CAPÍTULO 10

FICHA RESUMEN

(56 32) 2683222
Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar
www.socoam.cl

FICHA RESUMEN DEL PROYECTO

A continuación, se presenta ficha resumen del Proyecto:

10.1. ANTECEDENTES

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	EL VALLE SPA
RUT	77.316.494-0
Representante Legal	Matías Hänel Kirsten
RUT	15.644.698-k
Dirección	Av. Apoquindo 6419, oficina 302, Las Condes
Correo Electrónico/FONO	m.hanel@trinergy.cl/ +56988291128
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV
Descripción Breve	El Proyecto “Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV” consiste en la construcción, operación y cierre de un parque solar fotovoltaico de 210,89 MWp de potencia instalada y 139 MW de potencia nominal de salida, ubicado en la comuna de La Estrella, provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins. El área de generación comprende una superficie aproximada de 310,9 ha. Por su parte, la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) contempla una franja de seguridad de aproximadamente 11,8 ha para su tramo aéreo y de 3.855 m² (0,39 ha) para su tramo soterrado, además de caminos de acceso asociados a su trazado de aproximadamente 2,8 hectáreas. La instalación contempla 340.140 módulos fotovoltaicos bifaciales de silicio monocristalino de 620 Wp o similares, destinados a transformar la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua. Esta será convertida en corriente alterna mediante 23 Centros de Transformación fotovoltaicos (CT-PV), que integran inversores y transformadores, para posteriormente ser conducida hacia una Subestación Eléctrica Elevadora de 33/110 kV. Adicionalmente, el Proyecto contempla un Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (BESS), compuesto por 168 módulos de almacenamiento y 42 Centros de Transformación asociados (CT-BESS), que permitirá almacenar los excedentes de energía generados para su posterior inyección al sistema eléctrico. Finalmente, la energía será evacuada mediante una Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) de 110 kV y aproximadamente 6,7 km de longitud, conformada por un tramo aéreo de aproximadamente 6 km, compuesto por 36 estructuras metálicas, y un tramo soterrado de aproximadamente 0,7 km, hasta el punto de conexión ubicado en la Subestación La Estrella 110 kV, desde donde será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
Objetivo	El Proyecto que se somete al Sistema de Evaluación Impacto Ambiental (SEIA) mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental, y tal

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><td></td><td>como se solicita en el apartado a.2 "El objetivo general del proyecto o actividad" del Art. 19 del D.S. N° 40/2012 del MMA y su modificación a través del D.S. N°30/2023 del MMA, tiene por objetivo aumentar la generación de energía eléctrica en base a energía solar captada mediante módulos fotovoltaicos, contemplando también un sistema de almacenamiento mediante baterías (BESS), para inyectar 139 MW en el punto de conexión con el SEN, mediante una Línea de Transmisión Eléctrica (LTE).
Para lograr este objetivo, se requiere la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable, por medio de la evaluación ambiental del presente documento.</td></tr>
<tr><td>Tipología principal y secundaria</td><td>c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.
b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones</td></tr>
<tr><td>Monto de la Inversión</td><td>190 millones de dólares estadounidenses (USD)</td></tr>
<tr><td>Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución</td><td>Se considera como hito de inicio de la fase de construcción la habilitación de los caminos de acceso al Proyecto, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable</td></tr>
<tr><td>Vida Útil Proyecto</td><td>30 años (Fase Operación)</td></tr>
<tr><td>Proyecto se desarrolla por etapas</td><td><table><tr><th>SI</th><th>NO</th></tr><tr><td></td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Proyecto modifica un proyecto o actividad</td><td><table><tr><th>SI</th><th>NO</th></tr><tr><td></td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Proyecto modifica otra (s) RCA [Sólo en caso de que el proyecto si modifique un proyecto o actividad]</td><td><table><tr><th>SI</th><th>NO</th></tr><tr><td></td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td colspan="2">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td>Región</td><td>Región del Libertador General Bernardo O´Higgins.</td></tr>
<tr><td>Provincia</td><td>Cardenal Caro</td></tr>
<tr><td>Comuna</td><td>La Estrella</td></tr>
<tr><td>Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)</td><td>La representación cartográfica de las obras del Proyecto se presenta en el sistema de referencia geodésico Datum WGS84 y en el sistema de coordenadas proyección Universal Transversal de Mercator (UTM), Huso 19 Sur, en el Capítulo 1, acápite 1.3.2, tabla 1.6 (acceso) y 1.7 (obras) de la DIA. El acceso al Predio es en las coordenadas (Coordenadas UTM, Datum WGS84, huso-19 sur) Este: 261279.00 Norte: 6215683.00</td></tr>
<tr><td>Superficie Total del Proyecto</td><td>El área de generación del Proyecto "Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV" comprende una superficie aproximada de 310,9 hectáreas. Por su parte, la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) contempla franjas de seguridad de aproximadamente 11,8 hectáreas en su tramo aéreo y 0,39 hectáreas en su tramo soterrado, además de caminos de acceso asociados a su trazado de aproximadamente 2,8</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

	hectáreas (1,4 ha a construir y 1,4 ha a mejorar). Parte de dichos caminos se emplaza bajo la franja de seguridad del tramo aéreo.
Caminos de Acceso	El acceso al Proyecto, específicamente a su área de generación, se realizará a través de un camino de aproximadamente 196 metros de longitud, que conecta directamente con la Ruta I-138.

Fuente: Elaboración propia.

10.2. PARTES, OBRAS Y ACCIONES

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
Oficinas y Sala de Reuniones (20)	Sector habilitado al interior de la instalación de faena donde se dispondrá de 20 container estándar de 14,7 m^2 acondicionados para utilizarse como oficina y sala de reuniones. Contempla una superficie total: 294,6 m^2	Temporal	Construcción y cierre
Comedor (4)	Sector habilitado al interior de la instalación de faena donde se dispondrá de 4 container estándar de 14,7 m^2 acondicionado para utilizarse como comedor. Contempla una superficie total 589,3 m^2 (Polígono destinado).	Temporal	Construcción y cierre
Duchas y camarines (8)	Consistirá en ocho (8) estructuras prefabricadas de 73,57 m^2 cada una, acondicionados como camarines y zonas de duchas para ser utilizados por el personal de construcción. La zona tendrá una superficie total de 588,6 m^2.	Temporal	Construcción
Duchas y camarines (2)	Consistirá en dos (2) estructuras prefabricadas de 73,57 m^2 cada una, acondicionados como camarines y zonas de duchas para ser utilizados por el personal de la fase de cierre. La zona tendrá una superficie total de 147,2 m^2.	Temporal	Cierre
Baños (9)	Durante la fase de construcción se considera la habilitación de nueve (9) sectores con servicios higiénicos de aproximadamente 10,6 m^2 cada uno ubicados al interior de la instalación de faena, y serán utilizados por el personal del parque. Estos estarán conectados a un sistema particular de alcantarillado que dirigirá las aguas servidas a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de 100 m^3/día de capacidad. Se priorizará la reutilización del efluente tratado y, cuando ello no sea posible, se dispondrá mediante drenes de infiltración. La limpieza de los lodos se realizará mediante una empresa autorizada semestralmente o según indicación del fabricante. Contempla una superficie total 95,4 m^2. Para más antecedentes ver **Anexo V.A PAS 138 de la DIA**.	Temporal	Construcción
Baños (3)	Durante la fase de cierre se considera la habilitación de tres (3) sectores con servicios higiénicos de	Temporal	Cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	aproximadamente 10,6 m^2 cada uno ubicados al interior de la instalación de faena, y serán utilizados por el personal del parque. Estos estarán conectados a un sistema particular de alcantarillado que dirigirá las aguas servidas a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de 20 m3/día de capacidad. Se priorizará la reutilización del efluente tratado y, cuando ello no sea posible, se dispondrá mediante drenes de infiltración. La limpieza de los lodos se realizará mediante una empresa autorizada cada 8 meses o según indicación del fabricante. Contempla una superficie total 31,8 m^2. Para más antecedentes ver **Anexo V.A PAS 138 de la DIA**.		
Baños químicos	Durante la fase de construcción y cierre se contará con baños químicos prefabricados tipo container con lavamanos, en cantidades suficientes según lo establecido en los artículos 23 y 24 del D.S. N°594/1999 MINSAL, de manera complementaria a los servicios higiénicos, los que estarán ubicados en los frentes de trabajo.	Temporal	Construcción y cierre
Estacionamientos (13)	Espacio habilitado en la fase de construcción destinado al estacionamiento de vehículos y maquinarias, al interior de la instalación de faena. Cada uno abarcará una superficie de 15 m^2. Contempla una superficie total 195 m^2.	Temporal	Construcción y cierre
Garita de control de acceso	Corresponde a un container y bodega modular prefabricada que será utilizada como caseta de control de acceso al área de instalación de faena que tendrá una superficie de 11,8 m^2 y contará con un guardia de seguridad.	Temporal	Construcción y cierre
Bodega de almacenamiento (16)	Se habilitará un sector en la instalación de faena para el emplazamiento de 16 bodegas modulares, prefabricadas o similar, de 14,7 m^2 cada una. En cuyo interior se dispondrán los materiales necesarios para el desarrollo de las actividades de construcción y cierre. Contempla una superficie total: 235,7 m^2.	Temporal	Construcción y cierre
Área de acopio de materiales (1)	Área destinada al almacenamiento de materiales utilizados durante la construcción y desmantelamiento del parque, considerando una superficie de acopio de 2.524 m^2. Utilizada principalmente para almacenamiento de los contenedores de módulos fotovoltaicos, CT, cables y estructuras metales para la instalación de los módulos. Esta zona estará ubicada al interior de la IF.	Temporal	Construcción y cierre
Zona Depósito de combustible (1)	Zona habilitada sobre un área de 10,9 m^2 previamente nivelada y compactada, para el abastecimiento del	Temporal	Construcción y cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	grupo generador asociado a esta fase, que estará cubierta con geomembrana de alta densidad. La zona contará con barriles de 1.000 litros sobre racks o bandejas de contención estancas con capacidad para retener el 110% del volumen del contenedor mayor. El perímetro estará delimitado por barreras físicas y señalética de seguridad.		
Zona de lavado de canoa	Sector de 15 m^2 destinado para el lavado de canoas de camiones mixer. Contempla una piscina para el lavado de canoas, dispuesta en la instalación de faenas del Proyecto. Para más antecedentes ver **Anexo V.B PAS 140** de la DIA.	Temporal	Construcción
Bodega SUSPEL (1)	Bodega destinada al almacenamiento temporal de sustancias peligrosas (SUSPEL) requeridas para la construcción y cierre del Proyecto. Dicha zona contará con una superficie de 14,7 m^2 y estará ubicada al interior de la IF.	Temporal	Construcción y cierre
Zona Depósito de Agua y Bombeo (1)	Se habilitará un sector de 118,3 m^2 para disponer una estación de bombeo y 4 estanques de agua potable de 25 m^3 cada uno que abastecerán los servicios higiénicos contiguos, cuyo proyecto contará con la aprobación sectorial de Seremi de Salud para la provisión de agua mediante camiones aljibe, contenida en el D.S. N°41 del año 2018, cuerpo legal que tiene como objetivo regular las condiciones en que se efectúa la distribución de agua potable mediante el uso de camiones aljibe, a fin de garantizar el suministro de un producto inocuo y potable.	Temporal	Construcción y cierre
Área Grupo generador (1)	Espacio habilitado en la instalación de faena en un área de 31,6 m^2, para la instalación de dos (2) grupo electrógeno de 100 kVA cada uno. La zona tendrá un pretil de seguridad para el funcionamiento de este.	Temporal	Construcción y cierre
Bodega RESPEL (1)	Se habilitará un sector en la instalación de faena, para el emplazamiento de una bodega modular de 14,7 m^2 donde se almacenarán residuos generados por las actividades del Proyecto, que presentan alguna de las características de peligrosidad, como diluyentes, pinturas, huaipes, etc. Estos residuos serán manejados en contenedores estancos, sellados, debidamente etiquetados, al interior de la bodega modular, para posteriormente ser trasladados a sitios de disposición final autorizados. Se emplazará de forma independiente y separada de las otras bodegas, esto conforme a lo que dispone el D.S N° 148/03 del MINSAL.	Temporal	Construcción

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	Para más antecedentes ver **Anexo V.C PAS 142** de la DIA.		
Bodega RESDOM (1)	Bodega destinada al almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios (papel, plásticos, envoltorios de comida entre otros.) que se generen durante las fases de construcción y cierre. Estos residuos se almacenarán temporalmente en contenedores con tapa para la construcción y cierre del Proyecto. Dicha zona contará con una superficie de 14,7 m^2 y estará ubicada al interior de la IF. Para más antecedentes ver **Anexo V.B PAS 140** de la DIA.	Temporal	Construcción y cierre
Patio Residuos No Peligrosos (1)	Sector destinado al acopio de residuos no peligrosos, tales como restos de cables, fierros, estructuras sobrantes, embalajes, plásticos, vidrios y maderas, entre otros. La zona de acopio contará con una superficie de 1.260 m^2, se encontrará cercada y estará ubicada al interior de la IF. Para más antecedentes ver **Anexo V.B PAS 140** de la DIA.	Temporal	Construcción y cierre
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) (1)	Se proyecta habilitar una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de lodos activados. Para esta fase se considera un caudal máximo diario de aguas servidas de 97,5 m^3/día. El sistema considera un estanque de homogeneización y ecualización de 30.000 L, considerando como referencia un estanque Infraplast Septiblock 32.000, además de las bombas elevadoras de aguas servidas. La PTAS se situará sobre una superficie de 74 m^2. El efluente tratado será reutilizado en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible su reutilización, será conducido hacia los drenes de infiltración contemplados para esta fase, los cuales ocuparán una superficie de 1.951,2 m^2. Los lodos serán retirados por empresa autorizada mediante limpia fosas. Para más antecedentes ver **Anexo V.A PAS 138 de la DIA**.	Temporal	Construcción
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) (1)	Se proyecta habilitar una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) tipo MATERSAN MAN para un caudal medio de 20 m^3/día, el sistema considera una cámara de rejas de acero galvanizado, una Planta Elevadora de Aguas Servidas (PEAS), para homogenizar y ecualizar el caudal entrante al sistema. Considera un estanque enterrado modular prefabricada de polietileno de capacidad hidráulica útil de 8.000 L y bombas elevadoras de agua.	Temporal	Cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	La PTAS captará las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos, duchas y comedores utilizados durante la fase de cierre. La PTAS se situará sobre una superficie de 29 m^2. El efluente tratado será reutilizado en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible su reutilización, será conducido hacia los drenes de infiltración contemplados para esta fase, los cuales ocuparán una superficie de 360 m^2. Los lodos serán retirados por empresa autorizada mediante limpia fosas. Para más antecedentes ver **Anexo V.A PAS 138 de la DIA**.		
Camino interno y perimetral	Se contempla habilitar un sistema de caminos internos de 4 m ancho y una superficie aproximada de 9,5 ha, además de caminos perimetrales de 6 m de ancho y superficie de 12,1 ha, al interior del Parque Fotovoltaico. La habilitación de caminos considera la realización de un escarpe de 20 cm, y mejorado superficialmente para evitar la emisión de material particulado, a través de la implementación de supresor de polvo.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Camino a mejorar LTE	Se contempla el mejoramiento de 1,4 ha de caminos existentes que permitirán acceder a diferentes sectores de la LTE, dichos caminos tendrán un ancho de 4 metros y contemplan un escarpe de máximo 20 cm de profundidad.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Camino a construir LTE	Se contempla construir 1,4 ha de caminos que permitirán acceder a diferentes sectores de la LTE y conectar con los tramos de camino existente o a mejorar de la LTE. Dichos caminos tendrán un ancho de 4 metros y contemplan un escarpe de máximo 20 cm de profundidad.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) (1)	Se proyecta habilitar una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de lodos activados. La PTAS captará las aguas residuales provenientes de los servicios higiénicos y comedores utilizados por los trabajadores durante la fase de operación. El sistema considera un estanque de homogeneización y ecualización con un volumen requerido de 2.600 L, utilizando como referencia un estanque Infraplast Septiblock 3.900, de 3.300 L de volumen útil. La PTAS se situará sobre una superficie de 46 m^2. El efluente tratado será reutilizado en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible su reutilización, será conducido hacia los drenes de infiltración contemplados para esta fase, los cuales ocuparán una superficie de 75 m^2.	Permanente	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	Los lodos serán retirados por empresa autorizada mediante limpia fosas. Para más antecedentes ver **Anexo V.A PAS 138 de la DIA**.		
Edificio O&M (1)	Corresponde a una edificación de 647,4 m^2 en una planta, construida en albañilería combinada con módulos estructurales ligeros sobre perfilería metálica. En cuyo interior se encuentra obras permanentes del Proyecto, como, por ejemplo; los servicios higiénicos, comedor, sala SCADA, sala de reuniones, oficinas y bodegas de almacenamiento de materiales que serán utilizadas por los trabajadores durante el monitoreo permanente del parque. Cabe destacar que el edificio considerará condiciones de accesibilidad universal, incluyendo accesos, circulaciones y servicios higiénicos accesibles.	Permanente	Operación
Estacionamiento vehículos livianos (10)	Espacio habilitado para ser destinado al estacionamiento de vehículos menores al interior del área de instalaciones permanentes. Cada uno abarcará una superficie de 15 m^2. Superficie total 150 m^2.	Permanente	Operación
Garita de control de accesos (1)	Consistirá en un módulo prefabricado o caseta, utilizada por un guardia de seguridad donde se realizará el control de acceso al área de instalaciones permanentes, vinculada a la subestación. Tendrá una superficie de 11,8 m^2.	Permanente	Operación
Zona Estanque Agua Potable (1)	Se habilitará un sector de 42,1 m^2 para disponer de estanques de agua potable que abastecerán los servicios higiénicos contiguos, cuyo proyecto contará con la aprobación sectorial de Seremi de Salud para la provisión de agua mediante camiones aljibe, contenida en el D.S. N°41 del año 2018, cuerpo legal que tiene como objetivo regular las condiciones en que se efectúa la distribución de agua potable mediante el uso de camiones aljibe, a fin de garantizar el suministro de un producto inocuo y potable.	Permanente	Operación
Bodega SUSPEL (1)	Se habilitará una bodega modular de 28,2 m^2, donde se almacenarán las sustancias peligrosas utilizadas por las actividades de mantención del Proyecto. Entre las sustancias a almacenar, se encontrarán: aceite dieléctrico, grasas lubricantes, pinturas bituminosas y spray de zinc, entre otros. Su diseño es específico para el almacenamiento de sustancias peligrosas, considerando los requisitos establecidos en el D.S. N°43/2015 del MINSAL y en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, incorporando medidas de protección contra incendios, ventilación, contención	Permanente	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	secundaria de derrames, señalización, control operacional, y equipamiento para respuesta ante emergencias.		
Patio Residuos No Peligrosos (1)	Sector destinado al acopio de residuos no peligrosos, tales como restos de cables, fierros, estructuras sobrantes, embalajes, plásticos, vidrios y maderas, entre otros. La zona de acopio contará con una superficie de 150 m^2, se encontrará cercada y estará ubicada al interior del área de instalaciones permanentes. Para más antecedentes ver **Anexo V.B PAS 140** de la DIA.	Permanente	Operación
Bodega RESDOM (1)	Consiste en una bodega de 28,2 m^2, de tipo modular de 5,4 m de largo, por 5,2 m de ancho y 2,7 m de alto. Contará con puertas dobles situadas en el ancho de la bodega. Su instalación será directamente sobre el suelo natural previamente nivelado. En su interior, se almacenarán de manera temporal, los residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados por los trabajadores del parque. Los cuáles serán almacenados en contenedores primarios de 200 L o similar de plástico estancos, con tapa y ruedas (para facilitar su traslado). De manera complementaria se contará con contenedores de 1.000 L ya sean plásticos o metálicos, estancos, con tapa y ruedas.	Permanente	Operación
Bodega RESPEL (1)	Se habilitará una bodega modular de 28,2 m^2, donde se almacenarán residuos generados por las actividades de mantención del Proyecto y que presentan alguna de las características de peligrosidad. Entre los residuos, se encontrarán: módulos fotovoltaicos en mal estado, envases vacíos de grasa, envases de pintura anticorrosiva, paños contaminados, etc. Según su compatibilidad, estos residuos serán manejados en contenedores herméticamente cerrados y debidamente etiquetados, al interior de la bodega y posteriormente serán trasladados a sitios de disposición final autorizados. Mayores detalles se presentan en el **Anexo V.C PAS 142** de la DIA.	Permanente	Operación y cierre
Cierre perimetral	Consistente en una valla metálica de simple torsión fabricada con tejido romboidal de acero galvanizado, con una transparencia mayor al 80%, su instalación será mediante postes distanciados a 3 m o similar. El cerco alcanzará una altura útil de 2,0 metros, coronada por bayonetas de seguridad que soportará tres hileras de alambre de púas, completando un total de 2,5 metros de altura. Este se ubicará perimetralmente rodeando toda el área de generación del Proyecto. El acceso contará con una	Permanente	Construcción, operación y cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	puerta de ingreso a través de puertas dobles de 2,0 m de altura como mínimo desde el nivel del suelo.		
Sistema BESS (168)	Consisten en 168 contenedores, que albergarán el sistema de almacenamiento de energía mediante baterías (BESS), el que permitirá almacenar los excedentes de energía del parque e inyectarla en los horarios de mayor demanda. Los cuales estarán ubicados dentro de un mismo sector al interior del Parque Fotovoltaico, junto a los BESS, se emplazarán centros de transformación (CT-BESS o MVS) de 215,88 MVA de capacidad. La superficie total del sistema BESS corresponde a 2.963,5 m^2.	Permanente	Operación
Centros de Transformación del sistema BESS (42) (CT-BESS)	Los CT-BESS corresponde a unidades prefabricadas compactas de media tensión destinada a conectar los sistemas de almacenamiento BESS con la red interna del Proyecto. La instalación integrada en una unidad prefabricada el transformador de potencia, celdas de media tensión, equipos de protección, maniobra y control, permitiendo elevar a la tensión proveniente de los sistemas BESS para su conducción hacia la subestación elevadora. Su emplazamiento considera la ejecución de fundaciones de hormigón armado, sobre terreno previamente nivelado y acondicionado. La superficie unitaria de cada CT-BESS será de 14,7 m^2, totalizando una superficie de 620,3 m^2.	Permanente	Operación
Antena Microondas	Instalación habilitada en un área de 23,6m^2, contigua a la Subestación Elevadora, compuesta principalmente por una estructura de soporte sobre la cual se dispondrá una antena direccional tipo parábola, junto con los equipos de telecomunicaciones, cableado, alimentación eléctrica y sistemas puesta a tierra correspondientes. Esta instalación se asocia al sistema de telecomunicaciones de la Subestación Eléctrica del Proyecto, su principal función es soportar las comunicaciones requeridas para la supervisión, control, protección y operación remota de la subestación.	Permanente	Operación
Sala Grupo Generador (1)	Se habilitará un área de 119 m^2 para la disposición de 1 grupo electrógeno de 100 kVA, utilizados para abastecimiento. La zona tendrá un pretil seguridad para garantizar su adecuado funcionamiento.	Permanente	Operación
Subestación Elevadora (33/110 kV)	Corresponde a la infraestructura destinada a elevar la tensión de la energía proveniente del Parque Fotovoltaico y del sistema de almacenamiento de energía mediante baterías (BESS) desde 33 kV hasta 110 kV para su posterior evacuación hacia el SEN.	Permanente	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	La obra comprende la construcción del patio eléctrico, fundaciones para equipos electromecánicos, fundaciones para estructuras metálicas y pórticos, fundación del transformador de poder, foso colector para contención de aceites, canalizaciones eléctricas, sistemas de puesta a tierra, plataforma de operación y obras civiles complementarias necesarias para la instalación de los equipos eléctricos. Para su habilitación se considera actividades de despeje y acondicionamiento del terreno, mediante nivelación, compactación, además de rellenos estructurales, fundaciones. La superficie del paño de la subestación eléctrica será de 1.946,8 m^2.		
Sala de Celdas (2)	Se considera la habilitación de dos edificaciones de superficie total 210,4 m^2, destinadas a alojar los equipos de maniobras, protección y conexión eléctrica entre los circuitos provenientes del Parque Fotovoltaico y la subestación elevadora.	Permanente	Operación
Línea de Transmisión Eléctrica (LTE)	Se considera una Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) de 110 kV cuya longitud será de aproximadamente 6,7 km, compuesta por un tramo aéreo de 6 km con 36 estructuras metálicas y un tramo soterrado de 0,7 km. La LTE se inicia en la Subestación Elevadora del Proyecto hasta el punto de conexión situado en la S/E La Estrella 110 kV, infraestructura existente. Considera una faja de seguridad de 5 metros en el tramo soterrado, equivalente a una superficie de 3.855 m^2, y una faja de seguridad de 20 metros en el tramo aéreo, equivalente a 11,8 ha.	Permanente	Operación
Sala SSGG y SSAA (1)	Corresponde a una edificación destinada a albergar los sistemas de apoyo requeridos para la operación de la subestación elevadora. En su interior se dispondrán las dependencias destinadas a los servicios generales (SSGG), servicios auxiliares (SSAA) y sala de baterías, las cuales contendrán equipos de control, protección, respaldo eléctrico, comunicaciones y alimentación de los sistemas propios de la subestación. La estructura será ejecutada sobre fundaciones, considerando actividades de acondicionamiento del terreno cuando corresponda. Esta instalación tendrá una superficie de 119 m^2.	Permanente	Operación
Módulos fotovoltaicos	Los módulos fotovoltaicos se instalarán sobre estructuras de soporte metálico, los cuales estarán fijados al terreno. El soporte de las estructuras se realizará mediante hincado directo de las estacas de soporte, sin necesidad de realizar grandes intervenciones en los suelos, ni construir fundaciones. Solo será necesaria la cimentación, u hormigonado en	Permanente	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PARTES Y OBRAS DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	algunos pilotes, en casos de que el hincado no sea posible. La superficie efectiva (sumatoria individual de todos los módulos) que utilizarán los módulos será de 918.786,2 m^2.		
Centros de Transformación del parque (23) (CT-PV)	Los CT-PV corresponden a unidades prefabricadas que integran inversores fotovoltaicos, transformador elevador de media tensión y equipos eléctricos de protección, maniobra y control. Su función es convertir la corriente continua generada por los módulos fotovoltaicos en corriente alterna, y elevar su tensión para su incorporación en la subestación elevadora. La instalación será emplazada sobre fundaciones de hormigón armado, considerando previamente labores de acondicionamiento del terreno, tales como, nivelación, compactación, etc. Como también las obras civiles necesarias para el montaje de los equipos. Cada CT-PV tendrá una superficie de 29,7 m^2, totalizando una superficie de 683,7 m^2.	Permanente	Operación
Red Eléctrica Interna Soterrada (Zanjas)	Son diversas instalaciones eléctricas soterradas que permitirá interconectar los distintos sistemas de generación, almacenamiento y transformación de energía. Esta red estará conformada por canalizaciones eléctricas soterradas que conectarán los módulos fotovoltaicos con los CT-PV y el sistema BESS con los CT-BESS. Desde estos centros de transformación, los circuitos soterrados de media tensión hasta la Subestación Elevadora, donde su tensión será elevada a 110 kV para su posterior evacuación mediante la LTE hacia el punto de conexión.	Permanente	Operación

