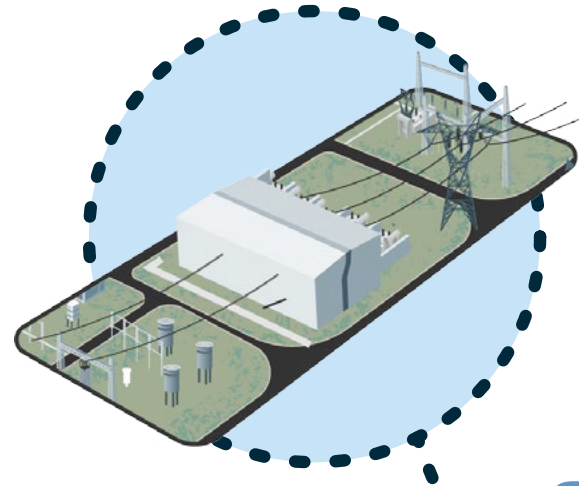


Plan de obras: Región Metropolitana

Subestación convertidora Lo Aguirre

Aquí **termina** la Línea
de Transmisión Kimal
- Lo Aguirre



Curacaví

Tiltíl

Lampa

Pudahuel

Lo Aguirre

Obras Permanentes



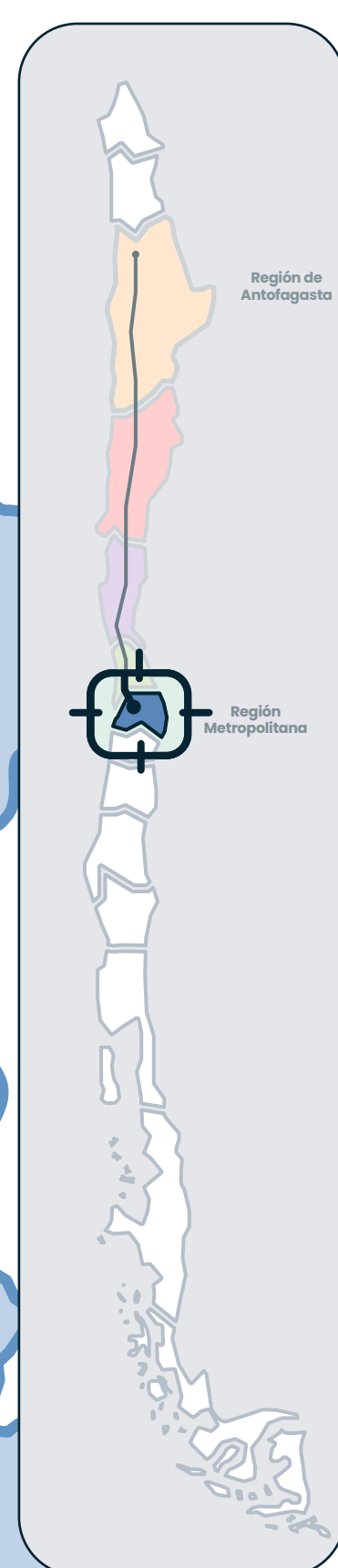
Línea de Transmisión Eléctrica

Cableado que
transporta la electricidad
desde un lugar a otro.



Subestación Convertidora Lo Aguirre

Recibe la energía renovable
como corriente alterna y la
convierte a corriente continua
para su transporte.



Obras Temporales



Frentes de Trabajo

Área de trabajo de
construcción.

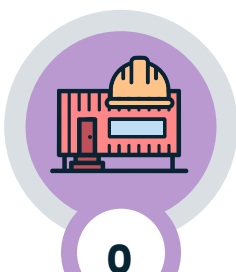


Instalación de Faenas

Instalaciones previas y provisionales
que ayudarán a albergar al personal
para el desarrollo de la obra por el
período que dura la construcción.



Transporte **Carga** **Sobredimensionada**



Campamentos de Trabajadores

No habrán campamentos en la región.

