todas las comunidades susceptibles de ser afectadas y con un análisis superficial de la afectación a los GHPPI.

De esta forma existe una importante falta de información que impide descartar los ECC del artículo 11 letra c) siendo consecuente la calificación ambiental desfavorable de este proyecto.

Como es de apreciar, el caso de marras se ajusta plenamente a los considerandos señalados, deviniendo en un proyecto que no cuenta con todos los antecedentes para descartar los efectos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de los pueblos indígenas presentes en el lugar.

### **3.2 Ilegalidad por vulneración a los estándares de la consulta indígena**

La Resolución Nº20259900136, de 24 de septiembre de 2025, se encuentra viciada ya que, de acuerdo ordenan los estándares internacionales, una actividad de aquellas características debió haber sido objeto de un procedimiento de consulta indígena.

#### **a. La Consulta Indígena regulada en el Convenio Nº169 de la OIT y el Decreto Supremo Nº66 del Ministerio de Desarrollo Social**

La consulta a los pueblos indígenas es un mecanismo de participación basado en el diálogo entre el Estado y los pueblos indígenas que, a su vez, pone por delante el reconocimiento de la diversidad cultural. Ante todo, es un derecho de los pueblos indígenas y un deber del Estado que proviene del Convenio 169 y que procede cada vez que se adopten medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarlos directamente. Según la propia OIT, el deber de consulta previa es la piedra angular del Convenio 169, deber que irradia todas sus normas y que supone una forma específica por la que el Estado se debe relacionar con los pueblos indígenas.

El deber de los Estados a consultar a los pueblos indígenas interesados es una manifestación del derecho a la participación política y a la identidad cultural de los pueblos indígenas:

“Todo lo anterior, la Consulta, el derecho a la participación política, se relaciona directamente con el



derecho a la identidad cultural de los pueblos indígenas, en la medida en que la cultura y las formas de vida de los pueblos indígenas pueden resultar afectadas por las decisiones que se someten a consulta. Porque, tanto el Convenio 169 como la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Pueblos Indígenas establecen que es deber del Estado respetar, proteger y promover las tradiciones y costumbres de los pueblos indígenas y tribales, por ser éstas un componente intrínseco de la identidad cultural de las personas que conforman tales pueblos. De esta obligación estatal surge la necesidad de adoptar medidas especiales para proteger este derecho a la identidad cultural, basado en una forma de vida intrínsecamente ligada al territorio”.

Normativamente, el deber del Estado de aplicar el mecanismo de la Consulta Indígena emana del artículo primero de la Constitución Política, el cual asegura en su inciso segundo: “El Estado está al servicio de la persona humana y su finalidad es promover el bien común, para lo cual debe contribuir a crear las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su mayor realización

“Quinto: Que conviene dejar consignado que el Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales establece para aquellos grupos con especificidad cultural propia, un mecanismo de participación que les asegura el ejercicio del derecho esencial que la Constitución Política consagra en su artículo primero a todos los integrantes de la comunidad nacional, cual es el de intervenir con igualdad de condiciones en su mayor realización espiritual y material posible. De ello se sigue que cualquier proceso que pueda afectar alguna realidad de los pueblos originarios, supone que sea llevado a cabo desde esa particularidad y en dirección a ella. Ha de ser así por cuanto las medidas que se adopten deben orientarse a salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, la cultura y el medio ambiente de los pueblos interesados.”<sup>23</sup>

Mismo criterio se reproduce en la causa Rol N° 258/2011 del máximo tribunal:

“Asimismo, el deber del Estado de realizar consultas previas está consagrado en el artículo 6, 7 y 15 del Convenio 169 y a nivel interno, el reconocimiento del Convenio se encuentra a nivel constitucional en el artículo 5 inciso segundo de la CPR que obliga al Estado al respeto de los derechos esenciales que emanan de los tratados internacionales ratificados por Chile. A nivel reglamentario radica en el Decreto Supremo N° 66/2013 del Ministerio de Desarrollo Social que regula el procedimiento de consulta indígena. Ambas normas son complementadas por una serie de instrumentos internacionales que establecen la correcta interpretación y aplicación de los derechos humanos de los pueblos indígenas. Al respecto, el artículo 6° del Convenio N° 169 mandata que:

***“Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán: (a) Consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. 2. Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas.”***

En la misma línea, el artículo séptimo del Convenio señala:

**“Artículo 7 1. Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus**



**vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participaren la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente”.**

El año 2000, el Tribunal Constitucional (TC) durante la tramitación legislativa del Convenio 169, debió pronunciarse sobre su constitucionalidad a solicitud de un grupo de parlamentarios. En esa oportunidad, el TC declaró que la vigencia del Convenio 169 era plenamente compatible con la CPR y específicamente respecto al derecho a la consulta indígena determinó que:

“Esta norma, a juicio del Tribunal, tiene el carácter de autoejecutable o de aplicación directa, tanto por los términos perentorios en que se encuentra redactada como, porque, como bien lo afirma el Presidente de la República en su contestación, el artículo 22 de la Ley N° 18.918, Orgánica Constitucional del Congreso

Nacional regula “La facultad de las comisiones [se refiere a las comisiones legislativas – para solicitar informes u oír a las personas o instituciones que estimen convenientes en el procedimiento legislativo] es un procedimiento apropiado”<sup>25</sup>.