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
Instalación de faenas y movilización inicial	Esta actividad contempla la preparación y habilitación de las áreas destinadas a la instalación de faenas, considerando actividades de escarpe, nivelación, compactación y excavación, según corresponda. Asimismo, considera la movilización inicial de equipos y maquinaria requeridos para la ejecución de las obras del Proyecto.	Temporal	Construcción
Habilitación del camino de acceso y caminos internos permanentes	Esta actividad contempla la habilitación y mejoramiento de los caminos de acceso y caminos internos permanentes del Proyecto, considerando actividades de escarpe, nivelación y compactación del terreno. Para su ejecución se contempla el uso de maquinaria como	Temporal	Construcción

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	bulldozer, excavadora, motoniveladora y rodillo compactador, entre otros equipos asociados.		
Movimientos de tierra generales y conformación de plataformas	Se consideran actividades de preparación del terreno y movimientos de tierra asociados a las distintas partes y obras del Proyecto, incluyendo labores de escarpe, nivelación y compactación, además de las excavaciones requeridas para fundaciones, zanjas y otras obras civiles. Asimismo, se contempla el acondicionamiento y conformación de las superficies destinadas al emplazamiento de las instalaciones del Proyecto.	Temporal	Construcción
Construcción de obras civiles asociadas a planta PV, BESS y subestación	Corresponde a la ejecución de las obras civiles requeridas para el posterior emplazamiento y montaje de las distintas partes y obras del Proyecto, incluyendo el Parque Fotovoltaico, sistema BESS, centros de transformación y subestación elevadora. Las actividades consideran el acondicionamiento del terreno, ejecución de excavaciones y fundaciones, así como las demás obras civiles necesarias para la instalación de los equipos e infraestructura asociada.	Temporal	Construcción
Montaje estructural y electromecánico del Parque Fotovoltaico	Esta actividad contempla la instalación de las estructuras de soporte de los módulos fotovoltaicos, considerando el hincado de los elementos de soporte mediante maquinaria especializada. Posteriormente, se realizará el montaje de las estructuras y módulos fotovoltaicos, así como el montaje electromecánico, cableado y conexionado de los equipos e instalaciones asociados al Parque Fotovoltaico.	Temporal	Construcción
Construcción y montaje electromecánico del sistema BESS	Esta actividad contempla la habilitación y montaje de los equipos que conforman el Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (BESS), incluyendo la instalación de los contenedores de baterías y de los Centros de Transformación asociados (CT-BESS). Los equipos serán emplazados en las superficies previamente acondicionadas para estos efectos. Posteriormente, se realizará el montaje electromecánico, cableado y conexionado de los distintos componentes del sistema BESS.	Temporal	Construcción
Construcción de zanjas y canalizaciones eléctricas de media tensión	Esta actividad contempla la excavación y habilitación de las zanjas requeridas para la instalación del cableado eléctrico soterrado y sus respectivas canalizaciones. Una vez habilitadas las zanjas, se procederá a la instalación y tendido de los conductores y demás elementos asociados a las canalizaciones eléctricas.	Temporal	Construcción
Construcción de la Línea de Transmisión1x110	Esta actividad contempla la ejecución de las obras civiles y el montaje de las estructuras y equipos asociados a la subestación elevadora y a la Línea de	Temporal	Construcción

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
kV y Montaje Electromecánico de SE	Transmisión Eléctrica 1x110 kV. Considera la preparación de las áreas de trabajo, excavaciones y fundaciones requeridas, montaje electromecánico de la subestación, montaje de las estructuras de la línea y posterior instalación de los conductores y elementos eléctricos asociados.		
Puesta en servicio Subestación y pruebas de la línea de transmisión 1x110 kV	Previo al inicio de la operación se realizará la revisión y prueba de las instalaciones de la subestación elevadora y de la línea de transmisión, con el objeto de verificar que los equipos e instalaciones se encuentren correctamente montados y en condiciones para la evacuación y transmisión de la energía eléctrica. Se contempla una revisión de las instalaciones considerando los aspectos técnicos requeridos para su correcto funcionamiento.	Temporal	Construcción
Puesta en Servicio y pruebas del Parque Fotovoltaico y sistema BESS	Previo al inicio de la fase de operación, se realizarán las pruebas y verificaciones necesarias para comprobar el correcto funcionamiento del Parque Fotovoltaico y del Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (BESS). Se efectuará una revisión de las instalaciones y equipos, incluyendo sus sistemas eléctricos, de control, protección, supervisión y comunicaciones, verificando que se encuentren correctamente instalados y en condiciones para su energización y posterior operación. Asimismo, se verificará la correcta integración y conexión de ambos sistemas con la infraestructura eléctrica del Proyecto.	Temporal	Construcción
Retiro de faenas - Desmovilización	Esta actividad contempla el retiro y desmovilización de las instalaciones, equipos, maquinaria y demás elementos de carácter temporal utilizados durante la fase de construcción, así como el retiro de los materiales y residuos remanentes asociados a las faenas.	Temporal	Construcción
Entrada en operación (emisión carta por parte CEN)	Esta actividad corresponde a la entrada en operación del Proyecto, considerando la emisión de la resolución correspondiente por parte del Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), que habilita al Parque Fotovoltaico a la operación de sus instalaciones.	Temporal	Operación
Logística, seguridad, aseo, otros	Esta actividad comprende las labores generales de apoyo requeridas durante la operación del Proyecto, asociadas a logística, seguridad y aseo. Considera, entre otras, el traslado de personal y el transporte de insumos, combustible y agua, así como el retiro de residuos y la limpieza de los sistemas asociados a los servicios higiénicos.	Permanente	Operación
Operación de PFV + BESS	Esta actividad comprende la operación y monitoreo permanente del Parque Fotovoltaico y del Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (BESS).	Permanente	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	El Parque Fotovoltaico permitirá la generación de energía eléctrica a partir de la energía solar, mientras que el sistema BESS permitirá almacenar los excedentes de energía generados para su posterior inyección en horarios de mayor demanda. La operación considera el monitoreo de las instalaciones, incluyendo el seguimiento remoto del estado de carga (SOC) y estado de salud (SOH) del sistema BESS.		
Mantenimiento	Esta actividad comprende las labores de mantenimiento preventivo y correctivo requeridas para asegurar el adecuado funcionamiento de las instalaciones del Proyecto. Considera la inspección, limpieza y reemplazo puntual de módulos fotovoltaicos; inspección y correcciones menores de las estructuras y sistemas de soporte; inspección, limpieza, mediciones y reemplazo de componentes de inversores y sistemas eléctricos; mantenimiento de las baterías y sistemas de gestión del BESS, incluyendo la inspección de racks y contenedores y el reemplazo eventual de módulos de baterías degradadas; revisión de los sistemas auxiliares de climatización, ventilación, detección y supresión de incendios; mantención de la LTE y actividades de desbrozado de hierbas. Estas actividades se ejecutarán con periodicidades variables, de acuerdo con el tipo de instalación y los requerimientos de mantenimiento.	Permanente	Operación
Desconexión del Parque Fotovoltaico	Esta actividad corresponde a la desconexión del Parque Fotovoltaico una vez finalizada su fase de operación, previo al inicio de las actividades correspondientes a la fase de cierre.	Temporal	Operación
Retiro de módulos fotovoltaicos y estructuras	Esta actividad contempla el desmontaje y retiro de los principales componentes asociados al Parque Fotovoltaico, incluyendo módulos fotovoltaicos, trackers, cajas y Centros de Transformación fotovoltaicos (CT-PV), así como las estructuras y elementos asociados. Para la ejecución de estas labores se contempla el uso de maquinaria y equipos de apoyo para el desmontaje, manipulación, carga y traslado de los componentes. Posteriormente, los materiales y equipos retirados serán transportados fuera del área del Proyecto para su gestión según corresponda.	Temporal	Cierre
Retiro de equipos BESS	Esta actividad contempla el desmontaje y retiro de los equipos que conforman el Sistema de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (BESS) y sus componentes asociados. Las labores consideran el uso de equipos de izaje, carga y transporte para la manipulación y retiro de los equipos desde el área del Proyecto. Los componentes retirados serán	Temporal	Cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	transportados para su posterior gestión, reutilización, valorización o disposición, según corresponda.		
Desmantelamiento de equipos eléctricos	Corresponde al desmantelamiento y retiro de los equipos e instalaciones eléctricas del Proyecto, incluyendo cables, conductores, canalizaciones y los elementos asociados a la subestación, Línea de Transmisión Eléctrica y sistemas de control. Para estas labores se contempla el uso de maquinaria y equipos de apoyo para el desmontaje, izaje y manipulación de los componentes, así como equipos destinados al retiro de elementos asociados al sistema de transmisión. Posteriormente, los equipos y materiales serán retirados del área del Proyecto para su gestión correspondiente.	Temporal	Cierre
Retiro de instalaciones temporales remanentes	Esta actividad contempla el desmontaje y retiro de las instalaciones temporales utilizadas como apoyo durante la fase de cierre, incluyendo bodegas, contenedores y otros equipos o elementos de apoyo. Para su retiro se utilizarán equipos de carga, transporte e izaje, según corresponda. Una vez retiradas las instalaciones temporales, se procederá al retiro de los materiales y residuos remanentes asociados a estas faenas.	Temporal	Cierre
Demolición de fundaciones superficiales	Esta actividad comprende la demolición y retiro completo de las fundaciones asociadas a las instalaciones que serán desmanteladas durante la fase de cierre. Para su ejecución se contempla el uso de maquinaria y equipos adecuados para labores de demolición, manipulación y retiro de los materiales resultantes. Los residuos y materiales generados serán posteriormente gestionados de acuerdo con su naturaleza y destino correspondiente.	Temporal	Cierre
Nivelación y perfilado del terreno	Una vez retiradas las instalaciones y ejecutadas las labores de demolición, se realizará la nivelación y perfilado de las áreas intervenidas, con el objeto de acondicionar el terreno y recuperar su configuración superficial. Para estas actividades se contempla el uso de maquinaria destinada al movimiento, nivelación y compactación del terreno.	Temporal	Cierre
Gestión de residuos y materiales reutilizables	Esta actividad contempla la segregación, almacenamiento temporal, carga, retiro y transporte de los residuos y materiales generados durante el desmantelamiento y cierre del Proyecto. Se consideran residuos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos asimilables a domiciliarios, además de materiales y componentes susceptibles de reutilización, valorización o reciclaje, según corresponda. Los residuos serán retirados mediante transportistas autorizados y trasladados hacia instalaciones de manejo, valorización	Temporal	Cierre

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

ACCIONES DEL PROYECTO Fase de Construcción, Operación y Cierre			
Nombre	**Descripción**	**Carácter**	**Fase**
	o disposición final que correspondan de acuerdo con su naturaleza.		

10.3. CRONOLOGÍA Y MANO DE OBRA

Cronología de las Fases del proyecto o actividad.	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio.	Octubre de 2028.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Habilitación de los caminos de acceso al Proyecto, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable.
Fecha estimada de término.	Junio de 2030.
Parte, obra o acción que establece el término.	Retiro de las obras modulares (contenedores) de la instalación de faena.
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio.	Junio de 2030.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Entrada en operación del Proyecto, mediante la autorización correspondiente del Coordinador Eléctrico Nacional (CEN).
Fecha estimada de término.	Junio de 2060.
Parte, obra o acción que establece el término.	Desconexión del Parque Fotovoltaico y cese de la generación e inyección de energía eléctrica al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio.	Junio de 2060
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Cese de la generación e inyección al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y desconexión/desenergización general de las instalaciones del Parque Fotovoltaico, previo a las labores de desmantelamiento.
Fecha estimada de término.	Junio de 2061
Parte, obra o acción que establece el término.	Finalización del retiro de las instalaciones temporales remanentes, limpieza general y acondicionamiento final de las áreas intervenidas, sin materiales ni residuos provenientes del desmantelamiento.

Mano de obra	
Fase	**Número máximo de personas**
Construcción	650
Operación	25
Cierre	120

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

10.4. SUMINISTROS BÁSICOS

Suministros básicos/ Fase de Construcción	
Nombre	**Descripción**
Energía eléctrica	El suministro eléctrico será proporcionado mediante dos (2) grupos electrógenos de 100 kVA cada uno, destinados al funcionamiento de las instalaciones temporales, equipos y maquinarias de construcción.
Agua para consumo humano y servicios higiénicos	Se considera una dotación máxima de 150 L/trabajador/día, equivalente a 97,5 m³/día para una dotación máxima de 650 trabajadores. El abastecimiento se realizará mediante camiones aljibe de proveedores autorizados y agua envasada en bidones de 20 L. Se dispondrá de cuatro (4) estanques de acumulación de 25 m³ cada uno.
Agua para uso constructivo y humectación	Se estima un consumo de aproximadamente 20 m³/día, equivalente a 8.800 m³ durante la fase de construcción, destinado principalmente a la humectación de frentes de trabajo, fundaciones y acopios. El suministro se realizará mediante camiones aljibe de proveedores autorizados.
Servicios higiénicos	Se habilitarán nueve (9) sectores de servicios higiénicos conectados a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) temporal de lodos activados, con capacidad de 100 m³/día. Complementariamente, se dispondrá de baños químicos en los frentes de trabajo ubicados a más de 75 m de las instalaciones sanitarias.
Alimentación y alojamiento	Se habilitarán cuatro (4) comedores para el consumo de alimentos de los trabajadores. No se contempla la preparación de alimentos ni el alojamiento del personal dentro del Proyecto.
Transporte	Se considera el traslado de trabajadores, equipos, maquinarias, materiales, combustibles, insumos y residuos mediante vehículos y empresas externas que cuenten con las autorizaciones correspondientes.
Combustible	Se estima un consumo máximo de 2.035 m³ durante la fase de construcción, destinado al funcionamiento de grupos electrógenos, maquinarias y equipos. El Proyecto contempla una zona temporal de abastecimiento de combustible de 10,9 m².
Áridos y material de relleno	Se utilizarán aproximadamente 31.211 m³ de áridos provenientes de proveedores autorizados. Adicionalmente, se considera la reutilización de 182.890 m³ de material de relleno propio generado durante los movimientos de tierra del Proyecto.
Hormigón	Se estima un requerimiento aproximado de 14.860 m³, suministrado mediante camiones mixer provenientes de empresas externas.
Materiales o insumos	Se contempla el suministro de instalación de faena y movilización inicial (257,3 ton), cerco y seguridad perimetral (1.440 ton), equipos principales fotovoltaicos (25.995 ton), equipos principales BESS (7.699 ton), cables, conductores y canalizaciones internas (765 ton), y equipos asociados a subestación, línea y control (765 ton).
Maquinarias y equipos	Se contempla la utilización de bulldozers (2), camiones pluma (3), camiones rampla (3), excavadoras (6), hincadoras (6), motoniveladoras (4), rodillos compactadores (5), winche (1), grupos electrógenos (2), grúa (1), grúas horquilla (6) y camiones mixer (3), entre otros equipos requeridos para la ejecución de las obras.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Suministros básicos/ Fase de Operación	
Nombre	**Descripción**
Energía eléctrica	El suministro eléctrico será proporcionado principalmente por la generación del Parque Fotovoltaico. Adicionalmente, el Proyecto podrá abastecerse desde el Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y contará con un (1) grupo electrógeno de respaldo de 100 kVA.
Agua para consumo humano y servicios higiénicos	Se considera una dotación de 150 L/trabajador/día, equivalente a un máximo calculado de 3,75 m³/día para 25 trabajadores. El abastecimiento será realizado mediante proveedores autorizados, considerando bidones de 20 L y un estanque de acumulación de agua potable.
Agua para limpieza de módulos fotovoltaicos	Se privilegiará la limpieza mediante sistemas robotizados en seco. En caso de requerirse agua, se estima un consumo aproximado de 1 L por módulo, equivalente a 680 m³/año, considerando hasta dos campañas anuales. El agua será suministrada por proveedores autorizados.
Servicios higiénicos	Se dispondrá de servicios higiénicos conectados a una PTAS permanente de lodos activados, con capacidad de 5 m³/día. El efluente tratado será reutilizado prioritariamente en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible su reutilización, será dispuesto mediante drenes de infiltración.
Alimentación y alojamiento	Los trabajadores dispondrán de un comedor habilitado dentro del edificio de Operación y Mantenimiento (O&M), sin preparación de alimentos. El alojamiento ocasional del personal de mantenimiento se realizará en establecimientos ubicados fuera del Proyecto.
Transporte	Se considera el uso de vehículos livianos y transporte contratado para el traslado de trabajadores, equipos, materiales, insumos y residuos provenientes de las actividades de operación y mantenimiento.
Combustible	• Se utilizará combustible principalmente para los vehículos asociados a las actividades de mantenimiento, limpieza, inspección y monitoreo, con un consumo aproximado de 1.221 m³ durante la fase de operación. El abastecimiento de los vehículos se realizará en estaciones de servicio locales, mientras que para el grupo electrógeno y equipos menores se contempla el suministro de combustible en faena, el cual se realizará con medidas antiderrame (Se consideran 30 m3/fase suministrados en obra).
Materiales y repuestos	Se utilizarán materiales e insumos requeridos para actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo repuestos de módulos fotovoltaicos, componentes eléctricos y otros elementos necesarios para el funcionamiento de las instalaciones.
Sustancias peligrosas	Se contempla el uso eventual de sustancias peligrosas asociadas a las actividades de mantenimiento, las cuales serán manejadas de acuerdo con sus características y las condiciones de almacenamiento establecidas para el Proyecto.

Suministros básicos/ Fase de Cierre	
Nombre	**Descripción**
Energía eléctrica	El suministro eléctrico será proporcionado mediante dos (2) grupos electrógenos de 100 kVA cada uno, destinados al funcionamiento de las instalaciones temporales, equipos y maquinarias utilizados durante el desmantelamiento del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Suministros básicos/ Fase de Cierre	
Nombre	**Descripción**
Agua para consumo humano y servicios higiénicos	Se considera una dotación máxima de 150 L/trabajador/día, equivalente a 18 m³/día para una dotación máxima de 120 trabajadores. El abastecimiento se realizará mediante agua envasada en bidones de 20 L y camiones aljibe de proveedores autorizados. Se dispondrá de cuatro (4) estanques de acumulación de 25 m³ cada uno
Agua para humectación	Se estima un consumo aproximado de 20 m³/día, destinado a la humectación de los frentes de trabajo durante las actividades de movimiento de tierra y acondicionamiento del terreno. El suministro se realizará mediante camiones aljibe provenientes de proveedores autorizados.
Servicios higiénicos	Se habilitarán tres (3) sectores de servicios higiénicos conectados a una PTAS temporal de lodos activados, con capacidad de tratamiento de 20 m³/día. Complementariamente, se dispondrá de baños químicos en los distintos frentes de trabajo, cuyo mantenimiento y retiro estará a cargo de una empresa autorizada.
Alimentación y alojamiento	Se habilitarán comedores para el consumo de alimentos de los trabajadores. No se contempla la preparación de alimentos ni el alojamiento del personal dentro del Proyecto. Los trabajadores se trasladarán diariamente desde sus lugares de residencia o alojamiento.
Transporte	Se considera el traslado de trabajadores, maquinarias, equipos, insumos, combustibles, materiales recuperados y residuos generados durante el desmantelamiento, mediante vehículos y empresas externas autorizadas.
Combustible	Se utilizará combustible para el funcionamiento de grupos electrógenos, equipos y maquinarias empleados durante el desmantelamiento. Se contempla una zona temporal de almacenamiento y abastecimiento de combustible de aproximadamente 10,9 m², ubicada en la instalación de faena.
Maquinarias y equipos	Durante la fase de cierre se contempla la utilización de bulldozer (1), camiones pluma (2), camiones rampla (3), excavadoras (4), grúa (1), grúas horquilla (6), grupos electrógenos (2), winche (1), motoniveladoras (2) y rodillos compactadores (3). Estos equipos serán utilizados principalmente para el desmantelamiento y retiro de módulos fotovoltaicos, sistema BESS, estructuras y equipos eléctricos, así como para la demolición de fundaciones, retiro de instalaciones temporales y labores de nivelación y perfilado del terreno.

Fuente: Elaboración propia

10.5. RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de Construcción	
Nombre	**Descripción**
Agua	Durante la fase de construcción se considera un requerimiento máximo de 97,5 m³/día para consumo humano y servicios higiénicos, considerando una dotación máxima de 650 trabajadores. Adicionalmente, se contempla la utilización de aproximadamente 8.800 m³/fase de agua para uso constructivo y humectación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de Construcción	
Nombre	**Descripción**
	de frentes de trabajo. El abastecimiento se realizará mediante proveedores autorizados, sin contemplar la extracción directa de recursos hídricos por parte del Proyecto.
Áridos	Se contempla la utilización de aproximadamente 31.211 m³ de áridos, destinados principalmente a las actividades de construcción, conformación de plataformas y rellenos. Estos materiales serán adquiridos a proveedores que cuenten con las autorizaciones correspondientes para su extracción y comercialización.
Material proveniente de excavaciones	Durante la fase de construcción se estima la generación de aproximadamente 197.120 m³ de material proveniente de las excavaciones asociadas a las distintas partes y obras del Proyecto. Se considera la reutilización de aproximadamente 182.890 m³ de material propio para labores de relleno y acondicionamiento del terreno.
Flora y vegetación	La ejecución de las obras contempla la intervención de vegetación presente en las superficies destinadas al emplazamiento de las instalaciones del Proyecto, incluyendo una superficie potencial de 44,21 ha de bosque nativo de Vachellia caven. Estas intervenciones se encuentran asociadas a los antecedentes presentados en el PAS 148 de la DIA.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de Operación	
Nombre	**Descripción**
Radiación solar	Durante la fase de operación, el Proyecto utilizará la radiación solar como recurso energético renovable para la generación de electricidad mediante 340.140 módulos fotovoltaicos bifaciales de 620 Wp o similares, alcanzando una potencia instalada de 210,89 MWp y una potencia nominal de inyección al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) de 139 MW.
Agua	Se contempla un requerimiento máximo de 3,75 m³/día para consumo humano y servicios higiénicos, considerando una dotación máxima de 25 trabajadores. Adicionalmente, se estima un consumo de hasta 680 m³/año para la limpieza de módulos fotovoltaicos, considerando dos campañas anuales, privilegiándose la limpieza en seco cuando las condiciones lo permitan. El abastecimiento se realizará mediante proveedores autorizados, sin contemplar la extracción directa de recursos hídricos por parte del Proyecto.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de Cierre	
Nombre	**Descripción**
Agua para consumo humano y servicios higiénicos	Durante la fase de cierre se considera una dotación máxima de 150 L/trabajador/día, equivalente a 18 m³/día para una dotación máxima de 120 trabajadores. El abastecimiento se realizará mediante agua envasada en bidones de 20 L y camiones aljibe de proveedores autorizados, sin contemplar la extracción directa de recursos hídricos por parte del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Agua para humectación	Se contempla la utilización de agua para la humectación de frentes de trabajo durante las actividades de desmantelamiento, demolición de fundaciones y acondicionamiento del terreno, con el objeto de controlar la emisión de material particulado. El suministro se realizará mediante camiones aljibe provenientes de proveedores autorizados.

10.6. EMISIONES Y RESIDUOS

Emisiones a la Atmósfera / Todas las Fases									
Etapa de Generación	Emisión, ton/año								
	MPS	MP10	MP2,5	NOx	NO2	SO2	NH3	CO	COVs
Total Construcción año 1	36,886	11,044	3,929	37,297	3,730	0,333	0,016	18,907	0,792
Total Construcción año 2 (8 meses)	18,559	5,290	1,996	19,237	1,924	0,213	0,008	9,785	1,107
Total Operación Año 2 (4 meses)	1,389	0,410	0,088	0,536	0,054	0,019	0,000	0,187	0,044
Total operación emisiones anuales (año 3 al 30)	4,166	1,231	0,265	1,607	0,161	0,057	0,000	0,561	0,132
Total Fase de Cierre	24,384	6,865	2,318	17,421	1,742	0,218	0,007	9,167	1,049
Ver Anexo XIII de la DIA para mayor detalle.									