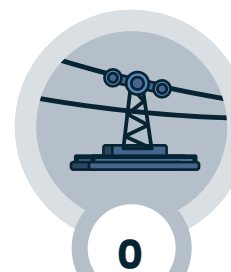
Lugares donde viven los
trabajadores durante la
construcción, con dormitorios y
servicios básicos.



Helipista

No habrán helipistas en la región.

Lugar acondicionado para
que aterricen y despeguen
helicópteros.



Andariveles

No se usarán andariveles en la región.

Sistemas de cables o poleas
que transportan materiales,
herramientas, equipos y
suministros en terrenos difíciles.

Impacto significativo: Región Metropolitana



Suelo

Pérdida de suelos alta
capacidad agrícola por
emplazamiento de obras
permanentes **en fase de
construcción**.



Animales Silvestres

Afectación funcional por ruido
sobre hábitat de relevancia
para fauna nativa **en fase de
construcción**.



Plantas

Pérdida de formaciones
vegetales nativas
singulares **en fase de
construcción**.



Patrimonio Cultural Arqueológico

Alteración de hallazgos y
sitios arqueológicos por
obras del proyecto **en fase de
construcción**.



Plantas

Pérdida de ejemplares de
flora vascular singulares **en
fase de construcción**.

Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación en la Región

1

Compensación de suelo agrícola.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

8

Demarcación o cercado de hallazgos
arqueológico.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]

2

Revegetación de áreas degradadas.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

9

Registro arqueológico y levantamiento
aerofotogramétrico y topográfico de
los rasgos estructurales y lineales.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

3

Prospección de especies de geófitas
singulares.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]

10

Rescate arqueológico de sitio.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

4

Rehabilitación ambiental de áreas
de uso temporal ocupadas con
formaciones xerófitas singulares en
pendientes mayores al 30%.
[Fase de construcción]
[Medida de reparación]

12

Divulgación y educación
arqueológica.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

5

Enriquecimiento de formaciones
vegetales nativas en categoría de
amenaza.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

13

Recolección superficial de hallazgos.
[Fase de construcción]
[Medida de compensación]

6

Perturbación controlada de fauna de
baja movilidad.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]

7

Monitoreo arqueológico permanente.
[Fase de construcción]
[Medida de mitigación]

Medidas de Mitigación: Aquellas que tienen por finalidad
evitar o disminuir los efectos adversos del proyecto o actividad,
cualquiera sea su fase de ejecución. Se expresarán en un Plan de
Medidas de Mitigación Ambiental.

Medidas de Reparación: Aquellas que tienen por finalidad
reponer uno o más de los componentes o elementos del medio
ambiente a una calidad similar a la que tenían con anterioridad
al impacto sobre dicho componente o elemento o, en caso de
no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas.

Medidas de Compensación: Aquellas que tienen por finalidad
producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a
un efecto significativo adverso identificado, que no sea posible
mitigar o reparar.

Evaluación de impactos

Componentes Ambientales en la Evaluación de Impactos Ambientales

Para levantar una evaluación ambiental, se requiere levantar Líneas de Base de componentes ambientales que detallen el área de influencia antes de la ejecución del Proyecto:

- | | | |
|--|---|---|
|  Clima y Meteorología |  Hidrología |  Paisaje |
|  Calidad del Aire |  Hidrogeología |  Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios |
|  Niveles de ruido y Vibraciones |  Plantas |  Atractivos Naturales o Culturales y sus Interrelaciones (Turismo) |
|  Luminosidad |  Hongos, Líquenes y Briófitas |  Uso del Territorio |
|  Campos Electromagnéticos |  Animales Silvestres |  Vialidad |
|  Geología |  Invertebrados Terrestres |  Medio Humano |
|  Geomorfología |  Relaciones Ecosistémicas |  Estudios Antropológicos |
|  Riesgos Geológicos y Geomorfológicos |  Patrimonio Cultural Arqueológico |  Proyectos o actividades con RCA vigente |
|  Caracterización Físico-química de los suelos |  Patrimonio Natural Paleontológico | |

Impactos Significativos

Se identificaron **31 impactos significativos** en el proyecto, que ocurrirán durante la fase de construcción y operación, los cuales deben ser mitigados, reparados o compensados.