Así, el año 2000 se declara directamente aplicable el Convenio N°169 y sus normas autoejecutables.<sup>26</sup>

En nuestro ordenamiento interno, sin perjuicio de que el Tribunal Constitucional ha declarado, específicamente sobre la norma de la Consulta establecida en el artículo 6°, N° 1, letra a) del Convenio 169, su carácter de “autoejecutable o de aplicación directa”, se ha reconocido expresamente el deber de consulta indígena en el Decreto Supremo N° 66, del Ministerio de Desarrollo Social, del año 2014 (DS 66). En particular, este decreto dispone en su artículo 2° que:

**“La consulta es un deber de los órganos de la Administración del Estado y un derecho de los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente por la adopción de medidas legislativas o administrativas, que se materializa a través de un procedimiento apropiado y de buena fe, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas susceptibles de afectarlos directamente y que debe realizarse de conformidad con los principios recogidos en el Título II del presente reglamento.”**

#### **i. Que exista una medida administrativa o legislativa**

Señala el Decreto Supremo N°66 del Ministerio de Desarrollo Social en su artículo 7°:

“[...] Son medidas administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas aquellos actos formales dictados por los órganos que formen parte de la Administración del Estado y que contienen una declaración de voluntad, cuya propia naturaleza no reglada permita a dichos órganos el ejercicio de un margen de discrecionalidad que los habilite para llegar a acuerdos u obtener el consentimiento de los pueblos indígenas en su adopción, y cuando tales medidas sean causa directa de un impacto significativo y específico sobre los pueblos indígenas en su calidad de tales, afectando el ejercicio de sus tradiciones y costumbres ancestrales, prácticas religiosas, culturales o espirituales, o la relación con sus tierras indígenas”.



En la especie, nos encontramos con una medida en el marco de un procedimiento administrativo, como lo es la evaluación de impacto ambiental. En particular, la Resolución Exenta N°N°20259900136, fecha 24 de septiembre de 2025, que califica ambientalmente favorable el proyecto “EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”, cuya susceptibilidad de afectar directamente a pueblos indígenas viene dado por la información declarada por el propio titular en la DIA y los diversos antecedentes que se fueron informando a lo largo del mismo proceso de evaluación ambiental.

## ii. Que dicha medida sea susceptible de afectar directamente a los pueblos indígenas

Sobre el segundo requisito, es el mismo artículo 7 antes citado el que entrega indicios sobre qué debemos entender por medida susceptible de afectar directamente a los pueblos indígenas, lo serán “cuando tales medidas sean causa directa de un impacto significativo y específico sobre los pueblos indígenas en su calidad de tales, afectando el ejercicio de sus tradiciones y costumbres ancestrales, prácticas religiosas, culturales o espirituales, o la relación con sus tierras indígenas”.

Asimismo, el Convenio N° 169 no exige una afectación directa sino que una susceptibilidad de afectación. Es decir, que exista una probabilidad de afectación; en contraposición a las exigencias impuestas por el titular y el SEA en el caso. Dicha flexibilidad del Convenio tiene como antecedente directo en la protección de los derechos de los pueblos originarios. Debiéndose, ante la duda de afectación, gatillarse de todos modos un proceso de consulta. En ese sentido se ha señalado: “En efecto, la discusión en Chile parece haber obviado, en especial a propósito de la procedencia de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en lugar de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), según se den o no los criterios de afectación del artículo 11 de la Ley N° 19.300 para hacer aplicable la consulta previa en el marco de la participación ciudadana del EIA, que el artículo 6 del Convenio 169 no se refiere solo a la afectación directa, sino que a la susceptibilidad de ella. Dicho término se refiere a la “cualidad de susceptible” de una persona o cosa, la que a su vez significa en su primera acepción del DRAE “capaz de recibir modificación o impresión”, cuestión que entendemos en el sentido que son pueblos interesados aquellos capaces de ser afectados directamente por una medida que se prevea dictar, no aquellos que necesariamente vayan a ser afectados. Ello sería consecuente con: i) la especial protección que se pretende dar a los pueblos indígenas y a la diversidad cultural; ii) el plano de cierta postergación que han sufrido los pueblos indígenas, cuestión que dificultaría que acrediten en sede judicial o administrativa cómo les afecta una determinada medida; iii) que no siempre los pueblos indígenas conocerán con certeza todos los alcances y efectos de una medida que pueda afectarles, de modo que justamente se hace necesario realizar la consulta previa y desplegar los esfuerzos para la acabada comprensión del punto, tanto desde la perspectiva del Estado como de los propios pueblos indígenas; y iv) el texto del Convenio 169 y lo sostenido por el Relator en cuanto a que se trate de medidas que puedan afectar a los pueblos indígenas. Así las cosas, ante la duda acerca de si procede o no realizar la consulta previa, deberá tenerse presente que si la medida es susceptible de afectar a los pueblos indígenas, deberá gatillarse tal procedimiento”.

En el caso particular descrito, el proyecto se emplaza en un territorio de ocupación ancestral de los grupos humanos indígenas señalados en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por el titular.

En efecto, en el área se identifican usos ancestrales del territorio, así como sitios de significación



cultural de gran importancia. Entre estos se incluyen rutas históricas de conexión entre la Costa y el Altiplano, utilizadas por nuestros ancestros; un cementerio; paskanas; apachetas; y el cerro Punku Apaxata, el cual se conecta con el Cerro Gordo, el Cerro Challacollo y Challacollito. Estos sectores constituyen espacios de contacto con nuestros ancestros y con los recursos naturales.

Estas líneas de conexión se extienden hacia Santa Ana y Quillagua, lugares que se encuentran actualmente en procesos de revitalización y reivindicación territorial. A su vez, dichos sitios están vinculados a la Cuenca Hídrica de la Pampa del Tamarugal y a la ruta de los Salares, corredores que históricamente han articulado áreas económicas, productivas y de intercambio, así como rogativas realizadas en mesas ceremoniales a lo largo de la Costa del pacífico, la Pampa del Tamarugal y el Altiplano de los Andes.

Pese a su procedencia de acuerdo a los requisitos recién enunciados, el procedimiento adecuado, de conformidad a los estándares internacionales, para determinar la afectación de los pueblos originarios en el área del proyecto no se realizó (Consulta Indígena a la familia Ceballos Carrero pero si a Quillagua). Bajo ese supuesto, además de vulnerarse los derechos de los pueblos indígenas y el deber del Estado en la materia, comprometido internacionalmente, es imposible que el titular haya podido descartar los impactos de su proyecto en los sistemas de vida y costumbres de los Grupos Humanos Indígenas, incluido el grupo familiar que me toca representar.