Emisiones GEI y FCVC Emisión ton/año		
Etapa de Generación	$tCO_{2\ eq.}$	tCN
Construcción Año 1	6.290,2	1,639
Construcción Año 2 (8 meses)	3.212,5	0,785
Operación Año 2 (4 meses)	42,7	0,032
Operación emisiones anuales	128	0,095
Cierre	2.915	0,73

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">Ruido/ Todas las Fases</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Ruido</td><td>
Los resultados del estudio acústico realizado verifican el cumplimiento de los límites máximos establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA. El estudio se presenta en extenso en el Anexo VI.A de la presente DIA.

Tabla 10.1. Nivel de presión sonora corregido proyectado, Escenario 1 Fase de construcción, Horario diurno.

Punto (Receptor)	NPC dB(A) Proyectado	Niveles Máximos Permisibles (7 a 21 horas) dB(A)	Evaluación según D.S 38 Diurno
R1	34	63	CUMPLE
R2	25	65	CUMPLE
R3	37	63	CUMPLE
R4	42	64	CUMPLE
R5	36	60	CUMPLE
R6	33	60	CUMPLE
R7	29	65	CUMPLE
R8	19	64	CUMPLE
R9	19	64	CUMPLE
R10	24	65	CUMPLE

Fuente: Anexo VI.A. Estudio Acústico.

Tabla 10.2. Nivel de presión sonora corregido proyectado, Escenario 2, Fase de Operación, Horario Diurno.

Punto (Receptor)	NPC dB(A) Proyectado	Niveles Máximos Permisibles (7 a 21 horas) dB(A)	Evaluación según D.S 38 Diurno
R1	37	63	CUMPLE
R2	29	65	CUMPLE
R3	23	63	CUMPLE
R4	24	64	CUMPLE
R5	36	60	CUMPLE
</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Ruido/ Todas las Fases	
Nombre	**Descripción**

R6	35	60	CUMPLE
R7	33	65	CUMPLE
R8	25	64	CUMPLE
R9	25	64	CUMPLE
R10	30	65	CUMPLE

Fuente: Anexo VI.A. Estudio Acústico.

Tabla 10.3. Nivel de presión sonora corregido proyectado, Escenario 3, Fase de Operación, Horario Nocturno

Punto (Receptor)	NPC dB(A) Proyectado	Niveles Máximos Permisibles (21 a 7 horas) dB(A)	Evaluación según D.S 38 Nocturno
R1	37	50	CUMPLE
R2	29	50	CUMPLE
R3	23	50	CUMPLE
R4	24	50	CUMPLE
R5	36	50	CUMPLE
R6	35	50	CUMPLE
R7	33	50	CUMPLE
R8	25	50	CUMPLE
R9	25	50	CUMPLE
R10	30	50	CUMPLE

Fuente: Anexo VI.A. Estudio Acústico.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Ruido/ Todas las Fases

Nombre	Descripción

Tabla 10.4. Nivel de presión sonora corregido proyectado, Escenario 4, Fase de cierre, Horario Diurno.

Punto (Receptor)	NPC dB(A) Proyectado	Niveles Máximos Permisibles (7 a 21 horas) dB(A)	Evaluación según D.S 38 Diurno
R1	31	63	CUMPLE
R2	24	65	CUMPLE
R3	37	63	CUMPLE
R4	42	64	CUMPLE
R5	33	60	CUMPLE
R6	31	60	CUMPLE
R7	27	65	CUMPLE
R8	17	64	CUMPLE
R9	17	64	CUMPLE
R10	22	65	CUMPLE

Fuente: Anexo VI.A. Estudio Acústico.

Según los resultados obtenidos en el Anexo VI.A de la DIA, se puede aseverar que los valores se encuentran por debajo de los máximos permitidos.

Vibraciones

Para proyectar las vibraciones en cada receptor se considera el nivel de vibración emitido por cada maquinaria y la distancia entre receptor y foco vibratorio, o maquinaria, se utiliza el modelo de cálculo y se estima cumplimiento del estándar FTA-Transit Noise and Vibration Impact Assessment en todos los receptores evaluados, ya que no se supera el límite establecido.

Los resultados obtenidos, reflejados en la siguiente tabla, muestran las emisiones de energía vibratoria de la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto en la condición más adversa, se encuentra bajo el límite de confort y bajo el criterio de molestia (sin implementación de medidas de control).

Tabla 10.5. Resultados proyección de energía vibratoria: Fase construcción

Receptor	Distancia a emplazamiento		Lv Proyectado	Límite criterio de molestia (VdB)	Evaluación	Límite daño estructural	Evaluación
	Metros	pies					
R1	1210	3.970	28	72	Cumple	94	Cumple
R2	1634	5.361	24	72	Cumple	94	Cumple

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Ruido/ Todas las Fases	
Nombre	**Descripción**

R3	422	1.385	42	72	Cumple	94	Cumple
R4	220	722	50	72	Cumple	94	Cumple
R5	762	2.500	34	72	Cumple	94	Cumple
R6	1057	3.468	30	72	Cumple	94	Cumple
R7	1716	5.630	23	72	Cumple	94	Cumple
R8	3098	10.165	16	72	Cumple	94	Cumple
R9	2948	9.672	16	72	Cumple	94	Cumple
R10	2231	7.320	20	72	Cumple	94	Cumple

Fuente: Anexo VI.B. Estudio Vibraciones.

Tabla 10.6. Resultado proyección de energía vibratoria: Fase Operación diurno.

Receptor	Distancia a emplazamiento		Lv Proyectado	Límite criterio de molestia (VdB)	Evaluación	Límite daño estructural	Evaluación
	Metros	pies					
R1	1488	4.882	24	72	Cumple	94	Cumple
R2	1634	5.361	23	72	Cumple	94	Cumple
R3	422	1.385	41	72	Cumple	94	Cumple
R4	220	722	49	72	Cumple	94	Cumple
R5	1053	3.455	29	72	Cumple	94	Cumple
R6	1358	4.456	25	72	Cumple	94	Cumple
R7	1930	6.332	21	72	Cumple	94	Cumple
R8	3052	10.014	15	72	Cumple	94	Cumple
R9	3359	11.021	14	72	Cumple	94	Cumple
R10	2587	8.488	17	72	Cumple	94	Cumple

Fuente: Anexo VI.B. Estudio Vibraciones.

Tabla 10.7. Resultado proyección de energía vibratoria: Fase Operación nocturno.

Receptor	Distancia a emplazamiento		Lv Proyectado	Límite criterio de molestia (VdB)	Evaluación	Límite daño estructural	Evaluación
	Metros	pies					
R1	1488	4.882	24	72	Cumple	94	Cumple
R2	1634	5.361	23	72	Cumple	94	Cumple
R3	422	1.385	41	72	Cumple	94	Cumple

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Ruido/ Todas las Fases	
Nombre	**Descripción**

R4	220	722	49	72	Cumple	94	Cumple
R5	1053	3.455	29	72	Cumple	94	Cumple
R6	1358	4.456	25	72	Cumple	94	Cumple
R7	1930	6.332	21	72	Cumple	94	Cumple
R8	3052	10.014	15	72	Cumple	94	Cumple
R9	3359	11.021	14	72	Cumple	94	Cumple
R10	2587	8.488	17	72	Cumple	94	Cumple

Fuente: Anexo VI.B. Estudio Vibraciones.

Tabla 10.8. Resultado proyección de energía vibratoria: Fase Cierre

Receptor	Distancia a emplazamiento		Lv Proyectado	Límite criterio de molestia (VdB)	Evaluación	Límite daño estructural	Evaluación
	Metros	pies					
R1	1210	3.970	28	72	Cumple	94	Cumple
R2	1634	5.361	24	72	Cumple	94	Cumple
R3	422	1.385	42	72	Cumple	94	Cumple
R4	220	722	50	72	Cumple	94	Cumple
R5	762	2.500	34	72	Cumple	94	Cumple
R6	1057	3.468	30	72	Cumple	94	Cumple
R7	1716	5.630	23	72	Cumple	94	Cumple
R8	3098	10.165	16	72	Cumple	94	Cumple
R9	2948	9.672	16	72	Cumple	94	Cumple
R10	2231	7.320	20	72	Cumple	94	Cumple

Fuente: Anexo VI.B. Estudio Vibraciones.

Fuente: Elaboración propia.

Residuos industriales no peligrosos / Todas las Fases			
Fase	**Tipo de Residuo a Almacenar**	**Cantidad máxima mensual (*)**	**Residuo Peligro/Residuo No Peligroso**
Construcción	Escombros (incluida lechada de canoas)	5.914	Residuo No Peligroso
	Chatarras	99	

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Residuos industriales no peligrosos / Todas las Fases			
Fase	**Tipo de Residuo a Almacenar**	**Cantidad máxima mensual (*)**	**Residuo Peligro/Residuo No Peligroso**
	Materiales de embalaje	200	
	Ferretería y derivados	70	
	Total	**6.283 kg/mes**	
Operación	Escombros	90	Residuo No Peligroso
	Chatarras	13	
	Material de embalaje	4	
	Ferretería y derivados	4	
	Total	**111 kg/mes**	
Cierre	Escombros	1.293	Residuo No Peligroso
	Chatarras	193	
	Material de embalaje	138	
	Ferretería y derivados	66	
	Total	**1.690 kg/mes**	

Fuente: Elaboración propia.

Residuos Asimilables a Domiciliarios/ Todas las Fases				
Fase	**N° de Trabajadores**	**Residuos domiciliarios kg/persona/día**	**Generación kg/día**	**Generación kg/mes**
Construcción	650	1,2/persona/día	780	17.160
Operación	25	1,2/persona/día	30	900
Cierre	120	1,2/persona/día	144	3.168

Fuente: Elaboración propia.

Residuos Peligrosos / Todas las fases						
Descripción del Residuo Peligroso	**Generación Máxima**			**Zona de Almacenamiento**	**Frecuencia de Retiro**	**Disposición Final**
	Construcción	**Operación**	**Cierre**			
Elementos contaminados (huaipes, brochas, trapos, ropas)	120 kg/mes	72 kg/año	66 kg/mes	Bodega de residuos peligrosos	- Cada 6 meses, o según	Relleno de Seguridad Autorizado por la SEREMI de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Contenedores vacíos de sustancias químicas peligrosas	150 kg/mes	96 kg/año	83 kg/mes		requerimiento (Construcción) - Cada 6 meses, o según requerimiento (Operación) - Cada 6 meses, o según requerimiento (Cierre)	Salud de la Región
Tierras contaminadas con sustancias químicas peligrosas	120 kg/mes	72 kg/año	66 kg/mes			
Restos de aceites, grasas o lubricantes	100 kg/mes	60 kg/año	55 kg/mes			
Paneles en mal estado	502 kg/mes	1.115,7 kg/año	9.297,2 kg/mes			
Total	**992 kg/mes**	**1.415,7 kg/año**	**9.567,2 kg/mes**			

Fuente: Elaboración propia.

10.7. PRODUCTOS GENERADOS Y ACTIVIDADES DE MANTENCIÓN

Productos generados/ Fase de Operación	
Nombre	**Descripción**
Energía eléctrica	Durante la fase de operación, el Proyecto generará energía eléctrica mediante 340.140 módulos fotovoltaicos bifaciales de 620 Wp o similares, con una potencia instalada de 210,89 MWp y una potencia nominal de inyección de 139 MW. La energía generada será conducida mediante una subestación elevadora de 33/110 kV y una Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) de 110 kV y aproximadamente 6,7 km de longitud, hasta su conexión con la Subestación La Estrella 110 kV, para su posterior inyección al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Adicionalmente, el Proyecto contempla un sistema de almacenamiento de energía mediante baterías (BESS), que permitirá almacenar los excedentes de generación para su posterior inyección en períodos de mayor demanda.

Actividades de Mantención / Fase de Operación	
Acuerdo Anual de Servicios	**Frecuencia del Servicio**
Inspección y mantenimiento de módulos fotovoltaicos: Inspección visual para identificar daños, anomalías y fallas. Reemplazo puntual de módulos defectuosos cuando corresponda.	Trimestral o semestral. Reemplazo eventual según ocurrencia de fallas
Limpieza de módulos fotovoltaicos: Limpieza preferentemente en seco y utilización de agua cuando sea necesario.	Anual o semestral (1 a 2 campañas al año).

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Mantenimiento de estructuras y sistemas de soporte: Inspección estructural y correcciones menores o reaprietes de componentes.	Anual. Correcciones según resultados de inspección.
Mantenimiento de inversores y sistemas eléctricos: Inspección y limpieza de tableros, mediciones eléctricas, termografías y reemplazo de componentes	Inspección y limpieza semestral o anual. Mediciones y termografías anuales. Reemplazos eventuales.
Mantenimiento del sistema BESS: Monitoreo del estado de carga (SOC) y estado de salud (SOH), inspección de racks y contenedores, y reemplazo eventual de módulos degradados.	Monitoreo remoto permanente. Inspecciones semestrales o anuales. Reemplazos según necesidad.
Mantenimiento de sistemas auxiliares del BESS: Revisión de climatización, ventilación y sistemas de detección y supresión de incendios.	Climatización y ventilación semestral. Sistemas contra incendios anual.
Mantenimiento de la Línea de Transmisión Eléctrica: Monitoreo y revisión de cámaras y ductos, e intervenciones ante fallas.	Anual. Intervenciones puntuales según ocurrencia de fallas.
Control y desbrozado de hierbas: Control de vegetación herbácea en los sectores que lo requieran para mantener condiciones adecuadas de funcionamiento y seguridad.	frecuencia aproximada de tres (3) veces al año o según las condiciones de crecimiento y riesgo existentes en terreno

Fuente: Elaboración Propia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

10.8. PLANES DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
Contingencia	Ocurrencia de siniestros naturales y/o antrópicos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Riesgos de tipo natural originados por fenómenos ajenos a las actividades del Proyecto, tales como, eventos climáticos, meteorológicos y sísmicos y que pueden generar consecuencias para la población, el medio construido y/o los recursos naturales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	De manera general se realizarán las siguientes acciones: • Se realizarán capacitaciones a los trabajadores acerca del Plan y evacuación hacia zonas seguras. • El encargado correspondiente deberá visualizar el área antes de comenzar a trabajar. • Los trabajadores deberán utilizar EPP en todo momento. • Se implementarán medios de evacuación y puntos de encuentro. • Se mantendrán las áreas de trabajo en condiciones de orden y limpieza, para una eventual rápida evacuación. • Se mantendrán teléfonos de emergencia en una zona visible. • Se revisarán las condiciones meteorológicas del sitio, en caso de que se pronostiquen episodios extremos de lluvia, viento, etc. el personal no acudirá a trabajar. Con el fin de resguardar la integridad y seguridad del personal. • Durante la etapa de operación, en complemento con el personal permanente, existirá un sistema de vigilancia y control mediante cámaras de seguridad que estarán activas 24/7, permitiendo realizar seguimiento continuo de las condiciones operacionales y climáticas. <u>En caso de Sismo:</u> • El riesgo sísmico corresponde a una medida que combina el peligro sísmico, con la vulnerabilidad de las construcciones y se traduce en daños estructurales. Así, las vibraciones sísmicas pueden generar daños en las construcciones e infraestructura que van desde pequeñas grietas, hasta la destrucción parcial o total de las estructuras. • Las obras e instalaciones del Proyecto serán diseñadas y construidas conforme a la normativa técnica vigente aplicable al diseño estructural y sismorresistente, incluyendo, según corresponda, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y las normas técnicas chilenas aplicables al diseño sísmico de estructuras. • Se elaborar un protocolo de prevención de riesgos y emergencias específico para actuar frente a eventos sísmicos, el cual será difundido a través de inducciones a los trabajadores que participen en la obra, el cual contendrá los siguientes tópicos: • Definir un Líder que deberá actuar como guían ente la ocurrencia de situaciones de Emergencia. • Identificación de las zonas de seguridad en las áreas de trabajo del proyecto y realización de simulacros de evacuación. • Señalización de las vías de evacuación y zonas seguras. • Evitar colgar elementos que puedan caer con facilidad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	• Difusión a todo el personal de los planes de evacuación ante sismos. • Revisión, orden e higiene permanente en todos los lugares de trabajo, haciendo hincapié en las condiciones de almacenamiento y uso de sustancias nocivas para la salud de las personas y el medio ambiente. • Adicionalmente, el diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del Proyecto obedecerán las normas y estándares nacionales e internacionales de resistencia sísmica. La difusión de los planes de evacuación será comunicada a todo el personal de la obra durante las inducciones del personal, como también se mantendrá en áreas visibles como los comedores, planos con las vías seguras de evacuación y puntos de encuentro que serán definidos por el profesional de prevención de riesgos a cargo, previo al inicio de la fase de construcción del Proyecto. La frecuencia de la difusión será cada vez que ingrese un trabajador nuevo a la obra, cuyo registro será la inducción realizada y que será archivada en su hoja de vida. <u>Respecto a Evento Climático:</u> El Proyecto si bien se emplaza en la comuna de la Estrella perteneciente a la Región de O´Higgins donde la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos tales como; tormentas eléctricas, lluvias extremas, vientos superiores a lo normal, es improbable que ocurran, tal como se detalla en el **Anexo XXI** de la DIA, ya que proyecciones climáticas muestran una disminución de las precipitaciones y lluvias (ARClim del MMA). Sin perjuicio de lo anterior, estos fenómenos no pueden ser descartados debido a que siempre puede existir la probabilidad de ocurrencia de que un evento se vea intensificado por acción del cambio climático. • Evento climático con lluvias torrenciales y/o temporales: • Se definirán zonas de seguridad debidamente señalizadas y demarcadas, libres de obstáculos. • Al inicio de la fase de construcción, se difundirá a todo el personal los planes de evacuación ante eventos de lluvias extremas, indicando cuales son los sectores más susceptibles de ser afectados. Se realizarán capacitaciones a todo personal, de forma tal que permita proteger la integridad de todas las personas expuestas al evento. • Se indicará a todo el personal las vías de evacuación, zonas de seguridad y punto de encuentro. Además, se instalarán señaléticas dentro de las instalaciones, con la finalidad de optimizar las acciones de evacuación. • Evento climático con tormentas eléctricas: - Se instruirá al personal, adoptando acciones físicas y técnicas que permitan proteger la integridad de todas las personas expuestas a los eventos, con el objeto de que puedan desarrollar sus actividades de trabajo con normalidad, siempre con sus respectivos EPP. - Se prohibirá el uso de equipos y/o instrumentos eléctricos al interior de todas las dependencias durante una tormenta eléctrica, además, de instruir al personal respecto de las medidas a tomar en caso de ocurrir este tipo de evento, los que deberán mantenerse alejados de puertas, ventanas, pilares o estructuras metálicas. - Se realizarán simulacros relacionados a la ocurrencia de tormentas eléctricas al inicio de cada fase, en los que deberán participar todos los trabajadores.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	- Durante la fase de operación, las instalaciones eléctricas se inspeccionarán por un especialista encargado de las mantenciones periódicas. • Evento climático con fuertes vientos superior a lo normal: - Se mantendrá al personal, adoptando acciones físicas y técnicas que permitan proteger la integridad de todas las personas a estos eventos. - Se indicará a todo el personal las vías de evacuación, zonas de seguridad, punto de encuentro. Además, se instalarán señaléticas dentro de las instalaciones, con la finalidad de optimizar las acciones de evacuación. • Evento climático con inundación: • El emplazamiento del Proyecto se encuentra alejado de cauces naturales que puedan desbordarse y provocar una inundación (**Anexo XX** Informe de recursos hídricos de la DIA). • Se realizarán simulacros en consideración a una posible inundación en la planta, en los cuales deberán participar todos los trabajadores de forma obligatoria. • Se instalarán señaléticas dentro de las instalaciones, con la finalidad de optimizar las acciones de evacuación (vías de evacuación, zonas de seguridad, punto de encuentro, etc.). • La zona de seguridad deberá estar demarcada y libre de obstáculos, considerando estar ubicada en niveles superiores a los sectores de acumulación de agua.
Forma de control y seguimiento	Al inicio de cada fase se realizará una revisión de los siguientes registros, documentos y elementos. <u>En caso de riesgo por sismo se realizará el control y seguimiento de los siguientes registros:</u> • Registro de capacitaciones a los trabajadores, indicando los contenidos tratados y el listado de asistentes con su respectiva firma. • Registro de la realización de simulacros, que incluya un registro fotográfico de la actividad. • Registro fotográfico cada zona de seguridad establecida por el prevencionista de riesgos, quien además, realizará una revisión de las condiciones de seguridad de cada zona. • Registro de revisión periódica de la señalética, vías de evacuación y condiciones de orden en las diferentes instalaciones. <u>En caso de riesgo asociados a eventos climáticos se realizará el control y seguimiento de los registros</u>: • Registro de capacitación al personal del plan de prevención de contingencias y emergencias. • Revisión de procedimientos efectuados en el monitoreo de las áreas del Proyecto a objeto de detectar algún hecho anómalo que pueda ocasionar afectación en el funcionamiento de las obras. • Registro del monitoreo meteorológico preventivo. • Registro de EPP de cada trabajador. • Registro de la realización de simulacros, que incluya un registro fotográfico de la actividad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	• Registro de revisión periódica de la señalética, vías de evacuación y condiciones de orden en las diferentes instalaciones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.1 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	Medidas Generales: • Dependiendo de la magnitud del evento, se activará la alarma y si es pertinente la evacuación hacia las zonas de seguridad. • Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar las instrucciones del jefe a cargo. • En caso de ocurrir una situación de emergencia asociada a un siniestro natural, se desalojará al personal del lugar de trabajo para dirigirse a las zonas de seguridad establecidas, en donde no deberán existir peligro de caída de objetos, materiales, etc. • No tratar de salvar objetos arriesgando la vida. • Verificar que el personal se encuentra en su totalidad y en buen estado, ayudando a aquellos que lo necesitan. • Prestar atención de primeros auxilios al personal que resulte accidentado. • De ser necesario, cortar la corriente eléctrica. En caso de sismos: • Los trabajadores deberán utilizar sus EPP en todo momento y seguir las instrucciones. • En caso de sismo, se deberá mantener la calma, controlando posibles casos de pánico. • Alejarse de cables eléctricos, postes, edificios o cualquier lugar desde donde podrían caer objetos. • Una vez iniciada la evacuación, por ningún motivo se podrá volver a las instalaciones. • No encender fósforos u objetos inflamables en el interior de las edificaciones durante o después del sismo. • Si el movimiento sísmico es demasiado fuerte y los trabajadores no pueden mantenerse en pie, deberán mantenerse en el suelo y esperar que deje de temblar para poder pararse. • Permanecer en alerta, se debe recordar que después de un sismo existirán replicas. • Desalojar al personal del lugar de trabajo para dirigirse a las zonas de seguridad establecidas, en donde no deberá existir peligro de caída de objetos, materiales, etc. • Buscar refugio en zonas seguras, puede ser al interior de una edificación bajo vigas, umbrales de puerta, escritorios, etc. pero siempre alejados de ventanas. • De manera específica, el personal que se encuentre en las oficinas de la instalación de faena deberá: - Al detectar el sismo, mantenga la serenidad y actúe rápido.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	- Al percibir el sismo suspenda la actividad que esté realizando y apague cualquier equipo eléctrico que esté usando. - Abra las puertas de ingreso a la oficina. - Métase debajo de una mesa o escritorio resistente o bien, arrodíllese en una esquina alejada de ventanales, equipos eléctricos o elementos que pudieran caer o volcar. - Con sus brazos y mano proteja su cabeza y cuello. - No mire ventanales. - Mantenga la posición y ubicación hasta que el sismo haya pasado. - Espere las instrucciones del personal encargado de la emergencia. - Retorne a sus actividades, sólo cuando se le indique. No actúe por iniciativa propia. • El personal ubicado en el espacio exterior, obra en sí, lugar de trabajo, deberá: - Mantenga la serenidad y actúe rápido. - Al percibir el sismo suspenda la actividad que esté realizando. - Si está de peatón, aléjese de materiales en suspensión, apilado de peso, cerros de escombros, tierra u otro, pendientes pronunciadas y de estructuras no fijas en su totalidad. - Si se encuentra dentro de una excavación profunda busque resguardo bajo un posible “techo” o plataforma que lo pueda proteger de materiales que puedan caer. - Diríjase a la zona de seguridad más cercana del lugar donde se encuentra. Mientras se desplaza, manténgase alejado de postes, cables eléctricos y estructuras inestables. - De no detectarse nuevos riesgos, permanezca junto a las demás personas en dicha zona. - Si maneja un vehículo, estaciónelo a un costado de la vía donde este transitando, evitando quedar cerca de postes, cables eléctricos y estructuras inestables. - Permanezca al interior del vehículo hasta que el sismo haya pasado y no sea riesgoso salir. - No ingrese por motivo alguno a las instalaciones en construcción hasta que se evalúe las condiciones. - Si se encuentra en laderas de cerros, alejarse por posibles derrumbes. - Si no puede desplazarse, mantenga la calma. Trate de comunicarse mediante radio o a viva voz. - Espere las instrucciones del personal encargado de la emergencia. - Retorne a sus actividades, sólo cuando se le indique. No actúe por iniciativa propia. • Una vez finalizado el sismo de gran magnitud, se llevarán a cabo las siguientes acciones: - Realizar inspección de las faenas u obras de las instalaciones, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños. - Durante las fases de construcción o cierre, se suspenderán todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores. - Se activará la alarma y si es necesario la evacuación hacia el punto de encuentro.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	- Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o equipos de la planta, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda. - Finalmente, el reintegro de los trabajadores será autorizado solo después que se hayan inspeccionado personalmente todas las dependencias de la planta y cuando estas ofrezcan las condiciones de seguridad necesarias. - En caso de sismo se realizará la evacuación hacia las zonas de seguridad definidas en el plan de emergencia de la planta. - Se avisará posterior a las labores de contención de la emergencia, para la evaluación y registro de los efectos del evento sísmico y para su conocimiento a la SMA a través del portal del sistema de seguimiento. Respecto a los eventos climáticos extremos como lluvias, vientos etc., si bien el riesgo de ocurrencia es bajo de acuerdo con lo indicado en **el Anexo XXI** de la DIA, en base a lo establecido por la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA (2024) y utilizando para el análisis la herramienta “Atlas de Riesgos Climáticos ARClim” y la plataforma “Explorador de Amenazas Climáticas” ambos del MMA, estos fenómenos climáticos no pueden ser descartados debido a las consecuencias del cambio climático, escenario en el cual, la ocurrencia de fenómenos extremos aumenta. Debido a lo anterior, se establecen de manera general las siguientes medidas: • Dependiendo de la magnitud del evento, se activará la alarma y sí es pertinente la evacuación hacia zonas de seguridad. • Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar las instrucciones del jefe a cargo. • Producido el evento, el titular procederá a evaluar los daños en las estructuras físicas. • En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento, se informará de esta situación a las autoridades competentes. • Finalmente, el reintegro de los trabajadores será autorizado solo después que se haya inspeccionado todas las dependencias de la Planta y/o instalaciones de faena y cuando estas ofrezcan las condiciones de seguridad necesarias. <u>En caso de evento climático con lluvias torrenciales y/o temporal:</u> • Dependiendo de la intensidad de las lluvias y de posibles episodios de inundaciones, se activará una alarma y de ser pertinente, se evacuará hacia zonas de seguridad. • Si existe riesgo que el agua entre en contacto con electricidad, cortar la energía eléctrica del sector. • Evite el ingreso del agua en las dependencias cerrando puertas y ventanas. • Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar instrucciones del jefe a cargo. • Producida una inundación, el titular procederá a evaluar los daños en las estructuras físicas. • Si a causa de las lluvias torrenciales se producen inundaciones, los trabajadores deberán dirigirse a zonas altas o pisos superiores. • No transitar por zonas o camiones inundados.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	• En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento, se informará de esta situación a las autoridades competentes. <u>En caso de evento climático con tormentas eléctricas.</u> • Los trabajadores deberán utilizar sus EPP en todo momento y seguir las instrucciones. • De manera específica, el personal que se encuentre en las oficinas de las instalaciones de faena deberá: o Permanecer alejados de ventanas o puertas de vidrio. o Desconectar y desenchufar todos los aparatos eléctricos. o No salir de la edificación. o Espere las indicaciones del personal encargado de la emergencia. o Retome a sus actividades, sólo cuando se le indique. No actúe por iniciativa propia. o Evite el uso de teléfonos fijos y móviles durante la tormenta. • Si el personal se encuentra fuera de las edificaciones, al aire libre: o Debe buscar refugio en una edificación sólida, especialmente si después de escuchar un trueno pasan menos de 30 segundos y observa un relámpago. o No utilizar objetos metálicos, como herramientas de construcción. o Evitar proximidad a maquinaria, cercas o rejas de metal, alambrados, líneas eléctricas. o No refugiarse baja árboles, postes o antenas. o Si está en campo abierto y siente que el cabello se eriza (señal que indica que un rayo esta por caer), agáchese en cuclillas, reduciendo al mínimo posible el contacto con el suelo. o Las personas que estén en campo abierto deben separarse una de otras, varios metros entre sí. <u>En caso de evento climático con fuertes vientos:</u> • En caso de vientos fuertes con temporal, los trabajadores dejarán de realizar cualquier actividad en donde se encuentren. • Utilizarán el respectivo barbiquejo para tener sujeción del casco, para evitar que su casco vuele o resulte en un impedimento visual producto del viento imperante. • Si los vientos son persistentes el administrador de la obra, prevencionista de riesgos y/o jefe de terreno deberán detener las labores y desalojar a los trabajadores a un punto en donde el impacto del viento sea mínimo, procurando la visualización del área, para detectar objeto que sean arrancados levantados por el viento y puedan impactar a los trabajadores. • Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar las instrucciones del jefe a cargo. • Producido el evento, el titular procederá a evaluar los daños de las estructuras físicas. • En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento, se informará de esta a las autoridades competentes. • Finalmente, el reintegro de los trabajadores será autorizado sólo después que se haya inspeccionado personalmente todas las instalaciones de la Planta y/o instalaciones de faena y cuando estas ofrezcan las condiciones de seguridad necesarias. <u>En caso de evento climático con inundación:</u>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
	• Ante señales de peligro resultado del monitoreo, alerta de las autoridades o vista del crecimiento de caudales de ríos, canales u otra condición que genere inundación, se procederá a evacuar el lugar de inmediato. Siguiendo las indicaciones realizadas en las capacitaciones. • Se activará el procedimiento de evacuación hacia zonas de seguridad definidas en las instalaciones del proyecto. Se debe permanecer alejados de canales, cruces y zonas susceptibles de inundación. • No atravesar zonas inundadas. • Evitar los desplazamientos en vehículos y en caso de que se use utilizar las carreteras principales y autopistas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.1 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de que ocurra afectación a algún trabajador, se comunicará al Seremi de salud y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
Contingencia	Derrame de sustancias y residuos peligrosos que pueden provocar la afectación del recurso hídrico (superficial y subterránea) y del suelo.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Transporte, almacenamiento y manipulación de sustancias y residuos peligrosos. El funcionamiento de vehículos, equipos y maquinaria motorizada durante la fase de construcción y cierre, implica inevitablemente la existencia de riegos de derrame de combustibles y aceites en terrenos naturales. Por otra parte, el manejo de residuos peligrosos que se generan en las diferentes fases del Proyecto, como envases de aceites y lubricantes, materiales impregnados con hidrocarburos, envases de pinturas, lacas y barnices, entre otros, pueden provocar la contaminación principalmente del suelo, de igual manera sucede con el manejo de las sustancias peligrosas. De manera general este riesgo corresponde a aquella probabilidad que se produzca un accidente que involucre a un vehículo transportando este tipo de sustancias o residuos, ya sea durante el manejo de las mismas o el derrame de algún tipo de sustancia o residuo peligroso debido al mal manejo generado por actividades de carga y descarga, o bien la fuga de combustible de equipos durante el proceso de carga de estanques y/o de grupos electrógenos. Estos riesgos pueden provocar efectos sobre el componente suelo y recursos hídricos (aguas superficiales y/o subterráneas).
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	De manera general, se tomarán las siguientes medidas y/o acciones: • Elaboración y difusión de un Plan de Prevención de riesgos contra derrames de sustancias y residuos peligrosos, que permita identificar los