➤ **Medidas de Mitigación, Reparación o Compensación**

Impactos No Significativos

No se identificaron impactos significativos en la etapa de cierre, que corresponden a medidas no exigidas por la legislación vigente, que el Titular llevará a cabo.

➤ **Compromisos Ambientales Voluntarios**

➤ **Medidas de Control**

Impactos significativos

Los impactos significativos durante la **construcción** serán los siguientes, lo que corresponde al listado general:



Comunidades Indígenas

- Afectación temporal a sitio de significación cultural de la **Comunidad Indígena Diaguita Los Morteros Hijos del Valle**, por proximidad a las partes, obras y acciones del Proyecto.
- Afectación temporal a las prácticas culturales y a las actividades económicas de la **CID Cultural, Territorial, Patrimonial y Trashumancia Mishqui Guintui Cachiuyuy** por la intervención de La Mojada Las Lajitas.
- Afectación temporal a sitio de significación cultural de la **Comunidad Indígena Diaguita Chipasse Te Sacha**, por proximidad a las partes, obras y acciones del Proyecto.
- **Afectación temporal a sitio de significación cultural del GHPII Diaguita Chipasse Ta Ko, por proximidad a las partes, obras y acciones del Proyecto.**
- **Afectación temporal a sitio de significación cultural de la Asociación Indígena Chipasse Ta Maricunga, por proximidad a las partes, obras y acciones del Proyecto.**
- **Afectación temporal a sitio de significación cultural de la Comunidad Indígena Diaguita Chipasse Ashpa, por proximidad a las partes, obras y acciones del Proyecto.**



Plantas

- Pérdida de formaciones vegetales nativas singulares.
- Pérdida de ejemplares de flora vascular singulares.



Animales Silvestres

- Pérdida de hábitat reproductivo de aves en categoría de conservación.
- Afectación funcional por ruido sobre hábitat de relevancia para fauna nativa.



Patrimonio Cultural Arqueológico

- Alteración de hallazgos y sitios arqueológicos por las obras del Proyecto.



Patrimonio Natural Paleontológico

- Alteración de yacimientos paleontológicos en los sectores de Quebrada Mercedita, Agua Amarga y Quebrada El Zapallo
- Alteración de yacimiento paleontológico en el sector de Pangué



Suelo

- Pérdida de suelo con alta capacidad agrícola por emplazamiento de obras permanentes.

Los impactos significativos durante la **operación** son:




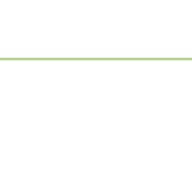



Animales Silvestres

- Mortalidad de Gaviota Garuma por colisión. (*)
- Mortalidad de Golondrinas de Mar por colisión. (*)

(*) Estos impactos se darán sólo en la región de Antofagasta.