En efecto la jurisprudencia ha relevado la importancia de la Consulta y la procedencia de esta ante una susceptibilidad de afectación que está justamente dada por la realización de las reuniones con los GHPPI:

**“Que, de lo hasta ahora expuesto, fluye que la participación de los pueblos afectados por un proyecto en el PCI, les permite ser parte de un intercambio de información relevante acerca de las obras a realizar y la forma en que ellas influirán en sus sistemas de vida, la exposición de los puntos de vista de cada uno de los potenciales afectados de manera de determinar la forma específica en que el proyecto les perturba, el ofrecimiento de medidas de mitigación, compensación y/o reparación por parte del titular del proyecto, las que el Servicio de Evaluación Ambiental debe examinar en su mérito y, finalmente, la formalización de acuerdos en un plano de igualdad.(.) En tanto de los antecedentes del proyecto aparezca la existencia de una susceptibilidad de afectación directa a pueblos indígenas, necesariamente debe seguirse un PCI, toda vez que éste es el estándar empleado para determinar su obligatoriedad<sup>31</sup>”.**

## **b. Deficiencias en la realización de RGHPPI (Art.86)**

Incluso aunque se considerara una interpretación restrictiva de la aplicación de la consulta indígena, esta es, la consagrada en el Reglamento del SEIA, el SEA debió haber realizado reuniones con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (RGHPPI) adecuados a los estándares de participación y consulta mínima.

No obstante que el Convenio N° 169, no hace una distinción entre las medidas administrativas susceptibles de afectar a los pueblos indígenas, a nivel reglamentario la normativa interna distinguió entre aquellos proyectos que ingresan mediante un EIA, en los cuales procede la consulta indígena (y sólo en aquellos casos en que se produzcan determinados efectos); y aquellos proyectos ingresados mediante una DIA, para los cuales se establece la institución de la Reunión con grupos humanos



pertenecientes a pueblos indígenas (RGHPPI).

Sin perjuicio de lo anterior, la figura de la Reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (RGHPPI) fue regulada como una institución autónoma y coherente con los pilares fundamentales del SEIA y, por supuesto, con las obligaciones adoptadas por el Estado de Chile bajo en Convenio N°169 de la OIT.

De esa forma, como toda institución de participación regulada en el SEIA, esta debe cumplir con estándares mínimos de garantía de derechos, adecuados a la realidad territorial y cultural de los involucrados. En esa línea, el artículo 86 del RSEIA que la regula señala:

**“Cuando el proyecto o actividad sometido a evaluación mediante una Declaración de Impacto Ambiental, se emplace en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, el Director Regional o el Director Ejecutivo del Servicio 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 la aplicación del artículo 48 del presente Reglamento. El Servicio generará un acta de cada una de las reuniones en donde se recogerán las opiniones de los referidos grupos”.**

De acuerdo a la norma, la realización de reuniones con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas tiene como fin recoger sus opiniones, analizarlas y, si corresponde, determinar la procedencia del término anticipado del procedimiento. Este análisis no se realiza de cualquier manera, sino que tiene exigencias y principios como todo mecanismo de consulta.

De esa forma, al igual que la realización de la Consulta Indígena, las RGHPPI son una manifestación del derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación y de participación en la formulación, aplicación y evaluación de medidas y proyectos susceptibles de afectarles directamente, en los términos del artículo 6 y 7 del Convenio N° 169, conforme a sus propios procedimientos y de acuerdo a su cosmovisión.

En adición, el artículo primero de la Constitución Política establece el deber de todos los órganos administrativos del Estado de promover el bien común y de contribuir a las condiciones sociales que permitan a todos y a cada uno de los integrantes de la comunidad nacional su **mayor realización espiritual y material posible, con pleno respeto a los derechos y garantías que esta Constitución establece**. En virtud de las normas anteriores, independiente del mecanismo que se utilice o del procedimiento en el cual se encuentre, toda medida debe ser realizada con el fin de asegurar en condiciones de igualdad la mayor realización material y espiritual de quienes se ven involucrados.

El deber de consultar a los pueblos indígenas que se vean afectados por alguna medida no solo se establece en el Convenio N° 169, sino también en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. De ambas, se desprende que el objetivo de la consulta indígena es obtener el consentimiento libre e informado. En ese sentido los artículos 18 y 19 de la Declaración consagran:

Artículo 18.- **“Los pueblos indígenas tienen derecho a participar en la adopción de decisiones**



**en las cuestiones que afectan a sus derechos, por conducto de representantes elegidos por ellos de conformidad con sus propios procedimientos, así como a mantener y desarrollar sus propias instituciones de adopción de decisiones”.**

**Artículo 19.- “Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por medio de sus instituciones representativas antes de adoptar y aplicar medidas legislativas o administrativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento libre, previo e informado.”**

Las normas anteriores hablan sobre la idoneidad del mecanismo (mecanismos que puede ser la consulta indígena del Convenio 169, o bien, aquel establecido por el Estado) evidenciando que no cualquier consulta o reunión puede interpretarse como un acto que cumpla con los estándares del deber de los Estados de consultar a los pueblos interesados, sino que dichas instancias deben obedecer a los estándares internacionales descritos anteriormente.

“Artículo 2º.- Consulta. La consulta es un deber de los órganos de la Administración del Estado y un derecho de los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados directamente por la adopción de medidas legislativas o administrativas, que se materializa a través de un procedimiento apropiado y de buena fe, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas susceptibles de afectarlos directamente y que debe realizarse de conformidad con los principios recogidos en el Título II del presente reglamento.”

En este orden de ideas, tanto la Consulta Indígena como las Reuniones con Grupos Humanos con pertenecientes a Pueblos Originarios, son instrumentos consultivos que existen para dar concreción al deber de consulta consagrado en el Convenio N° 169 de la OIT en el SEIA y la Declaración de las Naciones Unidas, tal como lo señala expresamente el Reglamento<sup>34</sup>.

Con todo, el Convenio 169 de la OIT es reconocido como un instrumento de Derechos Humanos, por lo que goza de superioridad jerárquica frente a la Ley. Esto se traduce en que para examinar de forma adecuada si la aplicación que de estas instituciones hace la autoridad administrativa, no solo debe cumplir con la Ley, sino también con los estándares del Convenio que en virtud del artículo 5º de la Constitución Política rige en nuestro ordenamiento jurídico a lo menos a nivel de Ley.