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	posibles factores de riesgos y medidas preventivas para evitar derrames y sobre aquellas medidas que se deben realizar en caso de que se produzca un accidente que pueda afectar la calidad de las aguas y el suelo. • Cumplimiento de los requerimientos del Decreto Nº298/94, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos” y de la legislación aplicable al transporte de combustible. • Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente. • Los conductores de vehículos de transporte deberán contar con capacitación en el manejo y manipulación de los residuos y sustancias que transportan, así como los procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames. • Estará prohibido arrojar cualquier tipo de desperdicio a los cursos de agua y/o al suelo que puedan generar una afectación a la calidad del recurso hídrico y del suelo. Los residuos y sustancias peligrosas utilizadas por el proyecto serán almacenadas en sitios debidamente habilitados para tal fin. • Uso de distintivos de seguridad, según NCh Nº2190 “Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos”. • Habilitar un recinto para el almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos que deberá cumplir con las siguientes características señaladas en el D.S N° 43/2015 y D.S. N° 148/2003 ambos del MINSAL: - Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. - Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales. - Recinto techado y protegido de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar. - Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación, y en general, cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población. - Contar pretiles que permitan generar una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, al dotarla de una bandeja de aluminio que le permita retener el volumen de productos peligrosos almacenados. - Contar con un sistema manual de extinción de incendios, a base de extintores compatibles con los productos almacenados. - Se deberá contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan e instalación de rombos de seguridad para cada compuesto almacenado de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2190 Of 2019. - Prohibición de fumar al interior de las bodegas que almacenen sustancias y residuos peligrosas, lo que deberá señalarse mediante letreros que indiquen "No fumar" en el acceso principal de la bodega y en el interior de la misma, dispuestos en lugares fácilmente visibles. - Se deberá realizar la revisión periódica de los contenedores y bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	En caso de derrame de combustibles y aceites (sustancias peligrosas): • Los conductores de los vehículos de transporte de combustible deberán contar con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como los procedimientos de primeros auxilios y las acciones o medidas ante una eventual fuga y dispersión de residuos en vías de tránsito público. Se exigirá lo señalado a la empresa externa. • Disponer de material absorbente para el control de goteos, fugas y derrames tales como arena u otros absorbentes industriales diseñados para este fin. • Las sustancias peligrosas deberán estar contenidas en envases, debidamente etiquetadas (Titulo XII del D.S N°43/2015 del MINSAL). • Los envases de las sustancias deberán estar diseñados de forma que impidan las pérdidas de contenido, deberán ser adecuados para su conservación, ser de un material químicamente compatible con la sustancia, de difícil ruptura y que minimice eventuales accidentes (D.S N°43/2015 del MINSAL). • Para el manejo de estos productos se debe cumplir todas las medidas de seguridad recomendadas en las hojas de Seguridad en lo que respecta a manipulación y uso de elementos de protección personal. • El personal que manipule este tipo de sustancias deberá estar capacitado para dicha actividad. • No se almacenarán sustancias peligrosas en recipientes abiertos. Los envases deben ser adecuados para tal fin y se deben cerrar después de ser usados o cuando queden vacíos. Las sustancias peligrosas serán almacenadas en la bodega SUSPEL, fuera de cualquier crecida natural o extraordinaria de cursos de agua. • Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • La velocidad de circulación dentro de las faenas y en los caminos internos no deben exceder los 20 km/h y 30 km/h respectivamente. • Se prohibirá la circulación de camiones en la zona de obras cuando las condiciones de iluminación no sean óptimas. • En la zona de abastecimiento de combustible se encontrarán disponibles baldes con arena y palas para hacer frente a eventuales emergencias que puedan surgir durante el funcionamiento de los grupos electrógenos y/o durante recargas necesarias de combustible. • La carga de combustible a los equipos, maquinarias y grupos electrógenos se realizará mediante un camión surtidor a través de una empresa autorizada por la SEC, dando cumplimiento a lo estipulado en el artículo 147 del D.S. N°160/08 del MINECON. Esta recarga se realizará sobre un área segura claramente demarcada, en la instalación de faenas, denominado zona de abastecimiento de combustible. Esta zona, se encontrará fuera de cualquier crecida natural o extraordinaria de cauces naturales. Además, dicho sector, de aproximadamente 10,9 m², se emplazará sobre una superficie previamente nivelada y compactada, cubierta con una geomembrana de alta densidad, y el combustible se almacenará en barriles de 1.000 litros dispuestos sobre racks o bandejas de contención estancas con capacidad para retener el

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	110 % del volumen del contenedor de mayor capacidad. De esta forma se protegerá la zona evitando su contaminación y potencial afectación al suelo y a las aguas superficiales y/o subterráneas. • El carguío de combustible será efectuado de acuerdo con el siguiente protocolo: o Antes de realizar la carga - El personal encargado debe utilizar durante la operación los EPP correspondientes. - El generador y maquinarias deberán estar apagados antes de que se realice la carga de combustible. - Se debe revisar el área antes de realizar la carga verificando que no existan personas fumando alrededor o realizando actividades a llama abierta, esto como medida preventiva, ya que, está estrictamente prohibido fumar o realizar trabajos que provoquen combustión. Para esto se delimitará con conos de señalización en el área que indiquen “carguío de combustible” e instalar barra de descarga estática. - El encargado debe revisar que no existan filtraciones en las mangueras, en caso de haberlas se debe suspender la acción. Si no se presentan problemas el encargado procederá a efectuar la carga. o Al realizar la carga: - Una vez terminado el trasvasije, el encargado deberá retirar la manguera del estanque. - Siempre se debe contar en todo momento en un lugar visible y accesible la hoja de transporte y la hoja de datos de seguridad. • Las mantenciones de los vehículos se realizarán en lugares establecidos para tal fin, fuera de las instalaciones del parque. Dentro de las instalaciones solo podrán efectuarse mantenciones puntuales, con la debida implementación de las medidas de seguridad y control de derrames correspondientes. • Se mantendrán elementos que permitan la contención de derrames pequeños y medianos. • Siempre se debe contar en todo momento y en lugar visible y accesible la hoja de transporte y la hoja de datos de seguridad (HDS).
Forma de control y seguimiento	Durante las diferentes fases del Proyecto se realizará el control y seguimiento de los siguientes registros y documentos. • Acta de registro de entrega de documento “Plan de Contingencia y Emergencia” al trabajador, con su respectiva firma. • Mantener en obra los registros de la ejecución de las charlas al personal para prevenir todo riesgo de derrame de sustancias y residuos peligrosos, con el fin de evitar la contaminación de las aguas y el suelo, los cuales deben contar con la firma de cada trabajador. • Mantener en obras los registros de la ejecución de capacitaciones prácticas del personal en el uso y manejo de materiales absorbentes para el control de derrames, con el fin de evitar la contaminación de las aguas y el suelo, las cuales deben contar con la firma de cada trabajador.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	• Instalación y mantención de la señalética (rombos de seguridad) y carteles informativos que advierta de la presencia de materiales peligrosos, ubicación de extintores y materiales absorbentes. • Registro de las revisiones técnicas al día de los vehículos de transporte de residuos y sustancias peligrosas. • Mantener copia en obras de las mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación de los vehículos y maquinarias que participen en la obra. • Registro de ingreso y salida de los transportistas y de carga de residuos y sustancias peligrosas que transportan, indicando cantidad y tipo. • Registro de capacitaciones a los conductores sobre el manejo y manipulación de las sustancias que transportan. • Registro de autorización de la SEC para el transporte de combustible. • Certificado de autorización sanitaria para el transporte de sustancias y residuos peligrosos. • Copia de autorización sanitaria para la construcción y operación del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. • Registro de los procedimientos de primeros auxilios y sobre las medidas a tomar en caso de fuga de residuos en vías de tránsito. • Registros fotográficos de señaléticas de límites de velocidad dispuestas en el parque. • Registro de inspecciones periódicas de las bodegas de para el almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos y condiciones de los materiales absorbentes para el control de derrames. • Contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas en la obra, las que deben estar a disposición de quienes las manejan y organismos fiscalizadores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.2 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• La primera persona que observe el derrame deberá dar la voz de alarma. • Determinar el área que ha sido afectado por el derrame, tanto en superficie como de forma subterránea, la que será demarcará y delimitada con barreras. • Identificar el producto químico, combustible o residuo derramado, para determinar su composición, riesgos y medidas de contención a implementar. • Mientras persista el derrame, se eliminarán las fuentes de ignición en el área circundante, prohibiendo y/o suspendiendo las siguientes acciones: - Prohibir el ingreso al área de personal no autorizado. - En caso de derrame por combustibles, se debe eliminar de inmediato todas las posibles fuentes de ignición, en un radio no menor de 50 metros, considere cigarrillos, interruptores no protegidos, motores en funcionamiento, etc. - Cortar cualquier fuente de energía eléctrica, chispas, o fuego que pueda entrar en contacto con el combustible derramado.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	- Interrumpir el flujo de vehículos en el área y suspender el encendido de motores de los vehículos localizados en el área bajo control. • Disponer de los extintores de polvo químico seco alrededor del área del derrame para prevenir una posible inflamación. No se debe aplicar agua sobre el producto derramado. • Antes de comenzar con el control o contención del derrame, el operario deberá colocarse los elementos de protección personal necesarios: Ropa impermeable y resistente a los productos químicos; guantes protectores; lentes de seguridad; protección respiratoria. • Contener el producto derramado dentro de un área confinada, construyendo diques de arena, tierra o materiales absorbentes sintéticos, para evitar que el derrame fluya hacia otras áreas adyacentes, comenzando sobre la menor cota de suelo en caso de pendiente y evitando que llegue a fuentes de agua o infiltre al suelo. Se recomienda cavar una zanja alrededor del derrame manualmente con una pala a una distancia mínima de 20 cm del borde del derrame de manera de formar un pequeño muro de contención, hasta rodear completamente el derrame. • Si es posible, recuperar el producto químico y/o residuo derramado. • En caso contrario, para controlar el escurrimiento del derrame se utilizará un absorbente biodegradable o tierra, siguiendo las recomendaciones señaladas en las respectivas Hojas de Seguridad de cada producto químico. • En caso que el derrame corresponda a combustible, se absorberá con arena seca o tierra. • Si el volumen derramado es pequeño, se debe secar el combustible restante con arena, trapos, aserrín, esponjas o material absorbente sintético. • En el caso de derrames de hidrocarburos en la tierra que afecte áreas con vegetación, se deberá airear y acondicionar el suelo haciendo pequeños huecos y añadiendo nutrientes para acelerar el proceso de biodegradación. • En el caso de grandes volúmenes de derrames, se recogerá el producto vertido con baldes de aluminio o plástico o material absorbente y siempre con el uso de guantes de Nitrilo - Latex. • El suelo contaminado con hidrocarburos será tratado como un residuo peligroso de la siguiente forma: - Recolectar el sustrato afectado por el derrame en cilindros con tapa hermética. - Rotular adecuadamente todos los contenedores donde se van depositando los residuos. - Almacenamiento temporal en las áreas para residuos peligrosos de la instalación de faenas. - Retiro y traslado a rellenos de seguridad por parte de una empresa especializada y debidamente autorizada. • Las acciones de limpieza deberán ejecutarse teniendo en cuenta que el objetivo será restaurar el sitio a las condiciones en que se encontraba antes del derrame.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	• Sólo se deberá reanudar la operación normal de la obra, cuando el área esté libre de vapores combustibles. Los olores de gasolina son muy notorios aún por debajo de la concentración inflamable (en la cual pueden explotar o incendiarse si recibe una fuente de calor). Unas cuantas partes por millón pueden ser detectadas a través del olor por la mayoría de las personas; así, cualquier olor será considerado una señal de peligro. • En la eventualidad que el derrame fuese significativo (mayor o igual a 200 litros de sustancia o residuo peligroso) y alcance el curso de agua, se pondrá en aplicación un monitoreo especial e intensivo de las aguas para evaluar el efecto causado en su calidad. El monitoreo consistirá en un análisis diario de la calidad del agua (D.S. N°90/2000) en función de la sustancia o residuos peligroso derramado, 100 aguas abajo del punto de derrame y un punto de muestreo "blanco" 100 metros aguas arriba del punto de derrame. El monitoreo se extendería temporalmente hasta que las condiciones naturales del agua se recuperen a su condición base. • Las medidas que se adoptarán para restituir el suelo en caso de derrame, corresponden a: 1) Estabilización fisicoquímica, donde el material derramado se concentra en una sustancia solidificante mediante una inyección; 2) Posterior a la Estabilización, se realizará una inspección visual para determinar el éxito de la medida, se repetirá (en caso de ser necesario) y se elaborará una Ficha de registro de la aplicación (indicando fecha, lugar, responsable, tipo de material derramado, entre otros antecedentes) acompañado de fotografías como medio de verificación; 3) Sólo en caso de ser necesario, se procederá a reforzar la medida con un lavado de suelos, que consiste en infiltrar agua con ciertos aditivos puntuales en la zona donde ocurrió el derrame a modo de disolver los contaminantes. Después el agua se retira con bombeo y se somete a tratamiento. Cabe indicar que cualquier medida de restitución de suelo será llevada a cabo por un proveedor externo debidamente autorizado. • Una vez contenido el derrame, removido el sustrato contaminado y restaurada el área afectada; se presentará un Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias y se dará aviso a la SEREMI de Salud Región de O´Higgins, SEREMI de Medio Ambiente y Superintendencia de Medio Ambiente todas de la Región de O´Higgins en un plazo no superior a 48 horas de iniciada la emergencia, considerando lo siguiente: antecedentes relativos al evento o accidente, identificación del área afectada y su extensión, identificación y explicación de las técnicas implementadas para limpiar el o los recursos naturales afectados, protocolo aplicable al manejo proyectado de residuos generados en el marco de la emergencia. • Finalmente, en caso de derrame de combustible, los pasos a seguir para su control deberán considerar los siguientes aspectos: o Una vez se detecte el derrame, avisar al jefe de obra para activar el Plan de emergencia. o Avisar al equipo de intervención para que se dirija a la zona del derrame, contando con los equipos de protección personal adecuados.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por ocurrencia de accidente en el transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	
	○ Hacer uso del equipo de protección personal apropiado para manejar el derrame. ○ Contener el derrame con suficiente cantidad de material absorbente. ○ En aquellos lugares donde el suelo fuese relativamente impermeable y el derrame no estuviese penetrando la tierra rápidamente, se deberá contener el derrame. Se excavará o construirá una depresión poco profunda o una berma de superficie en el sendero del derrame, con esto se detendrá y contendrá el flujo minimizando el área afectada. ○ En caso de que el producto sea combustible, se deberá estar preparado para actuar en caso de que se produzca inflamación de la sustancia. ○ Descontaminar el área afectada. ○ Retirar todos los materiales contaminados y gestionar como residuos peligrosos de acuerdo a su característica de peligrosidad de modo de no generar incompatibilidad. ○ Descontaminar los equipos de protección, limpiar y reponer el equipo de emergencia empleado. ○ Si es posible, recoger el producto derramado, evitando su vertido al suelo. ○ En los lugares donde el derrame se encontrará ampliamente disperso en el terreno, el material absorbente se esparcirá, mezclará con el suelo y amontonará libremente, y luego será eliminado. ○ El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en tambores de 200 litros para su posterior traslado y disposición final en un depósito de seguridad autorizado. ○ Una vez controlada la situación de emergencia, el jefe de la emergencia informará del hecho al jefe de obra, decretando éste el final de la misma. ○ Se realizará un seguimiento de la emergencia, recopilando toda la información sobre el tamaño, contenido y ubicación del derrame, además de las medidas de respuesta que se hayan tomado. Lo anterior, permitirá establecer el monitoreo que será necesario implementar a largo plazo para asegurar que el impacto ambiental que hubiese causado dicho derrame y para evitar que vuelva a ocurrir la situación. ○ Se deberá establecer la causa del derrame y las medidas correctivas y de protección ambiental del caso. Además, se deberá dar aviso a las autoridades o servicios competentes, así como notificar a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.2 Plan de emergencias y contingencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Dar aviso telefónico a la SMA, Oficina Regional. Aviso a la SMA dentro de 24 horas; Informe Preliminar dentro de 48 horas de iniciada la emergencia

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo del transporte, manejo y almacenamiento de residuos	
Contingencia	Transporte, manejo y almacenamiento de Residuos
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	El manejo de residuos ya sea peligrosos o no peligrosos, implica un riesgo de formación de focos de insalubridad que afecten a su entorno, daños a la vegetación y fauna del lugar o provocar la contaminación del suelo.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• El transporte de residuos se regirá por las disposiciones de la legislación vigente. • El personal que manipule los residuos deberá estar capacitado para dicha actividad y deberá contar con su EPP correspondiente, como guantes de seguridad, calzado de seguridad, chaleco reflectante, casco en zonas operativas. • Estará prohibido fumar en las instalaciones del Proyecto. • La carga de residuos se realizará en un área segura previamente definida y claramente demarcada, según su naturaleza. Se realizarán inspecciones periódicas a los sitios de almacenamiento de residuos para verificar el correcto orden y limpieza del sitio, además de llevar un control de los residuos generados. • Se establecerán velocidades máximas para vehículos al interior del predio. • Los residuos generados durante todas las fases (RSD, RSINP y RESPEL) se manejarán en contenedores específicos dependiendo de su naturaleza, y serán retirados una vez completado el 80% de la capacidad de la bodega y cada 6 meses, para el caso de residuos peligrosos, 3 meses para RSINP y 2 veces por semana para RSD. • Los sitios de almacenamiento de residuos contarán con extintor tipo ABC, señalización de seguridad y zonas delimitadas al interior de esta para el acopio segregado de los residuos
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitaciones. - Registros fotográficos. - Registro de la fecha y hora de capacitaciones; - Nombre de los relatores; - Registros de mantenciones de la instalación a alarmas y extintores; - Supervisión técnica de obras a realizar; - Respaldos. - Documento, Boleta o factura que acredite la adquisición de artículos necesarios para prevenir la contingencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.3 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• Dar aviso de inmediato al supervisor directo. • Una vez en el lugar, rápidamente analizarán el incidente y tomarán acciones para impedir el esparcimiento del residuo, esto previo a aislar

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo del transporte, manejo y almacenamiento de residuos	
	el área afectada, colocando cintas de peligro, letreros u otro elemento que impida el libre tránsito por el sector. • Posteriormente, se solicitará la presencia de trabajadores capacitados para detener el derrame, utilizando el Kit de Derrames en los perímetros del área afectada. • Una vez controlado el escurrimiento del derrame, se procederá a recoger la mayor cantidad de residuos derramados o tierra contaminada, con la ayuda de material absorbente y/o un recipiente provisto para este propósito o bien con pala para la recolección. • Luego, dicho recipiente será debidamente identificado para ser almacenado. El uso de elementos de protección personal adecuados (guantes, calzado de seguridad, lentes, mascarilla, etc.) es obligatorio para enfrentar la situación mencionada. • Para terminar, una vez acabado el procedimiento, se continuará a analizar el estado del sector donde ocurrió el derrame, y se decidirá si se mantiene cerrado por un periodo de tiempo determinado, o bien se libera de manera inmediata. • Una vez terminada la contingencia o emergencia, el encargado designado del Parque Fotovoltaico elaborará un Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias y se dará aviso correspondiente a SEREMI de Salud Región de O´Higgins, SEREMI de Medio Ambiente Región de O´Higgins y Superintendencia del Medio Ambiente Región de O´Higgins, en un plazo no superior a 48 horas, considerando lo siguiente: 1) Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.); 2) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire); 3) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies); 4) Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.3 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Dar aviso a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo por derrame de aguas servidas	
Contingencia	Por derrame de aguas servidas