➤ **Medidas de Mitigación, Reparación o Compensación**

Componente	Fase	Región	Tipo de Medida	Nombre Medida
 Suelos	Construcción	Valparaíso	Compensación	➤ Compensación de suelo agrícola.
		Metropolitana	Compensación	
 Plantas	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Rescate y relocalización de cactáceas clasificadas en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Coquimbo	Mitigación	➤ Prospección de especies de geófitas singulares durante la etapa de construcción.
		Valparaíso		
		Metropolitana		
	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Conservación ex situ de especies en categoría de conservación de amenaza.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Enriquecimiento de formaciones vegetales nativas con especies en categoría de conservación de amenaza.
		Atacama		
		Coquimbo		
 Animales Silvestres	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Revegetación de áreas degradadas.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Reparación	➤ Rehabilitación ambiental de áreas de uso temporal ocupadas con formaciones xerofíticas singulares en pendientes mayores al 30%.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Operación	Atacama	Mitigación	➤ Acciones de resguardo ambiental en sectores cercanos y aislados periféricos de nidificación de golondrinas de mar y gaviota garuma.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Mitigación	➤ Acciones de resguardo ambiental en sectores de afectación por ruido en aves.
		Atacama		
		Coquimbo		
 Patrimonio Cultural Arqueológico	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Perturbación controlada de Fauna de Baja Movilidad.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Mitigación	➤ Instalación de disuadores de vuelo en sectores sensibles.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Demarcación o cercado de hallazgo arqueológico.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Mitigación	➤ Monitoreo Arqueológico Permanente.
		Atacama		
		Coquimbo		
 Patrimonio Natural Paleontológico	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Divulgación y Educación arqueológica
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Recolección superficial de hallazgos.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Registro arqueológico y levantamiento aerofotogramétrico y topográfico de los rasgos estructurales y lineales.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Rescate Arqueológico de sitios.
		Atacama		
		Coquimbo		
 Medio Humano -GHPII	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Publicaciones arqueológicas
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Instalación de disuadores de vuelo en sectores sensibles.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Almacenamiento de material arqueológico.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Mitigación	➤ Monitoreo paleontológico de las unidades fosilíferas de los sectores de Quebrada Mercedita, Agua Amarga y Quebrada El Zapallo.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Recolección superficial de muestras paleontológicas de los sectores de Quebrada Mercedita, Agua Amarga y Quebrada El Zapallo.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Mitigación	➤ Investigación científica en patrimonio paleontológico de los sectores de Quebrada Mercedita, Agua Amarga y Quebrada El Zapallo.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Mitigación	➤ Desarrollo y difusión del conocimiento paleontológico en la Región de Antofagasta.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Monitoreo paleontológico de las unidades fosilíferas en el sector de Pangué.
		Atacama		
		Coquimbo		
	Construcción	Atacama	Compensación	➤ Investigación científica en patrimonio paleontológico en el sector de Pangué.
		Coquimbo		
		Valparaíso		
		Metropolitana	Compensación	➤ Desarrollo y difusión del conocimiento paleontológico en la Región de Coquimbo.
		Atacama		
		Coquimbo		

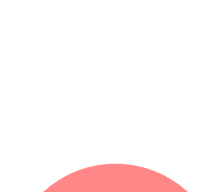
Impactos no significativos

➤ **Compromisos Ambientales Voluntarios**



Generales

Implementación de charlas de inducción y capacitaciones de índole ambiental, asociadas a componentes de Ecosistemas Terrestres (plantas y animales silvestres), Patrimonio Cultural y Natural (arqueología y paleontología) y Medio Humano.



Patrimonio Natural Paleontológico

Monitoreo paleontológico de unidades fosilíferas permanentes y semanal y recolección de muestras fósiles de unidades fosilíferas.



Ruido y Vibraciones

Mantener monitoreo de ruido y vibraciones en receptores sensibles identificados durante la construcción y operación.



Animales Silvestres

Perturbación controlada de fauna de baja movilidad e instalación de disuadores de vuelos en segmentos sensibles de la línea de transmisión.



Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas

Suspensión de actividades constructivas en fechas de festividades, programas para fortalecer la cultura y patrimonio, apoyo de prácticas tradicionales y programas de competencias, entre otros.



Medio Humano

Plan de Relacionamento Comunitario Permanente, programas de desarrollo de competencias para servicios locales, programas de asistencia técnica, programas de mejoramiento y uso de cercos móviles.



Suelo

Control de la erosión.



Atractivos Naturales y Culturales (Turismo)

Apoyo a la dotación de infraestructura.

➤ **Medidas de control**

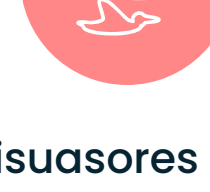
Habrán medidas de control para prevenir la **erosión de suelos**, la **emisión de ruidos molestos**, la **emisión de polvo** en algunos caminos no pavimentados, y la instalación de **dispositivos disuadores de vuelo** para evitar el posible choque de aves con los cables.



Emisión de polvo en caminos no pavimentados



Erosión de suelos



Disuadores de vuelo de aves



Ruidos molestos



La autoridad ambiental y la comunidad podrá **verificar la correcta puesta en marcha y cumplimiento** de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), a través de un **plan de seguimiento ambiental**.