En este sentido, el titular no hace un mayor y mejor análisis del área cultural y espiritual del territorio en relación al proyecto **“EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”**.

En este sentido es ilustrativa el pronunciamiento de la Corte Suprema del rol que tienen las reuniones del artículo 86 en el contexto de una DIA:

**“Las reuniones deben realizarse con el objetivo específico de protección de los pueblos originarios que pudieren verse afectados por la ejecución del proyecto a evaluar. Es así como los pueblos originarios que pudieran ser afectados por un proyecto, a través de este mecanismo, entregan información relevante acerca de aprehensiones y cuestionamientos que les surjan vinculados a la realización de las obras y la forma en que ellas influirán en sus sistemas de vida, la exposición que permite determinar la forma específica en que el proyecto les perturba, cuestión relevante si se considera que en la medida que el titular del proyecto demuestre de forma exhaustiva que no se dan los efectos del artículo 11 letras c) y**



d) de la Ley N° 19.300.”

Adicionalmente, con base en los antecedentes existentes y a la luz de la normativa vigente, existen razones suficientes para considerar que se cumple, como mínimo, la tercera hipótesis del inciso segundo del artículo 86 del Reglamento del SEIA (RSEIA). Dicho precepto hace procedente la aplicación de Reglamentos Específicos para Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (RGHPPI), al darse el supuesto de un "emplazamiento cercano a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas donde genera sus manifestaciones culturales".

Frente a este punto, se evidencia una discrepancia fundamental en la percepción del espacio: mientras el titular del proyecto se limita a argumentar sobre distancias físicas, para nuestra comunidad se trata de una **conexión espiritual y cultural** intrínseca. Esta perspectiva vital no es considerada por el titular, quien parece desligarse de su responsabilidad de evaluar y ponderar adecuadamente el impacto sinérgico de la infraestructura propuesta. Dicho impacto no solo es físico; alterará profundamente el equilibrio espiritual del territorio, un aspecto que la evaluación no puede omitir.

Es de esta manera es como, como existe una vulneración a lo establecido por la Ley N°19.300 y el Art. 86 del RSEIA, respecto a la realización de las reuniones sobre grupos humanos y pueblos indígenas (RGHPPI), en primer término, por no considerar a la totalidad de comunidades susceptibles de ser afectadas por el proyecto, o de incluirlas no se ha hecho de manera correcta y amplia y en consecuencia no cumple con un estándar necesario, a fin de asegurar la manifestación del derecho a la participación ciudadana y también, con la entrega de información fundamental para el procedimiento de evaluación. Todo, en miras, además, a asegurar los derechos propios de los pueblos indígenas, reconocidos en nuestra normativa vigente, que incluye los tratados internacionales ratificados por nuestro país, en virtud del artículo 5 de la Constitución política de la república.

La **Familia Ceballos Carrero** agotó todos los medios disponibles para garantizar que el proyecto realizara un correcto levantamiento de información y los efectos e impactos que generaría en el Patrimonio Cultural material e inmaterial, afectaciones en el paisaje y la no ponderación de impactos en la adquisición de agua que vendría de Iquique según lo informado por **Interconexiones del Norte S.A.** en el procesos de evaluación ambiental. Como parte de estos esfuerzos, se viajó a Santiago hablar con la Consultora donde el titular se negó a estar presente, para aborar los efectos e impacto en área de influencia del proyecto, donde esta nueva caracterización como informa Antropológico, pese a levantar nuestras áreas prioritarias y bajo la información obtenida en la visita al sitio del proyecto, no se ponderan los efectos e impactos en nuestras áreas culturales.



## SE INFORMA AL COMITE DE MINISTROS DE SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL LO SIGUIENTE:

- A. Se deja como constancia que se enviaron correos electrónico, donde la Familia Ceballos Carrero de la Comunidad Indígena Patrimonial, realizó una serie de gestiones y comunicaciones formales y reiteradas dirigidas a ISA InterChile S.A. (y su representante legal, Interconexiones del Norte S.A.) y a la consultora Comunidad Sustentable SpA, con el objetivo fundamental de que la empresa reconociera los efectos e impactos significativos que el "Proyecto Kila" generaría sobre sus áreas culturales, sagradas y su forma de vida.

### Esfuerzos Realizados por la Comunidad:

1. **Solicitud de Incorporación Vinculante:** Solicitaron formalmente que la información sobre sus áreas culturales y patrimoniales, levantada por la consultora, fuera incorporada de manera vinculante en los informes presentados al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).
2. **Disposición al Diálogo:** En múltiples ocasiones, se manifestaron disponibles para analizar conjuntamente los impactos y co-construir medidas de **mitigación, reparación y compensación** adecuadas, promoviendo compromisos ambientales y sociales voluntarios por parte de la empresa.
3. **Reclamo por Falta de Respuesta:** Ante la falta de respuesta a sus primeras observaciones, enviaron recordatorios y una solicitud urgente de información sobre los compromisos que el titular asumiría, advirtiendo sobre la posibilidad de interponer un Recurso de Reclamación.
4. **Exposición de Inconsistencias Graves:** En su comunicación más detallada, expusieron una serie de omisiones críticas en la evaluación del proyecto:
  - ✓ Una **Caracterización del Grupo Humano Indígena incompleta** y carente de sentido cultural y espiritual.
  - ✓ La falta de consideración de la interacción del proyecto con sus áreas culturales y los **impactos acumulativos** con otros proyectos industriales en la zona (mineros y fotovoltaicos).
  - ✓ La ausencia de evaluación de impactos específicos como la **sobresaturación del paisaje**, la **contaminación lumínica**, los campos electromagnéticos, el ruido y, crucialmente, el **impacto hídrico**.
  - ✓ Señalaron que la consultora no utilizó una metodología clara y no dio seguimiento a sus preocupaciones.

### Resultado de los Esfuerzos:

A pesar de los reiterados intentos de diálogo y las solicitudes formales, la gestión de la familia Ceballos Carrero **no obtuvo una respuesta sustancial ni satisfactoria:**

- La empresa, a través de su Jefe Social, solo acusó recibo de las consultas,



prometiéndole una respuesta que, según se desprende del contexto, nunca llegó de manera concreta.