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por derrame de aguas servidas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra e instalación de faena, asociadas a la generación de aguas servidas, correspondiente a las instalaciones de baños químicos (fase de construcción y cierre que operarán de manera complementaria a los baños fijos) y/o en el sistema particular de alcantarillado (Planta de tratamiento), durante todas las fases del proyecto, que puedan generar algún desperfecto pudiendo afectar las aguas superficiales y/o subterráneas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Dentro de las medidas preventivas para evitar problemas de colmatación o la generación de malos olores se encuentran: - Para evitar posibles infiltraciones o contaminación a cauces de aguas (superficiales o subterráneos), todo el tratamiento de aguas servidas contará con infraestructura adecuada y con la certificación correspondiente. - Inspecciones periódicas preventivas al funcionamiento general del sistema y verificación de fugas o filtraciones por fatiga de materiales. - Verificación preventiva de los drenes para asegurar que no se encuentren obstruidos o saturados. - Realizar mantenimiento preventivo a los drenes, procurando mantener libre de raíces o de otros elementos, respetando el distanciamiento de al menos 3 metros respecto de árboles, y 20 metros respecto de pozos. - Retiro del lodo de la Planta de tratamiento (PTAS) a través del servicio de limpia fosa con un retiro semestral (construcción y operación) y cada 8 meses (cierre), o con mayor frecuencia si se requiere. El material será retirado por una empresa debidamente autorizada. - Las PTAS constituyen sistemas modulares de tratamiento primario de aguas servidas, cuya eficiencia operacional ha sido ampliamente validada. Su diseño subterráneo y su capacidad de confinamiento permiten minimizar la generación y percepción de olores, los cuales, de producirse, se restringen al área inmediata de emplazamiento. - Se contará con kit de emergencias en caso de derrames (paños, guantes, palas, EPP, etc.).
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitación. - Registro con adquisición de baños químicos a empresa autorizada e instalación de PTAS, por profesional capacitado. - Registro de las inspecciones. - Registro del retiro y disposición de los lodos, así como las copias de las Autorizaciones de los sitios de destino final.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.4 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• El plan de emergencias se activará en caso de accidentes, evidencia de fallas, filtraciones, fugas o en caso de presentarse malos olores. Ante cualquier anormalidad del sistema de manejo de aguas servidas, o ante la generación de malos olores, cualquier trabajador que lo detecte, deberá avisar al personal a cargo de estas emergencias.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por derrame de aguas servidas	
	• Si se detecta un problema durante la operación de las instalaciones de la Planta de Tratamiento (PTAS) en cualquiera de las fases, el encargado del área evaluará las causas, determinará las posibles soluciones y definirá si cuenta con la capacidad técnica para resolver el problema. Si las características de la falla no le permiten hacerlo, informará de la situación y se suspenderán las actividades hasta contar con las instalaciones higiénicas, ya sean baños químicos provisionales como la reparación de la planta de tratamiento de aguas servidas. • En el caso de la planta de tratamiento de aguas servidas, una vez detectada una falla, se comunicará con un camión limpia fosas para que realice el retiro inmediato de las aguas y las derive a un sitio de disposición autorizado. • En caso de detectar falla en el sistema que derive malos olores persistentes, se suspenderá el uso de servicios higiénicos de forma inmediata. • Durante la emergencia, se instalarán baños químicos mientras dura la contingencia. • En caso de desborde de aguas servidas, se retirará con palas y elementos de protección personal la tierra que haya sido impregnada con el agua y llevada para su disposición final a un lugar autorizada para tal fin por la autoridad sanitaria competente. • En caso de que se produzca un derrame en cuerpos de agua se realizara un aislamiento de las aguas o suelos contaminados, de forma que su objetivo básico es evitar que esa contaminación se transfiera lateralmente. • En caso de que se determine que la cantidad puede afectar los ecosistemas acuáticos se procederá a realizar análisis del contaminante en el agua y un análisis de la calidad del agua localizad aguas arriba del incidente, con el objetivo de poder tener una línea base y poder tomar medidas para mitigar o compensar los daños generados. • Comunicar a la junta de vigilancia respectiva asociación de canalistas para coordinar el corte de suministro si fuese necesario. • Contar con el registro y medio de comunicación con los propietarios aledaños al proyecto para que en caso de emergencia dar aviso. • Terminados los trabajos de reparación, se limpiarán y desinfectarán todas las áreas o elementos que tuvieron contacto con las aguas servidas. Se retirarán los materiales contaminados y se dispondrán en sitio autorizado, según la materialidad. • Finalmente, el jefe de planta elaborar un informe de la contingencia cuantificando el volumen de aguas, lodos y otros materiales involucrados y avisará a la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins, SMA de lo ocurrido.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.4 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de requerir más ayuda ante este tipo de contingencias y emergencias descritas, se deberá avisar a personal externo especializado y a la SMA, Oficina Regional del Libertador General Bernardo O´Higgins en

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo por derrame de aguas servidas	
	un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo Intervención de hallazgos arqueológicos.	
Contingencia	Intervención de hallazgos arqueológicos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las actividades y obras del Proyecto que impliquen movimientos de tierra, escarpes o excavaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar una contingencia en la que se produzca una alteración de sitios arqueológicos, o de valor cultural, se implementaran las siguientes medidas: • Monitoreo arqueológico permanente realizado por un arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, durante las actividades de movimiento de tierra en la fase de construcción. • Se realizará el cercado y debida señalización del hallazgo arqueológico identificado en el estudio arqueológico del **Anexo XVI** de la DIA, correspondiente al sitio arqueológico El Valle 1. • Se realizarán capacitaciones a la totalidad de los trabajadores del Proyecto, especialmente, aquellos que realicen actividades que involucren movimientos de tierra, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. • Las charlas serán implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y abordará el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del Proyecto, el marco legal de protección y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico, antropológico no previsto. • Se elaborará un informe semestral del monitoreo arqueológico elaborado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, el que deberá ser remitido a la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, en un plazo máximo de 30 días hábiles posteriores al término de cada semestre de monitoreo, el que deberá incluir los siguientes antecedentes: a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación durante el semestre, indicando las fechas correspondientes. b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. e) Registro de las charlas de inducción efectuadas, incluyendo: e.1. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción. e.2. Contenidos de la inducción realizada. e.3. Copia del material gráfico presentado a los asistentes. e.4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Intervención de hallazgos arqueológicos.	
	e.5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes. e.6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores. f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. f.3 Medidas de protección y/o conservación implementadas. f.4 Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. f.5 Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora. • Se elaborará un informe que detalle la actividad asociada a las capacitaciones, el cual se incluirá en los informes semestrales de monitoreo arqueológico remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). El (los) informe (s) de charlas de inducción, será elaborado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, el que deberá contener: ○ Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realiza la charla de inducción. ○ Contenidos de la inducción realizada. ○ Copia del material gráfico presentado a los asistentes. ○ Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. ○ Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los asistentes. ○ Constancia de asistencia a la charla, indicando, nombre, cargo, Rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual estará debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Intervención de hallazgos arqueológicos.	
Forma de control y seguimiento	- Registro de inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento. - Registros del informe de las capacitaciones. - Registro cercado e implementación de letreros em hallazgos identificados. - Registros fotográficos de las actividades de capacitaciones, junto al listado de trabajadores que asistieron a las capacitaciones con las firmas correspondientes.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.5 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	En caso de hallazgo de elementos arqueológicos al momento de realizar cualquier faena de excavación o remoción de terreno en el área del Proyecto, se definen los pasos mínimos que se deben adoptar con el fin de prevenir un potencial impacto sobre ellos: • Se procederá según lo establecido en la Ley N°17.288 del Ministerio de Educación Pública que “Legisla sobre monumentos nacionales”. • Se paralizarán los trabajos en el sector del hallazgo en al menos 2 (dos) metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, por ejemplo) se consideran 2 (dos) metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. • Se dará aviso inmediatamente al jefe de obra o superior a carga de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta a la asesoría de medio ambiente, o similar, que inspeccione la obra. • Se notificará de forma inmediata y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que este organismo determine los procedimientos a seguir, en razón de los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N°484/1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. • En caso de hallazgos arqueológicos no previstos, el Informe mensual de Monitoreo Arqueológico permanente deberá incorporar la ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas (en alta resolución) y específicas del o los hallazgos, la descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las partes, obras y/o acciones del Proyecto, las medidas de protección y/o conservación implementadas, la constancia de aviso del hallazgo al Consejo de Monumentos Nacionales (de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 17.288) y la Planilla de Registro de Sitios Arqueológicos (en formato Excel). Por último, los trabajos en la zona del hallazgo solo podrán reanudarse una vez obtenido el pronunciamiento conforme del Consejo de Monumentos Nacionales • Se contará con la asesoría de un arqueólogo, que elaborará un informe de la situación y de las medidas realizadas, para su entrega a la autoridad correspondiente.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Intervención de hallazgos arqueológicos.	
	• En caso de que el CMN resuelva que se debe rescatar el sitio y autorice las faenas, se procederá a realizar el correspondiente rescate arqueológico, de acuerdo a la normativa vigente y aplicable. • Los trabajos en la zona del hallazgo se retomarán con la conformidad del CMN.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.5 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	El Líder de Emergencia será el responsable de dar aviso en forma inmediata a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA, así como también al CMN.

Riesgo Intervención de hallazgos paleontológico.	
Contingencia	Intervención de hallazgos paleontológico.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las actividades y obras del Proyecto que impliquen movimientos de tierra, escarpes o excavaciones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar una contingencia en la que se produzca una alteración de los sitios paleontológicos, se implementarán las siguientes medidas: • Se realizarán charlas de inducción paleontológica dirigidas a todos los trabajadores involucrados en actividades de movimientos de tierra y excavaciones, previo al inicio de dichas actividades y cada vez que se incorpore nuevo personal a la obra, entregando a los trabajadores las herramientas básicas para reconocer elementos de interés patrimonial paleontológico y el procedimiento a seguir ante hallazgos no previstos. Su ejecución se informará semestralmente a la SMA y al CMN durante la fase de construcción. • Las charlas estarán a cargo de un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en lo establecido en la Res. Ex. CMN N°650 del 05.07.2022. • Se deberá difundir un protocolo ante hallazgos paleontológicos no previstos que contemple que, en caso de realizar el descubrimiento de algún elemento de interés paleontológico, el Titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 y proceder según lo siguiente: 1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando una capa, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Intervención de hallazgos paleontológico.	
	necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel. 2. Dar aviso de manera inmediata al/la jefe/a de obra o superior/a a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al Titular del Proyecto. 3. Se deberá delimitar y señalizar correctamente el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo. 4. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la Titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990. 5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del Proyecto, tomando en cuenta para ello la Guía para Elaboración de Informes Paleontológicos del CMN (2016), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4). ○ Se elaborará un informe que detalle la actividad asociada a las capacitaciones, el cual se remitirá semestralmente a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) durante la fase de construcción. El (los) informe (s) de charlas de inducción, será elaborado por el/la profesional de paleontología, el que deberá contener: ○ Nombre y firma del asesor/a en paleontología que realiza la charla de inducción. ○ Contenidos de la inducción realizada. ○ Copia del material gráfico presentado a los asistentes. ○ Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. ○ Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por los asistentes. ○ Constancia de asistencia a la charla, indicando, nombre, cargo, Rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual estará debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	- Registro de inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento. - Registros del informe de las capacitaciones. - Registros fotográficos de las actividades de capacitaciones, junto al listado de trabajadores que asistieron a las capacitaciones con las firmas correspondientes.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.6 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Intervención de hallazgos paleontológico.	
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	En caso de hallazgo de elementos paleontológicos al momento de realizar cualquier faena de excavación o remoción de terreno en el área del Proyecto, se definen los pasos mínimos que se deben adoptar con el fin de prevenir un potencial impacto sobre ellos: • Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel. • Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional asesor/a en paleontología, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al Proponente del Proyecto. • Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo. • Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del Proponente, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Proponente, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N°484 de 1990. • Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del Proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápite 3.2.4).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.6 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	El Líder de Emergencia será el responsable de dar aviso en forma inmediata a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA, así como también al CMN.

Riesgo Accidente sobre fauna.	
Contingencia	Accidente sobre fauna.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Accidente sobre fauna.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todos los sectores involucrados de las partes, obras y acciones del Proyecto a lo largo de sus diferentes fases, principalmente asociadas al empleo de rutas, uso de caminos, vehículos, y cableado eléctrico, producto de colisiones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Las acciones o medidas a implementar de manera general para evitar la contingencia de afectación a la fauna silvestre son: • Elaboración de un procedimiento de trabajo que establezca que las áreas habilitadas para la construcción del Proyecto serán aquellas estrictamente necesarias para la ejecución de las obras civiles. • Elaboración de un procedimiento de trabajo que prohíba la intervención del resto de las áreas que no sean necesarias para la ejecución de obras civiles, las cuales deberán preservar sus condiciones naturales, en el entendido que corresponden a bienes a preservar por parte del Proyecto. • Se dictarán charlas ambientales periódicas que apuntarán a sensibilizar a los trabajadores respecto del tipo, características y valor de la flora y fauna silvestre existente en el área del Proyecto, donde además se instruirá sobre la prohibición de captura de fauna, el ingreso de animales domésticos y la prohibición de alimentar a cualquier especie de fauna silvestre. • Estará prohibido disponer de basura en sectores no autorizados, con la finalidad de evitar la atracción de fauna al Proyecto durante todas sus fases. • Instalación de carteles informativos sobre el eventual cruce de animales en las zonas pertinentes. Las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia por atropello de fauna son: • Se implementará un estricto control de velocidad en general para todos los vehículos del Proyecto, los cuales no podrán superar los 30 km/h en los caminos internos. Se informará a todo el personal interno como de empresas contratistas respecto de los límites de conducción, además, de la instalación de señaléticas de tamaño y letra visible, lo que permitirá una oportuna reacción por parte de los conductores en caso de avistar algún ejemplar de fauna terrestre. • La circulación de los vehículos se realizará exclusivamente por caminos habilitados y establecidos. • Cualquier trabajador que observe un ejemplar de alguna especie de fauna silvestre dentro del área del Proyecto bajo una circunstancia potencial de riesgo (de acuerdo con información entregada en capacitación y/o inducción) deberá indicar al supervisor ambiental en qué circunstancias se encuentra el animal (lugar y condiciones del entorno). • Cualquier trabajador que observe un ejemplar de alguna especie de fauna silvestre, en el camino (o sectores asociados al camino) y desde un vehículo en movimiento, deberá disminuir la velocidad, encender las luces intermitentes y dar aviso por radio a los conductores que pudieran transitar por dicha área. El vehículo podrá transitar a velocidad moderada y con las luces intermitentes encendidas hasta que se haya superado largamente el punto de intersección entre la línea de progresión del animal y el camino.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Accidente sobre fauna.	
	• Para prevenir la colisión y/o electrocución de aves, se implementarán disuasores de vuelo en la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) de 110 kV. Adicionalmente, se capacitará al personal respecto de las medidas de gestión del Proyecto para aves heridas. Debido a la presencia de especies de baja movilidad, alguna de ellas en categoría de conservación, se ejecutará un Plan de Rescate y Relocalización (**PAS 146 Anexo V.D** de la DIA), previo a las actividades de acondicionamiento del terreno, de esta manera se asegurará el desplazamiento natural de potenciales individuos y disminuir el riesgo de alteración de fauna
Forma de control y seguimiento	- En las licitaciones y contratos con las empresas constructoras que construirán la planta, quedarán establecidos los procedimientos de trabajos y especificaciones técnicas para la ejecución de excavaciones y las áreas necesarias para la construcción de las obras, áreas excluidas para la intervención con faenas constructivas. - Revisión y mantención de la señalética con la prohibición de intervenir áreas que no sean necesarias para la ejecución de obras civiles. - Mantención de un registro de chequeo revisiones periódicas de señalética y capacitaciones ambientales de los trabajadores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.7 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• Siempre que un trabajador detecte un animal que pudiera estar accidentado en dependencias del Proyecto se deberán suspender las actividades en el perímetro y dar aviso inmediato al encargado ambiental. • Se deberá evitar cualquier movimiento o manejo del animal accidentado, hasta que se tengan indicaciones claras del profesional a contactar. Así mismo, se deberán reducir las causas de estrés, tales como el aglomeramiento de personas alrededor del animal, movimientos bruscos, ruidos, entre otros. Para esto, el titular deberá contar con una carpa en las instalaciones que permita mantener aislado al ejemplar herido, evitando así su exposición directa al sol u estrés. • El encargado deberá realizar una búsqueda y análisis rápido de las causas del accidente, de manera de controlarlas oportunamente y así evitar el aumento del número de ejemplares accidentados. • El titular asumirá la responsabilidad de los costos asociados al accidente y coordinará el traslado del ejemplar con alguno de los Centros de Rescate de Fauna Silvestre autorizados por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, tales como el Centro de Rescate Parque Safari (atención general de fauna silvestre) o Hacienda Cauquenes (especializado en aves), o con cualquier otro centro que cuente con la autorización vigente de la autoridad competente al momento del accidente, a fin de asegurar la atención oportuna del ejemplar afectado El encargado deberá dar aviso inmediato al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y, cuando corresponda de acuerdo con la normativa vigente y las competencias de la autoridad ambiental, al Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Accidente sobre fauna.	
	(SBAP), así como a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), informando las acciones implementadas para atender la contingencia. • El encargado deberá permanecer en el área del accidente hasta que el personal especializado se presente en el lugar. • Una vez que el animal accidentado haya sido trasladado, el encargado determinara si las actividades pueden reanudarse de manera normal o si es requerido mantenerlas detenidas. • Posteriormente, el encargado iniciará una investigación orientada a determinar las causas y/o condiciones que originaron el accidente, de manera de poder controlarlas a futuro. • En un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el accidente, se emitirá un informe que contenga a lo menos los siguientes puntos: - Fecha y hora del accidente. - Descripción de lo sucedido - Descripción de las acciones tomadas - Causas y/o condiciones identificadas - Medidas requeridas para controlar las causas identificadas. Los resultados de este informe deberán ser considerados en los procedimientos de la empresa y remitidos a la División de Recursos Naturales Renovables del Servicio Agrícola Ganadero Regional (SAG). • El encargado deberá dar seguimiento continuo en la recuperación del animal accidentado, así como de la necesidad de insumos para su recuperación. • Una vez que el animal se encuentre recuperado, el encargado deberá coordinarse con el servicio a cargo para realizar el traslado y reinserción de individuo. Todos los costos ocasionados producto del accidente serán de cargo del Titular del Proyecto (traslados, insumos para la recuperación, lugar de recuperación, entre otros). • De no estar el encargado presente para participar en cualquiera de las etapas del procedimiento, deberá siempre dejar delegada su función a un tercero capacitado para ejecutarlo. Las acciones o medidas que se tomaran en caso de ocurrir una emergencia son las siguiente: - <u>Si el animal se encuentra herido, pero puede moverse por sí sólo:</u> o Asegurar perturbación mínima, para así evitar que el individuo se estrese, como no gritar, no correr y no realizar movimientos bruscos con el cuerpo ni con elemento alguno. o En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de procedimientos necesarios. Cabe destacar que estará previamente definido el centro de rescate de fauna más cercano al lugar, en caso de tener que trasladar al ejemplar afectado. o No realizar ningún tipo de salvataje salvo que sea estrictamente necesario, debido al riesgo para el trabajador como del animal. - <u>Si el animal se encuentra herido, pero no puede moverse por sí sólo:</u> o Asegurar perturbación mínima, para así evitar que el individuo se estrese, como no gritar, no correr y no realizar movimientos bruscos con el cuerpo ni con elemento alguno. o En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de procedimientos

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Accidente sobre fauna.	
	necesarios. Cabe destacar que estará previamente definido el centro de rescate de fauna más cercano al lugar. o No realizar ningún tipo de salvataje salvo que sea estrictamente necesario, debido al riesgo para el trabajador como del animal. - <u>Si el animal se encuentra sin vida</u>: o El animal no deberá ser manipulado salvo si se encuentra en medio de un camino y utilizando los EPP. necesarios. Si se trata de un animal de mayor tamaño, se deberá contar con la ayuda e implementos necesarios para su manipulación. o En paralelo, se deberá contar con un médico veterinario que acuda al lugar y defina las medidas a adoptar además de los procedimientos necesarios para determinar la causa de muerte del animal. o El encargado de medio ambiente en coordinación con el SAG de la región, serán quienes decidan el destino final del animal muerto. Una vez terminada la contingencia o emergencia, el encargado designado del Parque Fotovoltaico elaborará un Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias y se dará aviso correspondiente a SEREMI de Medio Ambiente Región de O´Higgins y Superintendencia del Medio Ambiente Región de O´Higgins, en un plazo no superior a 48 horas, considerando lo siguiente: Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire, afectación fauna u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.); 2) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.7 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	El Líder de Emergencia será el responsable de dar aviso dentro de las primeras 24 horas contadas desde el inicio del incidente a la Superintendencia de Medio Ambiente (por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA) y Servicio Agrícola y Ganadero de la jurisdicción. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo Incendios.	
Contingencia	Incendios.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Asociada a toda el área del proyecto en general.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	**<u>Riesgo de incendio en las instalaciones:</u>** El Proyecto implementará medidas preventivas orientadas a reducir el riesgo de incendios asociados a las instalaciones de faena, sistemas

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	eléctricos, almacenamiento de combustibles, manejo de residuos y operación de equipos e infraestructura eléctrica durante las fases de construcción, operación y cierre. Entre las medidas preventivas se considera la elaboración y difusión de un Plan de Prevención de Riesgos contra Incendios, mediante el cual se identificarán potenciales fuentes de ignición, presencia de materiales combustibles y condiciones operacionales que puedan generar riesgo de incendio. Asimismo, se efectuarán capacitaciones periódicas al personal propio y contratistas respecto de la prevención de incendios, uso de extintores, evacuación y actuación ante emergencias. Todo el personal deberá mantener conductas preventivas durante el desarrollo de las actividades, considerando especialmente: • Mantener orden y limpieza en las áreas de trabajo. • Mantener despejadas las vías de evacuación y equipos de combate de incendios • Informar inmediatamente cualquier condición insegura, especialmente instalaciones eléctricas defectuosas o reparaciones fuera de estándar. • Evitar sobrecargas eléctricas. • Desenergizar equipos eléctricos y de combustible antes de abandonar los lugares de trabajo. • Prohibición de fumar o encender fuego en sectores con presencia de materiales combustibles, sustancias inflamables o zonas con señalización restrictiva. Se efectuarán inspecciones periódicas de las instalaciones, paneles eléctricos, inversores, centros de transformación y demás equipos eléctricos, ejecutando mantenciones preventivas y correctivas cuando corresponda. Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en sectores habilitados para dichos fines, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía y el D.S. N°43/2015 del MINSAL. Asimismo, el transporte de sustancias inflamables será efectuado únicamente por empresas autorizadas y mediante vehículos certificados conforme a la normativa vigente. El Proyecto contará con extintores portátiles ubicados en lugares visibles y accesibles, debidamente señalizados y sometidos a mantención periódica conforme al D.S. N°594/1999 del MINSAL y D.S. N°369/1996 del Ministerio de Economía. Complementariamente, se instalará señalética preventiva e informativa indicando ubicación de equipos de extinción, vías de evacuación y zonas de seguridad. Respecto al manejo de residuos, se restringirá el acceso a áreas de acopio exclusivamente a personal autorizado, manteniendo dichas áreas libres de fuentes de ignición y equipadas con elementos básicos de combate de incendios. Durante la fase de operación, el Proyecto contará con sistemas de vigilancia y monitoreo remoto mediante cámaras de seguridad y control de temperatura en centros de transformación y contenedores BESS, permitiendo detectar oportunamente condiciones anómalas o sobretemperaturas. Adicionalmente, el sistema BESS, de acuerdo con su ficha técnica (**Anexo II** de la DIA), incorpora diversas medidas de diseño y seguridad orientadas