- La consultora involucrada se desvinculó del proceso sin brindar soluciones.
- El **último correo enviado el 10 de julio de 2025**, que contenía un análisis detallado de las inconsistencias y adjuntaba evidencia fotográfica, **ya no fue respondido** por ninguna de las partes.

### Conclusión:

La familia Ceballos Carrero agotó todas las instancias de diálogo posibles para que el proyecto reconociera y abordara los impactos significativos sobre su patrimonio cultural y su forma de vida como pueblo indígena. Sin embargo, estas gestiones chocaron con una falta de respuesta efectiva y el envío de una caracterización cultural que carecía de precisión y profundidad, lo que finalmente resultó en el **desentendimiento de la empresa y la consultora** de sus legítimas preocupaciones, dejando los potenciales impactos sin las debidas medidas de mitigación, compensación y reparación. **ver Anexo 6 Correo Proyecto Kila ISA InterChile S.A .pdf**.

- B. El 02 de marzo de 2025, se genera una Queja Internacional del **Grupo Humano Indígena Ceballos Carrero**, pertenecientes al grupo humano indígena de Chile (Aymara, Quechua, Digita, Mapuches) todos pertenecientes a la **Familia Ceballos Carrero.**, contra el proyecto **"ISA EIA Nueva SE Seccionadora Nueva Lagunas y Línea 2x500 kV Nueva Lagunas – Kimal"**, promovido por **ISA InterChile S.A.** —empresa controlada mayoritariamente (51.4%) por Ecopetrol de Colombia.

### Falta de Debida Diligencia y Ponderación de Impactos

Se denuncia la ausencia de una evaluación ambiental y cultural adecuada, que no ha considerado los impactos significativos sobre el patrimonio material e inmaterial del pueblo indígena. El proyecto se sitúa en zonas de profunda significación cultural y espiritual, lo que altera:

- El equilibrio espiritual inmaterial
- La forma de vida y costumbres ancestrales
- La conexión con el territorio y los antepasados

### Impactos Identificados

1. **Campos electromagnéticos** generados por subestaciones y torres de alta tensión.
2. **Contaminación acústica y lumínica** que afecta ceremonias y la observación de astros.
3. **Ubicación cercana a un cementerio indígena**, vulnerando espacios sagrados.
4. **Sobresaturación de proyectos** en una zona ya impactada.
5. **Falta de consideración del uso sostenible del agua** en la Pampa del Tamarugal.

### Falta de Reconocimiento Cultural



Se critica que el proyecto **invisibiliza la caracterización de los lugares sagrados**, ignorando su sentido cultural y espiritual. Esto refleja una **falta de respeto a los derechos humanos** y una **deficiente responsabilidad empresarial y financiera**, incumpliendo estándares internacionales como los Principios de la OCDE.

### **Acciones Emprendidas por la Comunidad**

- Se ha solicitado reiteradamente la revisión del proyecto y la incorporación de su cosmovisión.
- Se ha propuesto la participación de un mediador externo para garantizar transparencia.
- Se advierte con presentar denuncias ante:
  - ✓ **Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) de Chile**
  - ✓ **Punto Nacional de Contacto (PNC) de la OCDE en Chile y Colombia**

### **Respuesta de las Empresas**

- **Ecopetrol** ha derivado la queja a ISA, señalando que no es competencia directa suya.
- **ISA** no ha dado una respuesta sustancial que aborde los impactos culturales y espirituales denunciados.

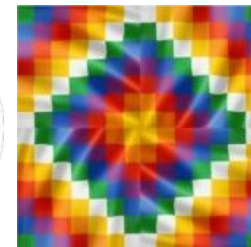
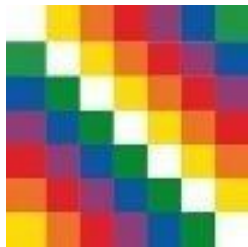
### **Conclusión:**

La **familia Ceballos Carrero** exige que el proyecto realice una **evaluación integral que respete sus derechos**, mitigue los impactos identificados y repare los daños ya causados. Subrayan que, de no mediar un diálogo sincero, se procederá con acciones legales y internacionales para proteger su patrimonio cultural y espiritual. **ver Anexo 7 Queja Grupo Humano Indígena en Chile Proyecto ISA InterChile S.A .pdf y 7 Respuesta Ecopetro reenvia informacion ISA.pdf**

C. El 01 de septiembre de 2025, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), a través del Señor Alvaro Lino Daniel Morales Marilleo Director Nacional, responde la Carta enviado por el Jilata Nibaldo Ceballos Carrero, en relación con sus observaciones al proyecto "EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas – Kimal". A continuación, se resume su contenido clave:

#### **1. Solicitud del Sr. Ceballos:**

- Se solicita a CONADI que actúe conforme a las observaciones ciudadanas presentadas por su familia, donde detallan efectos identificados del proyecto.
- Se pide garantizar el cumplimiento de los derechos indígenas reconocidos en



instrumentos nacionales e internacionales.

## 2. Competencia de CONADI en el SEIA:

- CONADI aclara que su participación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) se realiza únicamente cuando es requerida expresamente por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).
- La determinación de los impactos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) es responsabilidad del SEA, no de CONADI.

## 3. Revisión del Proyecto:

- CONADI indica que, tras revisar el expediente del proyecto, no se evidencia falta de pronunciamiento u omisión en el proceso de evaluación.
- La Corporación ya emitió su último pronunciamiento mediante el oficio N°500 del 10 de junio de 2024, mientras que la observación del Sr. Ceballos ingresó al expediente el 29 de julio de 2024.

## 1. Consideración de Observaciones:

- CONADI afirma que, al emitir sus pronunciamientos, considera todas las observaciones formuladas por los GHPPI y las reuniones realizadas en el marco del artículo 86 del DS N°40.
- En su oficio N°500/2024, CONADI se pronunció conforme con las respuestas entregadas por el titular del proyecto en su Adenda Complementaria.