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	a la prevención de incendios y control de eventos térmicos asociados a la operación de las baterías de ion-litio, entre las cuales destacan: • Sistema inteligente de control térmico mediante refrigeración líquida, el cual permite mantener temperaturas operacionales seguras, reduciendo el riesgo de sobrecalentamiento y propagación térmica. • Protecciones de corte rápido ante sobrecorrientes y sistemas de extinción de arco eléctrico, disminuyendo el riesgo de fallas eléctricas que puedan generar incendios. • Separación física entre el gabinete eléctrico y el gabinete de baterías, medida orientada a limitar la propagación de calor o fuego entre compartimientos. • Detectores de humo y calor para la detección temprana de condiciones anómalas, además de un panel de control y alarma contra incendios (Mini FACP), permitiendo monitorear y gestionar eventos de emergencia. • Paneles de alivio de presión conforme a estándar NFPA 68 destinados a liberar de manera controlada eventuales acumulaciones de gases o sobrepresión interna. • Presenta cumplimiento con estándares internacionales de seguridad aplicables a sistemas de almacenamiento de energía, incluyendo UL9540, UL9540A y NFPA 855, los cuales establecen requisitos específicos para la prevención, evaluación y mitigación de riesgos de incendios y propagación térmica en instalaciones BESS. **Riesgo de incendio forestal:** Durante las actividades de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto, especialmente aquellas asociadas a despeje de vegetación, manejo de residuos vegetales y tránsito de maquinarias, se implementarán medidas preventivas destinadas a reducir el riesgo de ocurrencia y propagación de incendios forestales o que afecten la vegetación circundante. Las medidas serán implementadas en concordancia con la “Pauta de Prescripciones Técnicas Aplicables dl Programa de Protección Contra Incendios Forestales” de CONAF (2020), priorizando la prevención, detección temprana y control inicial de eventuales emergencias. Capacitación y conducta preventiva del personal: Todo el personal propio y contratistas del Proyecto recibirá capacitaciones periódicas respecto de: • Prevención de incendios forestales. • Riesgos asociados a fuentes de ignición • Uso de extintores y herramientas de control inicial • Protocolos de actuación ante emergencias, • Vías de evaluación y zonas de seguridad. Las capacitaciones serán respaldadas mediante registros de asistencia y serán efectuadas por personal competente o prevencionistas de riesgos. Estará estrictamente prohibido: • Fumar en sectores con cobertura vegetal • Encender fuego o realizar fogatas. • Efectuar quemas de residuos • Abandonar residuos combustibles en terreno.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	Asimismo, el personal deberá informar inmediatamente cualquier condición insegura detectada en terreno, especialmente: • Presencia de humo o fuego. • Instalaciones eléctricas defectuosas. • Derrames de combustibles • Acumulación excesiva de material vegetal seco • Generación de chispas por maquinaria o herramientas. <u>Manejo de vegetación y residuos vegetales:</u> Con el objeto de disminuir la continuidad del material combustible vegetal y limitar la propagación superficial del fuego, el Proyecto contempla: • Cortafuego perimetral de a lo menos 5 metros, conformado por el camino perimetral, permitiendo un distanciamiento entre el cerco perimetral y las instalaciones. • Mantención periódica de vegetación. • Desbroce de malezas. • Mantención de fajas de seguridad en sectores con tendidos eléctricos e infraestructura critica. Durante la fase de operación se ejecutarán mantenciones periódicas de vegetación herbácea y desbroce de malezas, con una frecuencia aproximada de tres (3) veces al año o según las condiciones de crecimiento y riesgo existentes en terreno. En relación con el manejo de residuos vegetales, el Proyecto distinguirá entre: • Vegetación herbácea y residuos finos provenientes de mantenciones periódicas, y • Residuos leñosos provenientes de actividades de corta y despeje de árboles y arbustos. La vegetación herbácea y material fino resultante de las mantenciones periódicas podrán ser dispersadas de manera controlada al interior del predio, principalmente entre y bajo los paneles fotovoltaicos, evitando acumulaciones excesivas de biomasa seca y manteniendo despejadas las áreas críticas, caminos internos, instalaciones eléctricas y sectores de seguridad. Por su parte, los residuos leñosos provenientes de la corta de árboles y arbustos, incluyendo ejemplares como *Vachellia caven*, no serán dispersados dentro del área del Proyecto, en su defecto, serán retirados mensualmente, esta periodicidad se establece ya que la madera mantiene un contenido de humedad superior al 30% durante varios meses y se clasifica como “verde” según el Manual Práctico de Secado de Leña (MMA, 2013), siendo una medida preventiva para evitar acumulación de material combustible, reducir riesgos de incendios y minimizar la proliferación de vectores, asegurando un manejo seguro del material vegetal. Dichos residuos serán acopiados temporalmente durante las faenas de corta en sectores habilitados de aproximadamente 100 x 20 metros, para ser retirados posteriormente y dispuestos mediante gestores o instalaciones autorizadas, evitando acumulaciones prolongadas de material combustible al interior del predio. <u>Manejo de combustible y maquinaria</u>:

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	La manipulación de combustibles para maquinaria y motosierras se realizará bajo condiciones seguras y conforme a las recomendaciones de seguridad de la ACHS y normativa vigente. El abastecimiento de combustible se efectuará utilizando recipientes estancos y sellados, mientras que las recargas de combustible en terreno se realizarán únicamente en sectores despejados de vegetación y libres de material combustible. La mantención de maquinarias y vehículos se ejecutará preferentemente fuera de las áreas de intervención del Proyecto y en lugares autorizados, con el objeto de reducir el riesgo de derrames, generación de chispas o fuentes de ignición. Solo aquella maquinaria que por su tamaño permanezca durante gran parte de la fase de construcción en las instalaciones del Proyecto, podrán efectuarse mantenciones puntuales con la debida implementación de las medidas de seguridad y control de derrames correspondiente. Todos los materiales y residuos combustibles serán almacenados en sectores acondicionados y debidamente señalizados. <u>Señalética y control de acceso</u>: El Proyecto contará con señalética preventiva e informativa asociada a prevención de incendios forestales, la cual será instalada en accesos, instalaciones de faena y frentes de trabajo. La señalética incluirá, entre otros; “prohibición de fumar”, “prohibición de encender fuego o realizar fogatas”, “números de emergencia de bomberos (132), CONAF (130), Carabineros (133) y SENAPRED”, ubicación de zonas de seguridad y vías de evacuación, instrucciones básicas de actuación ante emergencias. Los letreros tendrán dimensiones aproximadas de 60x40 cm, con tipografías visibles y legibles para trabajadores y usuarios de vehículos, y serán instalados en lugares estratégicos definidos por el prevencionista de riesgos, y la administración de obra, manteniéndose en buen estado durante toda la ejecución del Proyecto. Adicionalmente, se restringirá el ingreso de personas ajenas a las áreas de faena mediante cierres perimetrales y control de acceso. <u>Vigilancia e inspecciones preventivas</u>: Se efectuarán inspecciones periódicas orientadas a detectar condiciones inseguras o situaciones que puedan generar incendios forestales, verificando especialmente. • Acumulación de material vegetal seco. • Estado de equipos de combate inicial • Condiciones de almacenamiento de combustibles • Presencia de fuentes de ignición • Estado de señaléticas y vías de evacuación Durante la fase de operación, el Proyecto contará con personal permanente en las instalaciones, complementado con sistemas de monitoreo remoto, cámaras y sectores estratégicos que permitirán detectar oportunamente humo, fuego o condiciones anómalas. Previo al inicio de las faenas de corta, se identificarán y reconocerán las potenciales fuentes de agua existentes en el área y sus accesos, con el objetivo de facilitar una respuesta rápida frente a eventuales incendios forestales o que afecten vegetación. Lo anterior, permitirá, en caso de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	emergencia, disponer oportunamente de puntos de abastecimiento para camiones aljibe y otros equipos de apoyo, además de identificar posibles servidumbres de paso, accesos operacionales y rutas de evacuación o escape para el personal y vehículos de emergencia. Asimismo, se verificará periódicamente la accesibilidad y condiciones de dichas rutas y sectores de apoyo, especialmente durante periodos de mayor riesgo de incendios. Equipamiento de control inicial: El Proyecto dispondrá de herramientas manuales y equipos básicos de control inicial de incendios, incluyendo; palas, rastrillos, rozones, hachas, bombas de espalda, extintores portátiles multipropósitos ABC, etc. Los equipos permanecerán en lugares visibles y de fácil acceso, siendo inspeccionados y mantenidos periódicamente para asegurar su correcto funcionamiento. El personal capacitado podrá efectuar únicamente labores de control inicial o “primer ataque” frente a amagos de incendio y siempre que existan condiciones seguras para ello. El titular priorizará en todo momento el resguardo de la vida e integridad de las personas, por lo que el combate de incendios declarados será efectuado por organismos especializados como CONAF, y Bomberos, limitándose el personal del Proyecto a labores de apoyo y coordinación cuando corresponda. Comunicaciones y coordinación externa: El Proyecto mantendrá un sistema de comunicaciones interno para coordinar oportunamente la respuesta ante emergencias. Se designará un responsable de coordinar: • Traslado de personal y equipos. • Activación de comunicaciones • Coordinación con organismos externos • Solicitud de apoyo de brigadas especializadas Comunicación preventiva y coordinación con vecinos: Previo al inicio de las faenas de construcción, el Titular implementará un mecanismo de comunicación preventiva con propietarios de predios vecinos, administradores y organizaciones vecinales que pudiesen existir en el entorno del Proyecto, con el objeto de informar respecto de las actividades a ejecutar y de las medidas preventivas asociadas al riesgo de incendios forestales. Dicho mecanismo de comunicación se mantendrá durante toda la vida útil del Proyecto, especialmente frente a situaciones potenciales de riesgo de incendios tanto al interior como en las inmediaciones del área del Proyecto, permitiendo mantener una coordinación directa entre el Titular y el entorno próximo ante eventuales contingencias. Asimismo, previo al inicio de actividades de despeje o limpieza de vegetación, se informará sobre la ejecución de dichas faenas a los vecinos y administradores de predios colindantes cuando corresponda. Complementariamente, en los accesos al Proyecto se instalarán letreros informativos indicando la ejecución de faenas y las medidas preventivas asociadas al riesgo de incendios.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
Forma de control y seguimiento	- Mantener en obras los registros de la difusión del Plan de Prevención de Riesgos contra incendios, los cuales deben contar con la firma de cada trabajador. - Presencia de extintores con rotulación y certificación de la vigencia para su óptimo uso. - Mantener en obra los registros de la ejecución de las charlas al personal para prevenir todo riesgo de incendios, las cuales deben contar con la firma de cada trabajador. - Mantener en obras los registros de la ejecución de capacitación y prácticas del personal en el uso y manejo de elementos básicos de extinción de fuego (extintores), las cuales deben contar con la firma de cada trabajador. - Instalación y mantención de la señalética y carteles informativos que advierta de la presencia de materiales combustibles, ubicación de extintores y vías de evacuación en caso de emergencias. - Copia del registro de entrega del Derecho a Saber y el Reglamento Interno de Orden Higiene y Seguridad (RIOHS) que debe ser firmado por cada trabajador al momento de participar en el proyecto, donde se establece la prohibición de fumar al interior de la instalación de faenas. - Mantención de una lista de chequeo periódica que acredite la revisión de que acredite la limpia, orden y seguridad de las instalaciones del proyecto. - Verificar periódicamente la realización de podas a la vegetación, hierbas, que crezcan al interior del Proyecto, principalmente en los espacios de seguridad (cortafuegos). - Documento, boleta o factura que acredite la disposición final autorizada de los desechos vegetales.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.8 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	**<u>Incendio en las instalaciones:</u>** En caso de incendio o amago de incendio en las instalaciones del Proyecto, el personal deberá actuar conforme al siguiente procedimiento: a) Detección de incendio: La detección de incendios podrá realizarse tanto mediante el sistema de monitoreo remoto del Proyecto (fase de operación), como por personal presente en las instalaciones (aplicable a todas las fases). La persona que detecten humo, fuego o condiciones anómalas deberá: - Dar aviso inmediato a viva voz y/o mediante radio o teléfono. - Informar al Líder de Emergencia, supervisor o capataz. - Utilizar extintores únicamente si el fuego corresponde a un amago controlable y si cuenta con conocimientos y habilidades para ello. - Evacuar inmediatamente hacia zonas de seguridad si el incendio aumento o existe riesgo para la integridad de las personas. b) Activación de emergencia: Recibida la alerta, el Líder de Emergencia deberá: - Activar el Plan de Comunicaciones interno.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	- Coordinar la evacuación ordenada hacia zonas de seguridad previamente definidas y señalizadas - Contactar inmediatamente a bomberos (132). - Restringir el acceso de personal no autorizado al área afectada. - Coordinar el apoyo de brigadas internas y organismos externos de emergencia. - Activar la alarma de emergencia parcial o general, según la magnitud del evento. c) Control inicial de la emergencia: El personal capacitado podrá efectuar únicamente labores de control inicial mediante extintores portátiles u otros elementos disponibles, siempre que existan condiciones seguras y sin exponer la integridad de los trabajadores. Las brigadas de emergencia del Proyecto actuarán únicamente frente a amagos controlables y hasta el arribo de organismos especializados de respuesta. d) Coordinación externa El encargado de emergencia deberá recibir y apoyar a Bomberos y demás organismos de respuesta, entregando antecedentes relevantes sobre: - Ubicación del incidente - Materiales involucrados - Riesgos asociados - Condición de acceso - Existencia de sustancias peligrosas o combustibles. En caso de incendio que involucren instalaciones eléctricas, centros de transformación o contenedores BESS, se coordinará además con personal técnico autorizado para ejecutar maniobras operacionales seguras, aislar sectores afectados y evaluar daños. e) Finalización y reporte Una vez controlada la emergencia: - Se realizará la investigación del incidente. - Se gestionarán adecuadamente los residuos y efluentes contaminados por los agentes extintores. - Se implementarán medidas correctivas - Se elaborará un Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias y se dará aviso a las autoridades competentes cuando corresponde, como puede ser SEREMI de Salud Región de O´Higgins, SEREMI de Medio Ambiente Región de O´Higgins y Superintendencia del Medio Ambiente Región de O´Higgins, en un plazo no superior a 48 horas. <u>Incendios forestales o que afecten a la vegetación</u> Ante la detección de un incendio forestal o incendio que afecte vegetación al interior del Proyecto o en sectores próximos a éste, se activará inmediatamente el Plan de Comunicaciones y Emergencias del Proyecto. El Titular priorizará en todo momento el resguardo de la vida e integridad de las personas, por lo que el combate de incendios declarados será efectuado por organismos especializados como CONAF y Bomberos, limitándose el personal del Proyecto a labores de control inicial únicamente cuando existan condiciones seguras para ello. a) Detección y aviso de emergencia

Riesgo Incendios.	
	La detección de incendios podrá realizarse tanto mediante el sistema de monitoreo remoto del Proyecto (fase de operación), como por observación directa del personal presente en las instalaciones (aplicable a todas las fases). La persona que detecte humo, fuego o condiciones de riesgo deberá: - Dar aviso inmediato a viva voz y/o mediante radio o teléfono - Informar al Líder de Emergencia, supervisor o capataz - Comunicar la ubicación y magnitud aproximada del evento. - Activar la alarma de emergencia cuando corresponda. En caso de contar con cobertura y condiciones seguras, se dará aviso inmediato a: - Bomberos (132) - CONAF (130) - Carabineros (133) - SENAPRED, cuando corresponda. b) Activación del Plan de Emergencias Recibida la alerta, el Líder de Emergencia deberá: - Activar el Plan de Comunicaciones interno - Coordinar la evacuación hacia las zonas de seguridad previamente definidas. - Restringir el acceso a sectores afectados - Coordinar la movilización de herramientas y equipos de control inicial - Mantener comunicación con organismos externos de emergencia - Coordinar el apoyo logístico disponible en terreno. Asimismo, se informará oportunamente a propietarios o administradores de predios colindantes cuando exista riesgo de propagación hacia sectores vecinos. c) Control inicial del incendio El personal capacitado podrá efectuar únicamente labores de control inicial o “primer ataque” frente a amagos de incendio y siempre que existan condiciones seguras para ello. Para dichas labores podrá utilizar; extintores portátiles, palas, rastrillos, rozones, bombas de espalda, hachas, baldes de arena, maquinaria de apoyo disponible en terreno y cualquier recurso que se tengan disponible en el momento. Los extintores portátiles serán utilizados únicamente para el control de amagos y no frente a incendios declarados o fuera de control. El personal seguirá en todo momento las instrucciones impartidas por el Líder de Emergencia o encargado designado. d) Coordinación con organismos externos Una vez arribado al lugar el personal CONAF, Bomberos u otros organismos de emergencia, éstos asumirán el liderazgo de las labores de combate, quedando el personal del Proyecto disponible para apoyo logístico y operacional cuando sea requerido. El encargado de comunicaciones del Proyecto será responsable de: - Mantener contacto con organismos externos. - Coordinar traslado de personal y recursos. - Informar sobre condiciones de acceso - Proporcionar antecedentes relevantes del evento - Mantener comunicación con vecinos y predios colindantes cuando corresponda.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo Incendios.	
	e) Emergencias asociadas a infraestructuras eléctricas En caso de incendios forestales declarados en sectores próximos al Proyecto o que puedan afectar infraestructura eléctrica asociada, el Titular realizará seguimiento de la evolución y avance del evento mediante información oficial disponible, incluyendo la plataforma de monitoreo de CONAF como el Sistema de Información Digital para Control de Operaciones (SIDCO), con el objeto de evaluar potenciales riesgos para las instalaciones, accesos, líneas eléctricas y personal del Proyecto. En función de la evaluación del incendio y de la posible afectación a infraestructura crítica, se mantendrá coordinación con organismos de emergencia y, cuando corresponda, con el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), evaluando medidas operacionales tales como disminución de transferencia, desconexión preventiva o restricciones de acceso a sectores afectados. Se enviará una brigada de linieros para que inspeccionen la falla y evalúen la reconexión de la línea de transmisión. Disipando el humo entre la línea y tierra y de no existir daños que impidan la reconexión se procede a normalizar la línea previa coordinación con el CEN. Durante la fase de operación, el Proyecto contará con monitoreo remoto y vigilancia mediante cámaras y sensores estratégicos, permitiendo detectar oportunamente humo, fuego o condiciones anómalas. f) Finalización y reporte Finalizada la emergencia: - Se realizará una completa investigación del incidente, recolectando las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia. - Se evaluarán daños - Se elaborarán los reportes correspondientes - Se efectuarán las comunicaciones a las autoridades competentes cuando corresponda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.8 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Dar aviso telefónico a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo de afloramiento y/o intervención de aguas subterráneas o napa freática.	
Contingencia	Afloramiento y/o intervención de aguas subterráneas o napa freática.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Actividades asociadas a excavaciones, hincado de estructuras o zanjas para cableado.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de afloramiento y/o intervención de aguas subterráneas o napa freática.	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Sin perjuicio de que este tipo de riesgo es prácticamente nulo. De acuerdo con los pozos con registro más próximos, el nivel estático se encuentra del orden de 40 m de profundidad, (Anexo XX de la DIA), y teniendo en cuenta un principio preventivo, a continuación, se presenta las acciones para prevenir la contingencia respecto a afloramiento de aguas subterráneas o napa freática: • Se realizarán charlas a los trabajadores sobre las medidas a tomar en caso de un afloramiento de aguas subterráneas. • Las actividades de excavación y movimientos de tierra se programarán, cuando sea técnicamente posible, durante períodos sin precipitaciones, con el objeto de disminuir la probabilidad de interceptar niveles saturados y facilitar el desarrollo seguro de las obras. • En caso de detectarse indicios de afloramiento de aguas subterráneas durante la ejecución de las excavaciones, se suspenderán temporalmente las actividades en el sector afectado y se aplicará el procedimiento de emergencia establecido en el numeral 12.9 del Plan.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de agua.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.9 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	Ante el potencial afloramiento de aguas durante las fases de construcción y cierre del Proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, se señalan las actividades a realizar en caso de una emergencia: • Primero, se realizará la paralización de la actividad y aviso de inmediato a encargado. • Se procederá a realizar agotamiento temporal y puntual de la napa freática en el lugar del afloramiento mediante un sistema de bombeo, cuyas aguas serán reincorporadas a la fuente de origen dentro del mismo predio. • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409),

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de afloramiento y/o intervención de aguas subterráneas o napa freática.	
	volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. • Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.9 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de requerir más ayuda ante este tipo de contingencias y emergencias descritas, se deberá avisar a personal externo especializado y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Riesgo de accidentes que afecten a recursos hídricos	
Contingencia	Accidentes que afecten a recursos hídricos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las Fases
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Realización de actividades como, habilitación de estructuras, cableado, SE, en general actividades constructivas que impliquen el riesgo de introducción de sustancias químicas y/o biológicas en las aguas. Manipulación de sustancias químicas, residuos y carga de combustible.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se realizarán charlas a los trabajadores sobre las medidas a tomar en caso de un accidente/derrame que pueda afectar la calidad de los recursos hídricos, ya sean aguas subterráneas como superficiales. • Se realizarán las obras en un periodo seco (sin lluvias) para minimizar que por escorrentía accidentes afecten a recursos hídricos cercanos. • Se ocuparán estructuras de materiales que no afectará la calidad de las aguas en un caso hipotético de accidente que afecte recursos hídricos. • Se realizará la correcta disposición de los residuos en sectores habilitados para cada tipo de residuo. • Estará prohibido arrojar cualquier tipo de desperdicio a los cursos de agua y/o al suelo que puedan generar una afectación a la calidad del recurso hídrico. • Se contará con personal capacitado para la manipulación de sustancias y/o residuos peligrosos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de accidentes que afecten a recursos hídricos	
	• Se contará con una zona debidamente acondicionada para la recarga de combustible de la maquinaria y grupos electrógenos, con el fin de proteger el suelo y las aguas, dando cumplimiento aon lo estipulado en el artículo 147 del D.S. N°160/08 del MINECON.
Forma de control y seguimiento	Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un accidente que afecte a recursos hídricos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 10.10 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: • Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. • Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. • Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. • En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes). • Respecto de los detalles de las acciones y medidas durante el accidente, entre las más usuales se considera en aislamiento de la zona del derrame, el uso de arenas y telas absorbentes. • Respecto del procedimiento, será el siguiente: • Esparcir el material absorbente (arena o vermiculita) sobre la superficie del derrame, desde la periferia hacia el centro. • Evitar que el derrame llegue a la fuente de aguas. • Esperar unos minutos para asegurar que el derrame fue completamente absorbido. • Recoger el material impregnado y disponerlo en la bolsa plástica destinada para tal fin y cerrar. • Etiquetar la bolsa con la identificación de residuo peligroso e indicar el nombre de la sustancia derramada con el fin de que se identifique posteriormente la clase de peligrosidad del residuo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápite 12.10 Plan de contingencias y emergencias Anexo X de la DIA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de requerir más ayuda ante este tipo de contingencias y emergencias descritas, se deberá avisar a personal externo especializado y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Riesgo de accidentes que afecten a recursos hídricos	
	un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

10.9. NORMATIVAS

Norma: D.S. N°100/05 del Ministerio Secretaría General de la presidencia (MINSEGPRES), Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Decreto Supremo N°100/2005 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Modificado por Ley N°21.626/2023 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Este cuerpo normativo encabeza el ordenamiento jurídico nacional, La Constitución Política establece las bases de la regulación ambiental al reconocer como un derecho fundamental, en su artículo 19° N°8, "*El derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, que es deber del Estado velar que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza*". Solo la Ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger al medio ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - D.S. N°40/12 del MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se ajustará a las disposiciones de la Constitución Política. Al someter esta Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para su evaluación y aprobación, en conjunto con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable que asegura el cumplimiento de las garantías constitucionales correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), así como proceder en los términos dispuestos en la correspondiente autorización ambiental de funcionamiento, permitiendo al Estado su fiscalización y velando para que el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación no sea afectado.
Forma de control y seguimiento	Realizar la identificación y cumplimiento de los compromisos, obligaciones, exigencias, condiciones y medidas establecidas en la RCA.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417 y Ley 21.660	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Ley N°19.300/1994 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417 y Ley 21.660. Esta Ley establece un marco general de regulación cuyo objetivo es la protección del medio ambiente, regulado a través de instrumentos de gestión ambiental, la responsabilidad por daño ambiental, la fiscalización y la institucionalidad ambiental de Chile. Artículo 1, "*El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental se regularán por las disposiciones de esta ley, sin perjuicio de lo que otras normas legales establezcan sobre la materia*". Lo anterior en armonía y en consonancia con la garantía constitucional del artículo 19 N°8 de la Constitución Política de la República. Este marco legal, fue modificado por la Ley N°20.417, actualizando algunas disposiciones del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y creando el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Asimismo, fue modificado por la Ley N°21.660, incorporando la protección de las turberas para preservarlas y conservarlas como reservas estratégicas para la mitigación y adaptación al cambio climático, regular el recurso hídrico, conservar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proveen, como, asimismo, la prohibición de extracción de turba en todo el territorio nacional. Entre los instrumentos de gestión ambiental, el Párrafo 2° del Título II, regula el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), como el *"procedimiento, a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o Proyecto se ajusta a las normas vigentes*" artículo 2, letra j). Artículo 9°ter. Los proponentes de los proyectos o actividades, en sus Estudios o Declaraciones de Impacto Ambiental, deberán describir la forma en que tales proyectos o actividades se relacionan con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, así como con los planes de desarrollo comunal. En el Artículo 10 de la Ley, se enumeran los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA. En los párrafos 4°, 5° y 6°, regula distintos instrumentos de gestión ambiental, como lo son las normas de calidad ambiental, las normas de emisión y planes de descontaminación y prevención, entre otros.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°20.417/10 del MINSEGPRES, Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - Ley N°21.660, del MMA, Sobre Protección Ambiental de las Turberas. D.S. N°40/12 del MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417 y Ley 21.660	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental mediante una DIA. Durante el proceso de evaluación atenderá y responderá observaciones, comentarios y solicitudes de la autoridad, entregando toda la información necesaria y con ello obtendrá la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) y reportará todo lo establecido en dicho documento.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Ingreso del Proyecto al SEIA a través de la presente DIA, para su revisión y calificación ambiental favorable, con el propósito de verificar que su ejecución no afectará al derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminación. - Obtención de la RCA favorable, y cumplimiento de los alcances y compromisos adquiridos, permitiendo su fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y los demás Órganos de la Administración del Estado. - Resoluciones que otorguen los permisos ambientales sectoriales aplicables al Proyecto
Forma de control y seguimiento	Proceso de evaluación ambiental por el expediente del Proyecto en el SEIA y posteriormente la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, que aprueba ambientalmente un proyecto.

Norma: Ley N°20.417/10 del MINSEGPRES, Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Ley N°20.417/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Crea Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Modificada por Ley N°21.600/2023 del Ministerio del Medio Ambiente. Esta norma crea una nueva institucionalidad ambiental basada en cuatro pilares de diseño: El Ministerio de Medio Ambiente, a cargo de las definiciones de políticas y regulación. La Superintendencia del Medio Ambiente, como organismo central del modelo integrado de fiscalización ambiental. El Servicio de Evaluación Ambiental, a cargo de la gestión de las autorizaciones ambientales. El Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, como organismo de deliberación de la política pública. Esta ley dispone consulta a las autoridades locales sobre impacto ambiental al igual que se podrá realizar un proceso de participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental que se refieran a proyectos que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.417/10 del MINSEGPRES, Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular da cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley 20.417, el cual consiste en un Parque Solar, que según por el Artículo 10° de la Ley 19.300 se somete al SEIA, por tipología primaria letra c) y secundaria letra b) del citado artículo, mediante una Declaración de Impacto Ambiental. En caso de ser solicitada la PAC, ésta se realizará dando cumplimiento a la legislación vigente. Una vez obtenida la RCA favorable, el Proyecto estará sujeto a la fiscalización de la SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de la DIA ante el SEIA y Obtención de la RCA favorable. Registro de fiscalizaciones consignados en la plataforma dispuesta para tales efectos por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Por medio del registro de fiscalizaciones a la RCA por parte de la SMA.