## 1. Derechos y Recursos Posteriores:

- CONADI señala que, una vez finalizada la tramitación del proyecto, el Sr. Ceballos tiene derecho a incoar las acciones que estime pertinentes mediante los mecanismos establecidos en la Ley N°19.300 y su reglamento, o ante los órganos de control administrativo y jurisdiccional correspondientes.

## Conclusión

A pesar de las preocupaciones expresadas por el Sr. Nibaldo Ceballos Carrero —en su calidad de Yatiri, Awatiri y Amauta— sobre las afectaciones y vulneraciones a los derechos humanos indígenas que genera el proyecto, **CONADI declara que no ha identificado omisiones en la evaluación ambiental** y que ha cumplido con su rol dentro del marco legal establecido.

Sin embargo, **persiste una clara discrepancia** entre la posición institucional de CONADI y la percepción de la familia Ceballos Carrero respecto a la protección de lugares culturales, la revitalización territorial y la salvaguarda de sus derechos. CONADI limita su responsabilidad a lo solicitado por el SEA y traslada la responsabilidad de abordar las observaciones al titular del proyecto, así como la posibilidad de acciones futuras a los mecanismos legales disponibles una vez finalizada la evaluación.



Se observa una falta de reconocimiento explícito de los impactos culturales y territoriales señalados por la comunidad, lo que subraya la necesidad de que los procesos de evaluación ambiental integren de manera efectiva y temprana las visiones y derechos de los pueblos indígenas, más allá de los requisitos formales. **ver Anexo 8 CONADI Carta 753 a Sr. Nibaldo Ceballos 20-05-2025.pdf).**

- C. El 12 de octubre de 2025, se genera una constancia al Servicio de Evaluación Ambiental por parte del **Grupo Humano Indígena Ceballos Carrero**, representado por **Nibaldo Antonio Ceballos Carrero**, solicita formalmente el rechazo de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA con Identificador N° PERTI-2025-13857, presentada por Interconexiones del Norte S.A., representada por Giannina Andrea Álvarez Ariete.

La consulta en cuestión busca un “Ajuste de posición de variante auxiliar temporal del Proyecto Nueva Lagunas – Kimal”, que consiste en mover la variante 150 metros hacia el sur para evitar interferir con una servidumbre minera, mediante una modificación de su RCA N°20259900136/2025.

A continuación, se resumen los **fundamentos principales del rechazo**:

1) **Falta de Reconocimiento del Clan Ceballos Carrero:**

- El proyecto no identifica ni incluye al **Clan Familiar Ceballos Carrero** como un grupo humano indígena dentro del área de influencia, a pesar de que fueron reconocidos en un **Estudio Antropológico** (Anexo 13-3) presentado en una Adenda Complementaria del EIA del mismo proyecto.

2) **Omisión de Sitios Culturales y Espirituales:**

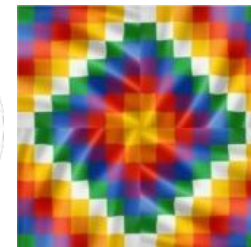
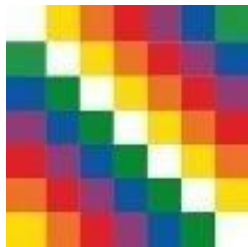
- No se consideran sitios de alto valor cultural y espiritual para el clan, como:
  - ✓ **Apachetas** (montículos ceremoniales)
  - ✓ **Rutas de trashumancia espiritual**
  - ✓ **Paskanas** (zonas de descanso ancestral)
  - ✓ **Áreas de observación astral**
  - ✓ **Cementerios ancestrales**

3) **Impactos Culturales y Espirituales No Evaluados:**

- La reubicación de la línea afecta directamente sus **prácticas rituales**, la **conexión con el territorio** y la **tranquilidad espiritual**, debido a:
  - ✓ **Contaminación electromagnética**
  - ✓ **Efecto corona** (ruido audible)
  - ✓ **Alteración del paisaje** y la energía del territorio

4) **Superposición con Otros Proyectos:**

- Existe **interferencia física y territorial** con el **Parque Fotovoltaico Arrebol** (RCA N°20230100157/2023), cuyas líneas de transmisión eléctrica cruzan sobre paneles solares y comparten el mismo espacio con las torres del proyecto en



modificación.

5) **Falta de Evaluación de Impactos Acumulativos:**

- No se consideran los **efectos sinérgicos** de múltiples proyectos energéticos y mineros en la zona, que ya han generado:
  - ✓ Daños ambientales (pérdida de biodiversidad, escasez hídrica)
  - ✓ Desplazamientos forzados
  - ✓ Afectaciones a la salud mental, corporal y espiritual del clan

6) **Vulneración de Derechos Indígenas:**

- Se omite la **Consulta Indígena** previa, libre e informada, exigida por el **Convenio 169 de la OIT**.
- Se desconoce la **presencia milenaria** y la **relación espiritual** del clan con el territorio.

7) **Recurso de Reclamación Pendiente:**

- Existe un recurso de reclamación en proceso de presentación contra la **RCA del proyecto original** (con fecha límite: **07 de noviembre de 2025**), por no haber considerado observaciones ciudadanas previas.

**Se solicita Formalmente:**

- **Rechazar la Consulta de Pertinencia** presentada por Interconexiones del Norte S.A.
- Exigir que el proyecto ingrese al SEIA mediante un **Estudio de Impacto Ambiental (EIA)** y no una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), dado la magnitud de los impactos.
- Realizar la **Consulta Indígena al Clan Familiar Ceballos Carrero** en el marco de la modificación de la RCA.

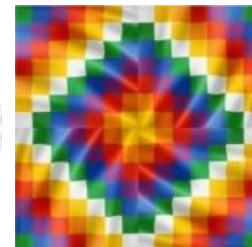
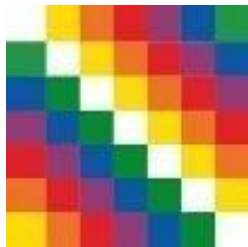
## CONCLUSIÓN

A modo de conclusión, la solicitud de rechazo presentada por el **Clan Familiar Ceballos Carrero** se sustenta en la **vulneración sistemática de sus derechos indígenas y ambientales** por parte del proyecto y la empresa proponente.