Norma: D.S. N°40/12 del MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Modificado por D.S. N°30/23 del MMA y por D.S. N°17/2025 del MMA. Este Reglamento hace operativo al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental establecido en la Ley N°19.300 (modificada por la Ley N°20.417). Ello implica que todos los proyectos contemplados en el artículo 10 de dicha Ley, previo a su ejecución o modificación, deberán ser evaluados ambientalmente mediante una Declaración o un Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda. Este Reglamento especifica cuáles son los proyectos o actividades contemplados en el artículo 10 de la Ley, que tienen obligación de someterse al SEIA antes de su ejecución. Asimismo, aclara y desagrega los criterios del artículo 11 de la Ley para determinar la procedencia del ingreso a través de un Estudio de Impacto Ambiental, a través de los artículos 5 al 10 del RSEIA. El artículo 3 describe los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA. Mientras que el Titulo III establece los contenidos mínimos que deben presentar los EIA y DIA, según corresponda. Regula la Participación Ciudadana (PAC) de la comunidad en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, busca garantizar una participación efectiva de la comunidad, reduciendo las brechas de información y promoviendo una participación oportuna, abierta e inclusiva en el proceso de evaluación ambiental.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°40/12 del MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	
COMPONENTE/MATERIA – Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
	Define los permisos ambientales sectoriales que deberán otorgar necesariamente una vez que el respectivo EIA o DIA sea calificado favorablemente. Artículo 12 bis. "*El Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, deberá considerar los efectos adversos del cambio climático en los distintos componentes del medio ambiente, especialmente en los ecosistemas, en la salud y el bienestar humano; y las acciones, medidas o procesos orientados a la adaptación y resiliencia de ellos (…)".* En el párrafo 3° se establece el plan de seguimiento de las variables ambientales de las declaraciones y estudios de impacto ambiental.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - Ley N°20.417/10 del MINSEGPRES, Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, el cual consiste en un Parque Solar, que ingresa al SEIA a través de una DIA, que establece como tipología principal lo señalado en la letra c) del Artículo 3° del RSEIA y de forma secundaria la letra b) del Artículo 3° del RSEIA.
Forma de cumplimiento	El Titular se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental mediante una DIA, ya que no produce ninguno de los efectos, características o circunstancias a que se refieren los artículos 5°, 6°, 7°, 8°, 9° y 10 del presente Reglamento. En el Capítulo 2 de la DIA, se justifica la pertinencia de ingreso al SEIA a través de una DIA, al no generar los efectos, características o circunstancias que dan paso a la presentación de un EIA. La DIA del presente proyecto ha considerado los efectos del Cambio Climático en los distintos componentes del medio ambiente. Por otro lado, ha considerado la presentación de un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales detallado en el Capítulo 2 de la DIA. Durante el proceso de evaluación atenderá y responderá observaciones, comentarios y solicitudes de la autoridad, entregando toda la información necesaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Proceso de evaluación ambiental en el expediente del Proyecto en el SEIA. Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del Proyecto. Resoluciones que otorguen permisos ambientales sectoriales aplicables al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Los antecedentes de la evaluación ambiental del Proyecto y las condiciones bajo las cuales se autorizará su ejecución estarán disponibles en la plataforma electrónica del SEIA. Certificados de remisión de antecedentes e informes en la plataforma de seguimiento de la SMA.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°30/12 del MMA, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación	
COMPONENTE/MATERIA – Fiscalización ambiental	
Norma	Decreto Supremo N°30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación. Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá la Autodenuncia establecida en el artículo 41 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (artículo segundo de la Ley N°20.417), y el Programa de Cumplimiento y Plan de Reparación del daño ambiental establecidos en los artículos 42 y 43 de dicha Ley.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - D.S. N°31/12 del MMA, Aprueba reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de resoluciones de calificación ambiental y de sanciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimento a las disposiciones referidas a la Autodenuncia, a lo establecido en los Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación, en el caso improbable de incurrir en alguna infracción de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente o encontrarse sujeto a un procedimiento administrativo sancionatorio, en caso de optar por alguna de estas vías de solución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una eventual Autodenuncia, Programa de Cumplimiento y/o Plan de reparación en caso de proceder.
Forma de control y seguimiento	A través de la implementación de medidas de control, seguimiento y monitoreo durante las diferentes fases del Proyecto en base a la dispuesto en la RCA. Copia de Registro de Autodenuncia, Programa de Cumplimiento y/o Plan de reparación en caso de proceder, cuyas copias estarán en dependencias administrativas del Proyecto.

Norma: D.S. N°31/12 del MMA, Aprueba Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones	
COMPONENTE/MATERIA – Fiscalización ambiental	
Norma	Decreto Supremo N°31/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°31/12 del MMA, Aprueba Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones	
COMPONENTE/MATERIA – Fiscalización ambiental	
	Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá el Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental (SNIFA), así como los antecedentes por los cuales se conformará; y los registros públicos de la RCA y sus respectivas sanciones. En este sentido establece las funciones de la SMA, así como también el derecho de toda persona de acceder a la información que se encuentre disponible en su poder, ya que la información será pública. El artículo 8, establece que los sujetos obligados, entre ellos los titulares de RCA, deberán proporcionar a la SMA una serie de antecedentes, informaciones y datos, listados en el mismo, según corresponda. El artículo 10, establece la obligación de remitir información a la SMA, en conformidad a los plazos, forma y modo, fijados mediante instrucciones de carácter general de la Superintendencia.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - Res. Ex. N°1.518/14 del MMA, Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012. - Res. Ex. N°1.184/15 del MMA, Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente a la SMA los antecedentes, informaciones y datos que correspondan, una vez obtenida la respectiva Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable y en su calidad de titular de esta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Carga de la información requerida en forma y plazos establecidos por la Superintendencia de Medio Ambiente.
Forma de control y seguimiento	Comprobantes de ingreso de información comprometida en la RCA cuando sea procedente.

Norma: Res. Ex. N°1.518/14 del MMA, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012	
COMPONENTE/MATERIA – Fiscalización ambiental	
Norma	Resolución Exenta N°1.518/2014 del Ministerio del Medio Ambiente; Superintendencia del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Res. Ex. N°1.518/14 del MMA, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta, de 2012	
COMPONENTE/MATERIA – Fiscalización ambiental	
	Establece en su artículo primero, que los titulares de RCA favorables deberán entregar, en los plazos, forma y modos señalados en los artículos segundo y cuarto de la presente resolución. Mientras que el artículo segundo, establece el plazo de entrega de la información, donde los titulares de RCA favorables deberán cargar en la plataforma web creada por la SMA la información requerida dentro del plazo de 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la respectiva RCA. Artículo tercero, establece que los titulares de RCA deberán informar a la SMA toda modificación en la información otorgada, dentro del plazo de 5 días hábiles contado desde la notificación del acto en que se autorice su modificación, así como de las respuestas a consultas de pertinencia que se generen con motivo del proyecto.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - D.S. N°30/12 del MMA, Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación - D.S. N°31/12 del MMA, Aprueba reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de resoluciones de calificación ambiental y de sanciones. - Res. Ex. N°1.184/15 del MMA, Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable, dentro de 15 días desde la notificación, se realizarán las gestiones para obtener usuario, contraseña y completar el formulario presente en la plataforma web http: //www.sma.gob.cl, en el modo exigido en la Resolución. Este formulario será actualizado cada vez que el Proyecto presente algún cambio en la titularidad o se obtenga respuesta a una consulta de pertinencia de ingreso asociada al Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de carga de la información requerida en la forma y plazos determinados por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el formulario actualizado en la plataforma web de la SMA.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Res. Ex. N°223/15 del MMA, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental	
COMPONENTE/MATERIA – Normativa de carácter general	
Norma	Resolución Exenta N°223/2015 del Ministerio del Medio Ambiente, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental. En su artículo primero expresa las bases del seguimiento ambiental. La elaboración de un plan de seguimiento deberá considerar el componente y subcomponente ambiental, cuando corresponda, la variable a evaluar y los parámetros que serán medidos con dicho propósito.
Otros cuerpos legales asociados	- Ley N°19.300/94 del MINSEGPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA). Modificada por Ley N°21.600/23 del MMA. - D.S. N°40/12 del MMA, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases, según el compromiso que sea definido en la RCA.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Compromisos relativos al seguimiento ambiental que se definan en la RCA del Proyecto
Forma de cumplimiento	De existir en la RCA compromisos relativos al seguimiento ambiental, el titular realizará la carga en la plataforma web de la SMA, en la forma y periodicidad que establezca la RCA, los informes de seguimiento ambiental del Proyecto, conforme a la estructura y contenidos de esta resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizará la carga en la plataforma de la SMA de los compromisos establecidos que deban ser informados en el marco de la RCA.
Forma de control y seguimiento	Mantención de los registros a disposición de la SMA.

Norma: Res. Ex. Nº37/13 del MMA; SMA, Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes	
COMPONENTE/MATERIA – Normativa de carácter general	
Norma	Resolución Exenta Nº37/2013 del Ministerio del Medio Ambiente y Superintendencia del Medio Ambiente, Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes. La resolución establece que los reportes, mediciones y certificados ambientales, que deban ser presentados a la autoridad competente deberán ser elaborados por Entidades de Inspección Ambiental debidamente autorizadas, inscritas y vigentes conforme a los registros administrados por la SMA, asegurando trazabilidad, confianza y validez técnica de la información reportada.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Res. Ex. Nº37/13 del MMA; SMA, Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes	
COMPONENTE/MATERIA – Normativa de carácter general	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre. Una vez obtenida la RCA del Proyecto, al realizar el seguimiento.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Es aplicable a las acciones del proyecto que impliquen la ejecución de mediciones, monitoreos o verificaciones ambientales exigidas por la normativa ambiental vigente o por compromisos ambientales que sean establecidos en la RCA.
Forma de cumplimiento	Los informes y reportes que se requieran para la inspección ambiental del Proyecto serán realizados por entidades acreditadas, certificadas o autorizadas por un organismo del estado para llevar a cabo dichas actividades.
Indicador que acredita su cumplimiento	Una vez obtenida la RCA del Proyecto y se definan los planes de seguimiento del Proyecto, si es que hubiere, se solicitará un certificado a los especialistas o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente. Este certificado se adjuntará al informe correspondiente al momento de remitirlo al sistema web creado por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Chequeo mensual, cuando aplique, de los certificados de especialista o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente.

Norma: Ley N°21.455/22 del MMA, Ley Marco de Cambio Climático	
COMPONENTE/MATERIA – Normativa de carácter general	
Norma	Ley N°21.455/2022 del Ministerio del Medio Ambiente, Ley Marco de Cambio Climático. La Ley establece el marco jurídico e institucional para enfrentar el cambio climático en el país, con el objetivo de alcanzar la carbono neutralidad y resiliencia climática al año 2050, conforme a lo señalado en su artículo 1. Esta define principios, instrumentos, y lineamientos destinados a orientar la acción del Estado y de los distintos actores en materia de mitigación y adaptación al cambio climático, promoviendo un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente a los impactos climáticos. Asimismo, la ley incorpora la variable del cambio climático de manera transversal en los procesos de planificación, evaluación y toma de decisiones, estableciendo un marco general para su consideración en políticas públicas, instrumentos de gestión ambiental y procedimientos de evaluación ambiental. Artículo 2. Principios. Establece los principios que orientan la acción climática, tales como el enfoque preventivo, la gradualidad, la responsabilidad, la no regresión, la costo-efectividad y el respaldo científico. Párrafo II. De los Instrumentos de Gestión a Nivel Nacional. Reconoce los instrumentos nacionales de gestión climática, tales como la Estrategia Climática de Largo Plazo, y los planes sectoriales de mitigación y adaptación.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°21.455/22 del MMA, Ley Marco de Cambio Climático	
COMPONENTE/MATERIA – Normativa de carácter general	
	Párrafo III. De los Instrumentos de Gestión a Nivel Regional. Establece los instrumentos de planificación climática a escala regional, tales como los planes regionales de adaptación. A su vez, el articulo 12 y 13 establecen los instrumentos de gestión a nivel local, como los planes de acción climática a escala comunal, así como los planes estratégicos de recursos hídricos en cuencas. A su vez, dispone la consideración de aspectos de mitigación y adaptación al cambio climático en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Artículo 40. Establece que los proyectos o actividades, que se sometan a evaluación de impacto ambiental considerarán la variable de cambio climático en los componentes del medio ambiente que sean pertinentes, conforme a lo que disponga el reglamento respectivo.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras y partes del Proyecto, incluyendo la generación de emisiones, residuos y sustancias. El parque generará emisiones atmosféricas principalmente durante las fases de construcción y cierre, en bajas cantidades y en menor grado durante la fase de operación, asociada principalmente por actividades de mantención (tránsito vehicular).
Forma de cumplimiento	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), en cumplimiento de la normativa ambiental vigente. En su desarrollo se ha incorporado el análisis de la variable de cambio climático respecto de los componentes ambientales pertinentes, considerando los potenciales impactos del Proyecto sobre dichos componentes u objetos de protección, de conformidad con las recomendaciones de la *Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA* (SEA, 2024). Asimismo, durante la fase de operación, el Proyecto contribuirá a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel nacional, mediante la generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de la radiación solar. Por otro lado, el Titular cargará los reportes asociados a las emisiones en los plazos descrito por el Reglamento del RETC, a través del Sistema de Ventanilla única, habilitada para tal efecto, una vez dictado el reglamento y demás instrumentos y normas que establezcan las obligaciones de esta Ley.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Ingreso de la DIA del proyecto al SEIA • Obtención de la RCA favorable • Entrada en operación del parque fotovoltaico • Declaración de emisiones a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Forma de control y seguimiento	- Seguimiento a condiciones que sean establecidas en la RCA - Comprobantes de Informes enviados a la SMA, en la forma y plazos establecidos en la RCA

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°458/75 del MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ordenamiento Territorial	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. Modificado por Ley N°21.636/2023 del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos y Ley 21.770/2025 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Regula las disposiciones aplicables en materia de planificación territorial, urbanización y edificación, incluyendo los permisos y autorizaciones requeridos para obras emplazadas en áreas rurales y fuera de límites urbanos, así como las competencias de los organismos sectoriales y municipales involucrados. Artículo 55°. Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado. Las construcciones industriales, de equipamiento, turístico y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que corresponda. Artículo 116°. La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación y demolición de edificios y obras de urbanización de cualquier naturaliza, sean urbanas o rurales, requerirán permiso de la Dirección de Obras Municipales, a petición del propietario, con las excepciones que señale la Ordenanza General. Artículo 145°. Establece que ninguna obra podrá ser habilitada o destinada a uso antes de la recepción definitiva parcial o total de las edificaciones construidas de acuerdo con los permisos municipales.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras del Proyecto se ubicarán fuera del límite urbano, establecido en el Plan Regulador de La Estrella, Región de O'Higgins, por lo tanto, se localizará en un área rural.
Forma de cumplimiento	El Titular solicitará la autorización de la subdivisión y urbanización en terrenos rurales, los requisitos y contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del contenido ambiental que se encuentran detallados en el **PAS 160 "***Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos***",** incorporado en el **Anexo V.F de la DIA**. Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, se tramitará la obtención del Informe Favorable para la Construcción (IFC) ante la SEREMI MINVU y SAG, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la LGUC.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°458/75 del MINVU, Ley General de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ordenamiento Territorial	
	Previo al inicio de las obras que corresponda, se tramitarán los permisos de edificación ante la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de La Estrella.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del PAS 160 del Proyecto mediante la RCA favorable respecto de los contenidos ambientales. Posterior a la evaluación ambiental del Proyecto, se obtendrá sectorialmente el informe favorable para la construcción para las obras del proyecto ante la SEREMI MINVU y SAG Regional. Obtención de los permisos de edificación otorgados por la DOM respectiva.
Forma de control y seguimiento	Mantención de las resoluciones y autorizaciones a disposición de la Autoridad Competente, correspondiente a la obtención del Informe Favorable para la Construcción y permiso de edificación correspondiente.

Norma: D.S. N°47/92 del MINVU, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ordenamiento Territorial	
Norma	Decreto Supremo N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Modificado por Decreto Supremo N°7/2023. Regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, de urbanización, de construcción y los estándares técnicos de diseño y de construcción exigible en los dos últimos. Artículo 2.1.29. Los proyectos de “Infraestructura energética” que no formen parte de la red son reguladas por la planificación urbana territorial, por lo que al instrumento de planificación respectivo le corresponderá determinar las normas urbanísticas que regulen el emplazamiento de las instalaciones o edificaciones necesarias para este uso de suelo. En el área rural de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, dichas instalaciones estarán siempre admitidas y sujetas a las disposiciones que establezcan los planes organismos competentes, sin perjuicio del cumplimiento de la Ley 19.300 y de lo dispuesto en el artículo 55 del DFL N°458 (V. y U.) de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones. Las instalaciones o edificaciones de este tipo de uso que contemplen un proceso de transformación deberán ser calificadas por la SEREMI de Salud respectiva, de conformidad a lo preceptuado en el artículo 4.14.2 de esta Ordenanza. En el caso de instalaciones o edificaciones destinadas a infraestructura energética, cuando dicha calificación corresponda a inofensiva, podrán asimilarse al suelo equipamiento de clase comercial o servicio. Artículo 4.14.1. Los establecimientos industriales o de bodegaje se clasificarán según su rubro o giro de actividad para los efectos de la respectiva patente. Artículo 4.14.2. Los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por la Secretaria Regional Ministerial de Salud respectiva, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecinos y comunidad.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°47/92 del MINVU, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ordenamiento Territorial	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto corresponde a infraestructura energética, el cual se desarrollará fuera del límite urbano, establecido en el Plan Regulador de La Estrella, Región de O'Higgins, por lo tanto, se localizará en un área rural que no se encuentra regulada por ningún IPT.
Forma de cumplimiento	El Titular solicitará la autorización para la subdivisión y urbanización en terrenos rurales mediante la presentación de los requisitos y contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del contenido ambiental se encuentran detallados en el **PAS 160 "***Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos***",** incorporado en el **Anexo V.F de la DIA**. De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.1.29 de la OGUC, el titular presenta los detalles del pronunciamiento 161, que califican como inofensiva las instalaciones del Proyecto en el **Anexo V.G de la DIA**. Una vez obtenida la RCA favorable, se gestionará sectorialmente el Informe Favorable para la Construcción (IFC) ante la SEREMI MINVU y SAG Regional para las obras que correspondan.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del PAS 160 mediante la RCA favorable del Proyecto, respecto de los contenidos ambientales. Presentación del pronunciamiento 161, que califique como inofensiva las instalaciones del Proyecto. Posterior a la evaluación ambiental del Proyecto, se solicitará sectorialmente el informe favorable para la construcción para las obras de edificación que lo requieran.
Forma de control y seguimiento	Mantención de las resoluciones y autorizaciones a disposición de la Autoridad Competente, correspondiente a la obtención del Informe Favorable para la Construcción y permiso de edificación correspondiente.

Norma: D.S. N°144/61 del MINSAL, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza. Este Decreto señala en su artículo 1°, que los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen peligros, daños o molestias al vecindario. Artículo 7°. Prohíbase la circulación de todo vehículo motorizado que despida humo visible por su tubo de escape.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°144/61 del MINSAL, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante las diferentes fases del Proyecto se generarán emisiones de material particulado y gases provenientes de las actividades, equipos, maquinarias y vehículos que sean utilizados en el Proyecto. - Durante la etapa de construcción y cierre se generarán emisiones a la atmósfera (principalmente material particulado, así como gases). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). - Durante la etapa de operación se generarán emisiones muy reducidas, relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores para realizar labores de mantenimiento. - Durante la etapa de cierre las emisiones atmosféricas están asociadas al desmantelamiento de las instalaciones y al tránsito de vehículos.
Forma de cumplimiento	Respecto de las emisiones atmosféricas durante todas las fases, se consideran las siguientes medidas: - Los camiones que transporten material volátil mantendrán su carga cubierta. - Velocidad restringida de camiones, con una velocidad máxima de 30 km/h en caminos internos. En los casos que los vehículos vayan cargados, se reducirá la velocidad a 20 km/h por los caminos internos. - Los vehículos estacionados mantendrán su motor apagado. - Las mantenciones de los vehículos se realizarán en lugares establecidos para tal fin, fuera de las instalaciones del parque. Dentro de las instalaciones solo podrán efectuarse mantenciones puntuales, con la debida implementación de las medidas de seguridad y control de derrames correspondientes. Se exigirá que los vehículos, camiones y maquinarias cuenten con revisión técnica al día. - Aplicación de supresor de polvo, tipo bischofita o similar en los caminos internos del Proyecto (fase de construcción y cierre). Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el **Anexo XIII** de la DIA "Inventario y Modelación de emisiones atmosféricas".
Indicador que acredita su cumplimiento	- Se contará con los registros de mantenciones y revisiones técnicas al día de los camiones, vehículos menores y maquinarias utilizadas en el Proyecto. - Se contará con registro de las declaraciones de emisiones atmosféricas de los generadores a través del RETC. - Registro de control de velocidad de los vehículos en caminos internos del Proyecto. - Registro de aplicación de supresor de polvo indicando fecha, hora y tramo tratado.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros de las mantenciones y revisiones técnicas de los vehículos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°144/61 del MINSAL, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	Registro de las declaraciones de emisiones atmosféricas de los generadores a través del RETC.

Norma: D.S. Nº54/1994 del MTT, Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica. Modificado por D.S. N°40/2020 del Ministerio del Medio Ambiente. El artículo 3° todos los vehículos motorizados medianos afectos al cumplimiento del presente Decreto, deberán llevar un rótulo incorporando o adherido en forma permanente y claramente visible, que indicará que el vehículo cumple con las normas de emisión de este decreto. Artículo 4°, Los vehículos motorizados medianos señalados en el artículo 2°, para circular deberán reunir las características técnicas que los habiliten para cumplir, en condiciones normalizadas, con los niveles máximos de emisión de CO, HC, NOx, y partículas, señalados en la norma. Se indica que los vehículos motorizados medianos afectos a las normas de emisión señaladas, deberán llevar un rótulo incorporado o adherido en la parte interior del motor que indicará que el vehículo cumple con las normas de emisión de este decreto.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	- Durante la etapa de construcción las principales fuentes de generación de emisiones atmosféricas se concentrarán en el tránsito de vehículos para transporte de insumos y materiales. - Durante la etapa de operación, se generarán en bajas cantidades, gases de combustión de forma esporádica y reducida producto de tránsito de vehículos por labores de mantención. - Durante la etapa de cierre, se generarán emisiones relacionadas al tránsito vehicular, relacionado al transporte de materiales y residuos.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos motorizados medianos, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes. Todos estos vehículos deberán llevar el rotulo incorporado o adherido en forma permanente y claramente visible en la parte interior del compartimiento del motor, que señalará a lo menos, que el vehículo cumple con las normas de emisión del presente decreto y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisión. Con lo anterior, se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente sobre la materia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº54/1994 del MTT, Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	En caso de detección de incumplimientos, emisiones visibles anormales o documentación vencida durante la inspección, el vehículo afectado será retirado temporalmente de operación hasta regularizar su situación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de vehículos medianos y maquinarias que participen del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de vehículos motorizados que participen en el Proyecto. Verificación de registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte, los que estarán disponibles en caso de fiscalización de la Autoridad.

Norma: D.S. Nº55/94 del MTT, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica. Modificado por Decreto N°50/2024 del Ministerio del Medio Ambiente. Artículo 2°. Los vehículos motorizados pesados cuya primera inscripción en el Reglamento Nacional de Vehículos Motorizados del Servicio de Registro Civil e Identificación, se solicite a contar del 1 de septiembre de 1994, solo podrán circular en la Región Metropolitana, en el territorio continental de la V Región y en las regiones IV, VI, VII, VIII, IX y X, si son mecánicamente aptos para cumplir con las normas de emisión que corresponda de acuerdo a lo señalado por el presente Decreto y sí; con oportunidad de sus revisiones técnicas, se acredita que están en condiciones adecuadas para circular. Los mismos vehículos, si no están diseñados y construidos para cumplir con tales normas de emisión, no podrán circular en las áreas descritas y en cuanto a sus revisiones técnicas se someterán a las normas generales. Artículo 3°. El motor de los vehículos motorizados pesados afectos al cumplimiento de las normas de emisión de acuerdo a lo señalado en el presente Decreto, deberán llevar un rótulo incorporado o adherido en forma permanente sobre un componente necesario para el funcionamiento del mismo que normalmente no sea necesario reemplazar durante la vida útil del motor, según determine el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y en una posición que sea claramente visible después de la instalación del motor del vehículo. Dicho rótulo indicará, a lo menos, que el motor cumple con las normas de emisión de este decreto y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisiones. Artículo 4°. Establece los niveles máximos de emisión de monóxido de carbono (CO), hidrocarburos totales (HC), óxidos de nitrógeno (NOx) y material particulado (PM). Artículo 6°. Señala que se recibirá un autoadhesivo de color verde al momento de obtener su primer permiso de circulación (que señala que cumple con las normas de emisión) o en una oportunidad posterior si la acreditación de cumplimiento de la respectiva norma de emisión se produce con posterioridad a la obtención del dicho permiso de circulación.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº55/94 del MTT, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Otros cuerpos legales asociados	Res. Ex. N°2.113/2004 del MTT, Fija Pautas Generales para acreditación del cumplimiento del Decreto Nº55, de 1994.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	• Durante la etapa de construcción las principales fuentes de generación de emisiones atmosféricas se concentrarán en el tránsito de vehículos para transporte de insumos y materiales por caminos no pavimentados. • Durante la etapa de operación, se considera uso acotado de vehículos pesados para transporte de insumos (agua potable y residuos). • Durante la etapa de cierre, las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos por traslado de materiales y residuos por caminos no pavimentados.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes y revisión técnica vigente, con lo cual se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente sobre la materia. Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el **Anexo XIII** de la DIA.
Indicadores de cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de vehículos pesados y maquinarias.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de vehículos pesados que participen en el Proyecto. Verificación de registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte, los que estarán disponibles en caso de fiscalización de la Autoridad.