El núcleo del argumento radica en que la **Consulta de Pertinencia**, que busca un ajuste menor en el trazado, es un instrumento insuficiente para abordar la **magnitud real de los impactos**. La empresa **Interconexiones del Norte S.A.** ha omitido reconocer la presencia y el valor cultural del clan dentro del área de influencia, ignorando sitios espirituales críticos como apachetas, rutas de trashumancia y paskanas, cuyo equilibrio es fundamental para su cosmovisión y prácticas ceremoniales.

Además, el proyecto genera **impactos acumulativos y sinérgicos** con otras infraestructuras existentes en la zona, como el Parque Fotovoltaico Arrebol, exacerbando afectaciones al paisaje, la salud y la tranquilidad espiritual del clan. Esta omisión, sumada a la falta de una **Consulta Indígena** previa, libre e informada, conforme al **Convenio 169 de la OIT**, evidencia un procedimiento que no cumple con los estándares de protección ambiental y de derechos humanos.

Por todo lo anterior, se concluye que la única vía para garantizar una evaluación transparente, participativa y proporcional a los impactos identificados es el **rechazo de la presente Consulta de Pertinencia** y la obligación de que el proyecto ingrese al SEIA mediante un **Estudio de Impacto**



**Ambiental (EIA)**, que incluya la debida consulta indígena y evalúe integralmente los efectos culturales, espirituales y acumulativos sobre el **Clan Familiar Ceballos Carrero** y su territorio ancestral. **ver Anexo 9 Comprobante Observacion Pertinencia Kimal Rechazo.pdf**

**POR TANTO**, y en virtud de lo expuesto y de lo dispuesto en los artículos 20 y 29 de la Ley N° 19.300, y demás normativa pertinente;

**SOLICITO A UD.**, tener por deducida Reclamación en contra de la Resolución Exenta N°20259900136, fecha **24 de septiembre de 2025**, dictada por la Comisión de Evaluación Ambiental – Dirección Ejecutiva y que califica favorablemente proyecto **“EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”**, Solicitamos a la Dirección Ejecutiva:

#### **A) SOLICITUD DE ACOGIMIENTO DE LA RECLAMACIÓN**

Con el mérito de lo expuesto, se solicita a esta Autoridad:

1. **Aceptar a trámite** la presente reclamación y, en definitiva, **acogerla en todas sus partes**, declarando la **ineficacia** de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) impugnada, por las siguientes causales:
  - ✓ Incumplimiento de la **legislación ambiental vigente** (Ley N° 19.300 y normas complementarias).
  - ✓ Omisión injustificada de las **observaciones sustanciales** planteadas durante el procedimiento de evaluación.
2. **Dejar sin efecto** la RCA impugnada, por no acreditar la **inexistencia de efectos adversos, características o circunstancias** contempladas en el **artículo 11 de la Ley N° 19.300**, específicamente en lo relativo a:
  - ✓ Impactos sinérgicos y acumulativos no evaluados.
  - ✓ Vulneración de derechos indígenas (Convenio 169 OIT).
  - ✓ Riesgos ambientales no mitigados.
3. **Emitir una nueva resolución** que:
  - ✓ **Rechace** el proyecto **“EIA Nueva S/E seccionadora Nva Lagunas y nueva Línea 2x500 kV Nueva Lagunas - Kimal”**, por insuficiencia técnica y jurídica en su Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
  - ✓ Establezca los **fundamentos legales y técnicos** que sustenten la decisión, en atención al principio precautorio y al interés público.

#### **Fundamento Legal:**

- Artículo 11 de la Ley N° 19.300 (prohibición de efectos adversos significativos).
- Artículos 17 y 18 del Reglamento del SEIA (evaluación de observaciones).
- Jurisprudencia ambiental relevante sobre estándares de protección.



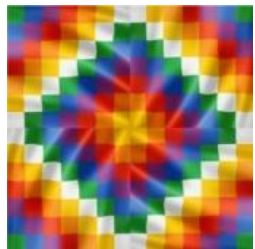
B) DE NO SER IMPUGNADA LA PRESENTE RESOLUCIÓN, **SOLICITAMOS:**

- **Revisión integral** de las medidas, incorporando:
  - ✓ Un **plan de protección cultural** co-diseñado con la Familia Ceballos
  - ✓ Evaluación de **impacto en el paisaje por el proyectos Emplazado en Territorio**
- **Participación efectiva en todas las fases** (incluido monitoreo arqueológico), con protocolos vinculantes con la familia Ceballos Carrero.
- **Compensaciones culturales** que restauren las alteraciones al patrimonio inmaterial de la Familia Ceballos
- **Mesa de Trabajo** y vinculación para el **desarrollo integral de la Familia Ceballos**. Establecimiento de estrategias en corto, mediano y largo plazo, abarcando todas las fases del proyecto (pre-construcción, construcción, operación, cierre y post-cierre y su continuidad), en respuesta a los efectos e impactos no evaluados por el titular del proyecto.

**PRIMER OTROSÍ:** Solicitamos a Ustedes, se sirva todas las resoluciones o actas administrativas que se dictene en el presente procedimiento administrativo por medio de los siguientes correos electronicos: [comunidadindigenapatrimonial@gmail.com](mailto:comunidadindigenapatrimonial@gmail.com) - [nibaldoceballoscarrero@gmail.com](mailto:nibaldoceballoscarrero@gmail.com) Asimismo, y para efectos del artículo 46 de la LBPA, fijar como domicilio: San Donato 3220, La Tortuga, Alto Hospicio, Región de Tarapacá.

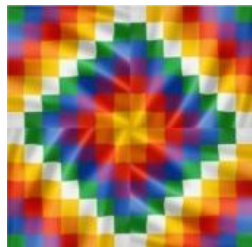
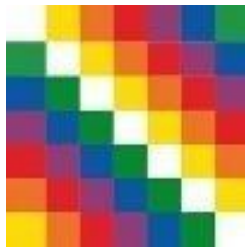
**SEGUNDO OTROSÍ:** Solicitamos a Ustedes, considerar los siguientes antecedentes Anexos:

1. Anexo\_Consideracion\_de\_Observaciones\_Ciudadanas.pdf  
Observacion\_PAC\_Proyecto\_Kilmal.pdf
2. Bienes Nacionales 318 Santa Ana 29.09.2025.pdf.
3. Bienes Nacionales 317 Patrimonio Cultural 29.09.2025.pdf
4. ANEXO\_13-3\_Act\_EA\_Clan\_Ceballos\_REV0.pdf
5. ORD.\_N\_713\_EIA\_Nueva\_SE\_seccionadora\_Nva\_Lagunas\_2024-99-31-89.pdf
6. Correo Proyecto Kila ISA InterChile S.A\_.pdf
7. Queja Grupo Humano Indígena en Chile Proyecto ISA InterChile S.A\_.pdf.  
Respuesta Ecopetro reenvia informacion ISA.pdf
8. CONADI Carta 753 a Sr. Nibaldo Ceballos 20-05-2025.pdf.
9. Comprobante Observacion Pertinencia Kimal Rechazo.pdf



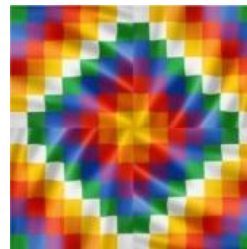
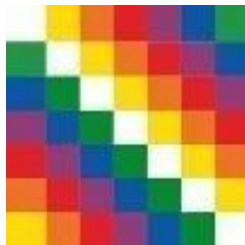
NIBALDO ANTONIO CEBALLOS CARRERO  
Awatiri–Yatiri–Amauta  
Autoridad Spiritual Territorial  
Clan Familiar Ceballos Carrero  
CIPA





## CLAN FAMILIAR CEBALLOS CARRERO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CEBALLOS LAY<br/>NOMBRES: NIBALDO LEONEL<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: M<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 12 ABR 1956<br/>FECHA DE EMISIÓN: 04 ABR 2016<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 12 ABR 2026<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 7.440.288-7</p>         | <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CARRERO ROCO<br/>NOMBRES: ESTER UBERLINDA<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: F<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 25 MAYO 1962<br/>FECHA DE EMISIÓN: 24 MAYO 2022<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 25 MAYO 2032<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 9.221.669-1</p>              |
| <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CEBALLOS CARRERO<br/>NOMBRES: NIBALDO ANTONIO<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: M<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 28 MAYO 1980<br/>FECHA DE EMISIÓN: 31 MAR 2023<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 28 MAYO 2030<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 13.867.284-8</p> | <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>EXTRANJERO</p> <p>APELLIDOS: VIDALES MOCTEZUMA<br/>NOMBRES: ERIKA PAOLA<br/>NACIONALIDAD: MEX<br/>SEXO: F<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 29 JUN 1978<br/>FECHA DE EMISIÓN: 03 MAR 2014<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 17 FEB 2019<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 24.198.176-2</p> |
| <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CEBALLOS CARRERO<br/>NOMBRES: EMELY DEL CARMEN<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: F<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 25 NOV 1984<br/>FECHA DE EMISIÓN: 31 MAYO 2024<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 25 NOV 2034<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 15.925.407-0</p> | <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: ABURTO MUÑOZ<br/>NOMBRES: ERIC LEONEL<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: M<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 25 AGO 1987<br/>FECHA DE EMISIÓN: 11 JUN 2021<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 25 AGO 2027<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 16.461.922-2</p>                    |
| <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CEBALLOS CARRERO<br/>NOMBRES: MAURICIO<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: M<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 19 DIC 1990<br/>FECHA DE EMISIÓN: 12 MAR 2025<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 19 DIC 2030<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 17.796.370-5</p>          | <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: NAZAL LAGOS<br/>NOMBRES: ROMINA PAULETTE<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: F<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 23 AGO 1993<br/>FECHA DE EMISIÓN: 09 DIC 2013<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 23 AGO 2023<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 18.370.356-0</p>                 |
| <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: CEBALLOS CARRERO<br/>NOMBRES: CAROLINA ANDREA<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: F<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 20 MAYO 1992<br/>FECHA DE EMISIÓN: 11 JUL 2025<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 20 MAYO 2032<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 18.006.502-4</p> | <p><b>CÉDULA DE IDENTIDAD</b></p> <p><b>REPÚBLICA DE CHILE</b><br/>SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E IDENTIFICACIÓN</p> <p>APELLIDOS: ROJAS SOTO<br/>NOMBRES: JAIME ENRIQUE<br/>NACIONALIDAD: CHILENA<br/>SEXO: M<br/>FECHA DE NACIMIENTO: 24 SEPT 1984<br/>FECHA DE EMISIÓN: 11 JUL 2025<br/>FECHA DE VENCIMIENTO: 24 SEPT 2034<br/>FIRMA DEL TITULAR: [Firma]</p> <p>RUN 15.947.498-4</p>                  |



## CORPORACION NACIONAL DE DESARROLLO INDIGENA

CERTIFICADO N° 640820

Código Verificador: 20808e09b44e4e72

La CORPORACIÓN NACIONAL DE DESARROLLO INDÍGENA,  
mediante el presente instrumento, certifica que el Sr. (Sra. (Sra.))

**NIBALDO ANTONIO CEBALLOS CARRERO**

RUT 13867294-8, con domicilio en SA DONATO N° 3220 comuna de ALTO HOSPICIO  
ha acreditado poseer la calidad de indígena perteneciente a la etnia AYMARA, en conformidad  
con la letra b) del artículo segundo de la Ley N° 19.253, sobre protección, fomento y desarrollo de los  
indígenas.

**GIDO WAMANI CHOQUE**  
SUBDIRECTOR NACIONAL NORTE  
Firma Autorizada y Timbre

En Iquique, al 17 de septiembre de 2014

La institución o persona ante quien se presenta este certificado, podrá verificar en su base de datos el certificado en la página de Internet: [www.midesp.gob.cl](http://www.midesp.gob.cl)