Norma: D.S. N°4/94 del MTT, Establece Normas de Emisión de Contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo N°4/1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Modificado por Decreto Supremo N°66/2018 del Ministerio del Medio Ambiente. Esta norma regula la emisión de contaminantes de vehículos motorizados de encendido por chispa (ciclo Otto) de dos y cuatro tiempos, respecto de los cuales no se hayan establecido normas de emisión expresadas en gr/km, gr/HP-h, o gr/kw-h. En este sentido, indica su artículo 1° cuáles son los niveles máximos de emisión de monóxido de carbono e hidrocarburos para vehículos según los años de uso que tengan y establecen las formas de medición de dichos contaminantes. La letra b) del artículo 1, señala "Humo visible; sólo motores de 4 tiempos. Se permitirá solamente la emisión de vapor de agua" Asimismo, el artículo 3° letra a) establece el índice de ennegrecimiento según las distintas potencias de motor y en su letra b) establece la opacidad y las condiciones

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°4/94 del MTT, Establece Normas de Emisión de Contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	de ensayo para su medición según el tipo de vehículo, motor de este y la región en que se realicen las mediciones.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	- Durante la etapa de construcción las principales fuentes de generación de emisiones atmosféricas se concentrarán en el tránsito de vehículos y transporte de materiales e insumos por caminos no pavimentados. - Durante la etapa de operación, se generarán en bajas cantidades, gases de combustión de forma esporádica y reducida producto de tránsito de vehículos livianos por labores de mantención. - Durante la etapa de cierre, se generarán emisiones relacionadas al tránsito vehicular, relacionado al transporte de materiales y residuos en caminos no pavimentados.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes y revisión técnica vigente, con lo cual se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente sobre la materia. Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el **Anexo XIII** de la DIA, donde se establece el cumplimiento de la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de vehículos que participen en el Proyecto. Verificación de registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte, los que estarán disponibles en caso de fiscalización de la Autoridad.

Norma: D.S. Nº211/91 del MTT, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos. Modificado por Decreto Supremo N°41/2020 del Ministerio del medio Ambiente. Este decreto define como norma de emisión aquellos valores máximos, de gases y partículas, que un vehículo emite bajo condiciones normalizadas, a través del tubo de escape o por evaporación. Define los vehículos motorizados livianos, vehículos livianos de pasajeros y vehículos comerciales livianos. En su artículo 4° se establecen los niveles máximos de emisión de contaminantes para vehículos motorizados livianos, tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos totales (HC), óxidos de nitrógeno (NOx), y partículas. A su vez, se establecen los niveles de emisión de acuerdo con la ficha de inscripción en el

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº211/91 del MTT, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	registro de vehículos motorizados respecto a la fecha de publicación del D.S. N°58/2003 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante todas las fases del Proyecto se requerirá de vehículos livianos para el transporte de personal.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá que los vehículos motorizados livianos cuenten con su revisión técnica al día, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con el cual se acredita el cumplimiento de la normativa vigente sobre la materia. Todo vehículo mediano y maquinaria que sea utilizado en el Proyecto debe contar con su revisión técnica y permiso de circulación al día. Además, del registro de mantención de las maquinarias.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos livianos.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de vehículos que participen en el Proyecto. Verificación de registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos livianos, los que estarán disponibles en caso de fiscalización de la Autoridad.

Norma: D.S. Nº47/92 del MINVU, Fija Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Modificado por Decreto Supremo N°7/23. En el Artículo 5.8.3. se establece que, en todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable deberá implementar medidas con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	- Fase de construcción: se utilizarán diversos tipos de vehículos para el transporte de materiales, algunos de los cuales serán a granel, y transitarán por

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº47/92 del MINVU, Fija Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
sustancias a la que aplica	caminos no pavimentados, además del uso de diversas maquinarias para las actividades de movimientos de tierra (excavaciones, rellenos, etc.) - Fase de cierre, al igual que en la construcción se utilizarán diversos tipos de vehículos para el transporte de materiales, algunos de los cuales podrán ser a granel, y que transitarán por caminos no pavimentados, junto con diversas maquinarias para la realización de actividades de demolición, relleno, etc.
Forma de cumplimiento	Con el fin de disminuir las emisiones de polvo, el Titular considera las siguientes medidas: - Los camiones que transporten material volátil mantendrán su carga cubierta. - Se restringirá la velocidad de los vehículos pesados dentro del área de faenas, con una velocidad máxima de 30 km/h en caminos internos. Cuando los vehículos vayan cargados, se reducirá la velocidad a 20 km/h por los caminos internos. - Aplicación de supresor de polvo bischofita o similar en caminos internos (fase de construcción y cierre).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de aplicación de supresor de polvo indicando fecha, hora y tramo tratado. Registro de ingreso y salida de camiones con carga cubierta. Señalética de control de velocidad.
Forma de control y seguimiento	Verificación de registros fotográficos de señalética de control de velocidad. Verificación de registros de aplicación de supresor de polvo. Verificación de registro control de flujo de vehículos pesados y tránsito con carga cubierta. Todos los registros estarán disponibles en las instalaciones en caso de ser requerido para fiscalización y en permanente actualización durante los periodos en que se ejecuten las actividades asociadas.

Norma: D.S. Nº75/87 del MTT, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indican	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo N.º 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que indican. Modificado por Decreto Supremo N°90/2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaria de Transporte. Se señala en el Artículo 2°, que los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos, o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema, que impida su dispersión al aire.
Otros cuerpos legales asociados	D.F.L. Nº1/2009. Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº75/87 del MTT, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indican	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de camiones o vehículos utilizados para el transporte de materiales que indica el Decreto. - Fase de construcción: vehículos utilizados para el transporte de materiales, insumos (áridos, hormigón, agua, etc.) y residuos (incluidos escombros y material de construcción). - Fase de cierre: vehículos utilizados para el transporte de materiales, insumos y residuos (incluidos escombros y material del desmantelamiento).
Forma de cumplimiento	El titular exigirá que los camiones o vehículos que transporten los materiales señalados precedentemente circularán cubriendo total y eficazmente los materiales, lo que será revisado periódicamente, cumpliendo así con la norma. Se exigirá que los vehículos que transporten líquidos o sólidos con porcentaje de humedad lo realicen en camiones 100% estancos que impidan el escurrimiento y posterior caída de éstos al suelo. Estas exigencias serán incorporadas en charlas de inducción dictadas a los transportistas relacionados con el Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de inspección visual de vehículos de las carrocerías y condiciones de transporte. Registros de inducción y charlas operacionales a los transportistas.
Forma de control y seguimiento	Verificación de registro control de flujo de vehículos pesados y tránsito con carga cubierta. Verificación de registros de charlas operacionales a los transportistas. Todos los registros estarán disponibles en las instalaciones en caso de ser requerido para fiscalización y en permanente actualización durante los periodos en que se ejecuten las actividades asociadas

Norma: D.S. Nº279/83 del MINSAL, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº279/1983 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna. En el Artículo 1°, establece los aspectos normativos y técnicos para el control de la emisión de contaminantes evacuados por el tubo de escape de vehículos motorizados de combustión interna, que operan según el sistema diésel (petrolero) o ciclo Otto (bencineros) de dos y cuatro tiempos. Artículo 3°, prohíbe la emisión de contaminantes, por el tubo de escape de vehículos motorizados de combustión interna, en concentración superior a los máximos que señala. La comprobación se efectuará con el vehículo detenido, motor funcionando a régimen normal de temperatura de trabajo y sin acelerar (en ralentí).

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº279/83 del MINSAL, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Otros cuerpos legales asociados	- D.F.L. N°1/2009 del MTT. Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia. - D.S. N°211/1991. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos - D.S. N°4/1994. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá de vehículos motorizados en todas sus fases, tanto para el transporte de materiales, insumos y residuos, como para el transporte de personal.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá que todos los vehículos motorizados utilizados en el Proyecto cuenten con su revisión técnica vigente y certificado de emisión de contaminantes vigente. Se realizarán las mantenciones a la maquinaria y vehículos según las especificaciones del fabricante en talleres mecánicos autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos. Registro de la pauta de mantenimiento de maquinaria y vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registros de revisión técnica y mantenimiento de los vehículos y maquinaria, se mantendrán en constante verificación y actualización, disponibles en las instalaciones en caso de ser requerido para fiscalización.

Norma: D.F.L Nº1/09 del MTT, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley Nº1/2009 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito. Modificado por Ley N°21.601/2023. Artículo 1. A la presente ley quedarán sujetas todas las personas que como peatones, pasajeros o conductores de cualquiera clase de vehículos, usen o transiten por los caminos, calles, ciclovías y demás vías públicas, rurales o urbanas, caminos vecinales o particulares destinados al uso público, de todo el territorio de la República. Asimismo se aplicarán estas normas, en lo que fueren compatibles, en aparcamientos y edificios de estacionamiento y demás lugares de acceso público. Artículo 78°, establece que los vehículos motorizados deberán estar equipados, ajustados o carburados de modo que el motor no emita materiales o gases contaminantes en un índice superior a los permitidos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L Nº1/09 del MTT, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá de vehículos motorizados en todas sus fases, tanto para el transporte de materiales, insumos y residuos, como para el transporte de personal
Forma de cumplimiento	El titular exigirá que todos los vehículos motorizados utilizados en el Proyecto cuenten con su revisión técnica vigente y certificado de emisión de contaminantes vigentes. Se verificará que los vehículos mantengan condiciones técnicas y adecuadas para su operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, donde se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos. Registro de la pauta de mantenimiento de maquinaria y vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registros de revisión técnica y mantenimiento de los vehículos y maquinaria, se mantendrán en constante verificación y actualización, disponibles en las instalaciones en caso de ser requerido para fiscalización.

Norma: D.S. Nº138/05 del MINSAL, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº138/2005 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica. Modificado por Decreto Supremo N°90/2011. Artículo 1º. Todos los titulares de fuentes fijas de emisión de contaminantes atmosféricos que se establecen en el presente decreto deberán entregar a la Secretaría Regional Ministerial de Salud competente del lugar en que se encuentran ubicadas los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de cada una de sus fuentes, de acuerdo con las normas que se señalan a continuación. En su Artículo 2° se establece que estarán afectas a la obligación de proporcionar los antecedentes para la determinación de emisiones de contaminantes las fuentes fijas que correspondan a los siguientes rubros, actividades o tipo de fuente: - Calderas generadoras de vapor y/o agua caliente - Producción de celulosa - Fundiciones primarias y secundarias - Centrales termoeléctricas - Producción de cemento, cal o yeso - Producción de vidrio - Producción de cerámica - Siderurgia - Petroquímica - Asfaltos

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº138/05 del MINSAL, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	- Equipos electrógenos. Artículo 3º. Para la estimación de las emisiones proveniente de los rubros, actividades o tipo de fuentes señalados en el artículo precedente, la autoridad sanitaria utilizará los factores de emisión existentes, ya sea nacionales o internacionales, según corresponda para cada fuente. Para tales efectos, la información sobre los procesos, niveles de producción, tecnologías de abatimiento y cantidades y tipo de combustibles que empleen las fuentes sujetas a declaración, deberá proporcionarse anualmente, antes del 1º de mayo de cada año, a través de la página web del Ministerio de Salud o del dominio www.declaracionemision.cl por medio del software dispuesto para tales efectos en ellas.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla utilizar dos grupos generadores de 100 kVA cada uno durante las fases de construcción y cierre. Mientras que durante la fase de operación se contempla 1 grupo electrógeno de 100 kVA que será utilizado, en caso de emergencias.
Forma de cumplimiento	Se realizará la declaración de las emisiones del grupo electrógeno que se utilice durante la ejecución de las diferentes fases del Proyecto, según los formularios desarrollados por la Autoridad Sanitaria a través del RETC. Se informará respecto de los procesos, niveles de producción, tecnología de abatimiento y cantidades y tipo de combustible, en la forma que señala la norma en sus Artículos 1°, 2 y 3°.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que aplique. Se ingresará a través del Sistema de Ventanilla Única, según R.E. N°1.139/2013 MMA.
Forma de control y seguimiento	Mantención de las copias de las declaraciones realizadas y la revisión de los registros internos.

Norma: D.S. N°1/13 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC	
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas.	
Norma	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC. Modificado por Decreto Supremo N°31/2018 del MMA. De acuerdo con el artículo 1°, el RETC es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencia de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°1/13 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC	
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas.	
	entorno, generados en actividades industriales o no industriales o transferidos para su valorización o eliminación. Dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de esta norma de emisión. Además, el registro contemplará la declaración o estimación de emisiones, residuos o transferencias de aquellos contaminantes que no se encuentran regulados en una norma de emisión, plan de descontaminación u otra regulación vigente, cuando se trate de emisiones que corresponden a fuentes difusas, o que se estiman debido a que se encuentran en convenios internacionales suscritos por Chile.
Otros cuerpos legales asociados	Resolución Exenta 144/2020 Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Norma Básica para la Implementación de Modificación al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto generará emisiones atmosféricas principalmente durante las fases de construcción y cierre, en menor grado se generarán durante la operación principalmente por actividades de mantención. Por otro lado, las únicas fuentes fijas a utilizar por el Proyecto corresponden a los grupos electrógenos de 100 kVA cada uno que serán utilizados durante la construcción y cierre y un grupo electrógeno de 100 kVA que será utilizado durante la fase de operación en situaciones de emergencias. Descartando la superación de la presente norma, por lo que no se encuentra afecto a pagar impuestos por las emisiones de fuentes fijas según artículo 8 de la Ley 20.780.
Forma de Cumplimiento	En el caso de las fuentes fijas, se mantendrán los registros de las mantenciones de los grupos electrógenos, con el fin de asegurar su correcto funcionamiento. El Titular cargará los reportes asociados a los residuos y emisiones en los plazos descrito por el Reglamento, a través del Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones que establecen las normas básicas para la aplicación del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N°144/2020 Aprueba norma básica para la implementación de modificación al reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC y se realizará la declaración anual.
Forma de control y seguimiento	Mantención actualizada de la plataforma del RETC según las disposiciones establecidas, la que estará disponible en caso de fiscalización.

Norma: Decreto Nº12/2021 del MMA, Establece Norma de Calidad Ambiental para material Particulado Respirable MP10	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto N°12/2021 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Respirable MP10.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto Nº12/2021 del MMA, Establece Norma de Calidad Ambiental para material Particulado Respirable MP10	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	Artículo 1°, la norma tiene por objetivo proteger la salud de las personas de los efectos agudos y crónicos causados por la exposición al material particulado respirable MP10, presente en el aire. Artículo 3° La norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10 es cincuenta microgramos por metro cúbico normal (50 µg/m^{3}N), como concentración anual, y ciento treinta microgramos por metro cúbico normal (130 µg/m^{3}N), como concentración de 24 horas. Artículo 4°. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10 como concentración anual, cuando el promedio aritmético de tres años calendarios consecutivos, en cualquier estación monitora calificada como EMRP, sea mayor o igual a 50 µg/m^{3}N. Artículo 5°. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable MP10, como concentración 24 horas, cuando ocurra, en cualquier estación monitora calificada como EMRP, una de las siguientes condiciones: - En un año calendario, el valor correspondiente al percentil 98 de las concentraciones de 24 horas registradas, sea mayor o igual a 130 µg/m^{3}N. - Si antes que concluya un año calendario, el número de días con mediciones sobre el valor de 130 µg/m^{3}N, sea mayor que siete.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las actividades generadoras de material particulado MP10 se asocian a las actividades de movimiento de tierra, tránsito de vehículos, camiones, maquinarias por caminos no pavimentados durante todas las fases del proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se adoptarán las medidas necesarias para controlar y minimizar las emisiones de material particulado, se aplicará un supresor de polvo como bischofita o de eficacia similar al 90% y se exigirá a los transportistas que sus vehículos y camiones cuenten con sus revisiones técnicas al día, así como también que el transporte de materiales sea realizado según lo establecido en el Decreto Supremo N°75/1987 del MTT. Cabe señalar que de acuerdo con el inventario de emisiones presentado en el **Anexo XIII** de la DIA, se señala que las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Revisión técnica al día de camiones y vehículos. - Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos. - Registro de aplicación de bischofita o similar en etapa de construcción y cierre con fecha, hora y tramo tratado. - Resultados del inventario y modelación de emisiones **Anexo XIII** de la DIA.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto Nº12/2021 del MMA, Establece Norma de Calidad Ambiental para material Particulado Respirable MP10	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Forma de control y seguimiento	- Supervisión de registro de revisión técnica de los camiones y pauta de mantenciones de los vehículos y maquinarias. - Mantención de registro de aplicación de bischofita o similar en etapa de construcción y cierre. - Los antecedentes se mantendrán en las instalaciones del Proyecto para procesos de fiscalización de las autoridades competentes.

Norma: Decreto Nº12/2011 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5.	
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Nº12/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5. Artículo 1°, Estableése la norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino, MP2.5 cuyo objetivo es proteger la salud de las personas de los efectos agudos y crónicos de dicho contaminante, con un nivel de riesgo aceptable. Artículo 3° La norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino es veinte microgramos por metro cúbico (20 µg/m^3), como concentración anual, y cincuenta microgramos por metro cúbico (50 µg/m^3), como concentración de 24 horas. Artículo 4°. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para material particulado fino respirable PM2,5, en los siguientes casos: a) Cuando el percentil 98 de los promedios diarios registrados durante un año, sea mayor a 50 (µg/m^3), en cualquier estación monitora calificada como EMRP; o b) Cuando el promedio tri-anual de las concentraciones anuales sea mayor a 20 (µg/m^3), en cualquier estación monitora calificada como EMRP.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las actividades generadoras de material particulado MP2.5, se vinculan al tránsito de vehículos, camiones, maquinarias, etc., en todas las fases del Proyecto. Durante la construcción además del tránsito vehicular (combustión) se relacionan las actividades de movimientos de tierras. En cierre, estas emisiones del tránsito vehicular (combustión) se asocian a las actividades de desmantelamiento y tránsito vehicular.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se adoptarán las medidas necesarias para controlar y minimizar las emisiones de material particulado, se aplicará un supresor de polvo como bischofita o de eficacia similar al 90% y se exigirá a los transportistas que sus vehículos y camiones cuenten con sus revisiones técnicas al día, así como también que el transporte de materiales sea realizado según lo establecido en el Decreto Supremo N°75/1987 del MTT.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto Nº12/2011 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5.	
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
	Cabe señalar que de acuerdo con el inventario de emisiones presentado en el **Anexo XIII** de la DIA, se señala que las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Revisión técnica al día de camiones y vehículos. - Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos. - Registro de aplicación de bischofita o similar en etapa de construcción y cierre con fecha, hora y tramo tratado. - Resultados del inventario y modelación de emisiones **Anexo XIII** de la DIA.
Forma de control y seguimiento	- Supervisión de registro de revisión técnica de los camiones y pauta de mantenciones de los vehículos y maquinarias. - Mantención de registro de aplicación de bischofita o similar en etapa de construcción y cierre. - Los antecedentes se mantendrán en las instalaciones del Proyecto para procesos de fiscalización de las autoridades competentes.

Norma: D.S. Nº115/02 del MINSEGPRES, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO)	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº115/2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO). Modificado por Res. Ex. N°1.307/19 del Ministerio del Medio Ambiente. Artículo 1.- La presente norma de calidad ambiental tiene por objetivo proteger la salud de la población de aquellos efectos agudos generados por la exposición a niveles de concentración de monóxido de carbono en el aire. Artículo 3.- La norma primaria de calidad del aire para monóxido de carbono como concentración de 8 horas será 9 ppmv (10 mg/m^{3}N). Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono como concentración de 8 horas, cuando el promedio aritmético de tres años sucesivos, del percentil 99 de los máximos diarios de concentración de 8 horas registrados durante un año calendario, en cualquier estación monitora EMRPG fuere mayor o igual al nivel indicado en el inciso precedente. Artículo 4.- La norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono como concentración de 1 hora será de 26 ppmv (30 mg/m^{3}N). Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono como concentración de 1 hora, cuando el promedio aritmético de tres años sucesivos, del percentil 99 de los máximos diarios de concentración de 1 hora registrados durante un año calendario, en cualquier estación monitora EMRPG, fuera mayor o igual al nivel indicado en el inciso precedente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la	Construcción, operación y cierre.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº115/02 del MINSEGPRES, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Monóxido de Carbono (CO)	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las actividades generadoras de monóxido de carbono (CO), tales como: - Fase de construcción: Tránsito de vehículos motorizados, operación de maquinaria y equipos auxiliares, funcionamiento de grupos electrógenos. - Fase de operación: Tránsito vehicular asociados a transporte de personal de mantención, retiro de residuos, etc. Uso de maquinaria menor en caso ser requerida. - Fase de cierre: Tránsito de vehículos y maquinarias asociadas al desmantelamiento, y transporte de personal y residuos. Operación de equipos para el retiro y transporte de estructuras.
Forma de cumplimiento	Considerando que las emisiones de CO asociadas al Proyecto provendrán tanto de fuentes fijas, correspondientes a los grupos electrógenos contemplados en las distintas fases, como de fuentes móviles, asociadas a la combustión interna de vehículos y maquinarias, se adoptarán medidas destinadas a mantener dichas fuentes en adecuadas condiciones de operación. En el caso de los grupos electrógenos, estos serán sometidos a las mantenciones recomendadas por el fabricante, y operarán en adecuadas condiciones de funcionamiento. Respecto a las fuentes móviles, se exigirá que los vehículos cuenten con sus mantenciones, revisiones técnicas y certificados de emisión vigentes, según corresponda, y que las maquinarias se mantengan en buen estado de funcionamiento y cumplan con la normativa de emisiones que les resulte aplicable. Asimismo, las emisiones de CO provenientes de las fuentes fijas y móviles del Proyecto han sido consideradas en la estimación de emisiones atmosféricas presentada en el **Anexo XIII** de la DIA. De acuerdo con sus resultados, las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Revisión técnica al día de camiones y vehículos. - Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos. - Resultados del inventario y modelación de emisiones **Anexo XIII** de la DIA.
Forma de control y seguimiento	- Supervisión de registro de revisión técnica de los camiones y pauta de mantenciones de los vehículos y maquinarias. - Los antecedentes se mantendrán en las instalaciones del Proyecto para procesos de fiscalización de las autoridades competentes.

Norma: D.S. Nº104/18 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO_2)	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº104/2018 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO_2). Artículo 1. Tiene por objetivo proteger la salud de las personas de los efectos agudos y crónicos generados por la exposición a dióxido de azufre (SO2) en el aire. Artículo 3. La norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre como concentración anual será de 60 µg/m^3N, equivalente a 23 ppbv.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº104/18 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO_2)	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre como concentración anual, cuando ocurra al menos, una de las siguientes condiciones: El promedio aritmético de tres años calendario sucesivos de los valores de concentración anual, fuere mayor o igual al valor de la norma que se establece. Si en un año calendario, el valor de la concentración anual, fuere mayor o igual al doble del valor de la norma que se establecer. Artículo 4. La norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre como concentración de 24 horas será de 150 µg/m^{3}N, equivalente a 57 ppbv. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para dióxido de azufre como concentración de 24 horas, cuando ocurra al menos, una de las siguientes condiciones: El promedio aritmético de tres años calendario sucesivos de los valores del percentil 99 de las concentraciones de 24 horas registradas cada año, fuere mayor o igual al valor de la norma que se establece. Si en un año calendario, el valor correspondiente al percentil 99 de las concentraciones de 24 horas registradas, fuere mayor o igual al doble del valor de la norma que se establece. Artículo 45. La norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre como concentración de 1 hora será de 350 µg/m^{3}N, equivalente a 134 ppbv. Se considerará sobrepasada la norma primaria de calidad del aire para dióxido de azufre como concentración de 1 hora, cuando ocurra al menos, una de las siguientes condiciones: El promedio aritmético de tres años calendario sucesivos de los valores del percentil 98,5 de las concentraciones de 1 hora registradas cada año, fuere mayor o igual al valor de la norma que se establece. A partir del cuarto año calendario de publicada la norma en el Diario Oficial, se considera un percentil 99 para evaluar esta condición. Si en un año calendario, el valor correspondiente al percentil 98,5 de las concentraciones de 1 hora registradas, fuere mayor o igual al doble del valor de la norma que se establece. A partir del cuarto año calendario de publicada la norma en el Diario Oficial, se considera un percentil 99 para evaluar esta condición.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las actividades generadoras de dióxido de azufre (SO2), tales como: - Fase de construcción: Tránsito de vehículos motorizados, operación de maquinaria pesada y equipos auxiliares, funcionamiento de dos grupos electrógenos a diésel de 100 kVA. - Fase de operación: Tránsito vehicular asociados a transporte de personal de mantención, retiro de residuos, etc. Uso de maquinaria menor en caso ser requerida. Uso de un grupo electrógeno de 100 kVA en situaciones de emergencia. - Fase de cierre: Tránsito de vehículos y maquinarias asociadas al desmantelamiento, y transporte de personal y residuos, funcionamiento de dos

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. Nº104/18 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Azufre (SO_2)	
COMPONENTE/MATERIA – Emisiones Atmosféricas	
	grupos electrógenos a diésel de 100 kVA. Operación de equipos para el retiro y transporte de estructuras.
Forma de cumplimiento	Considerando que las emisiones de SO2 asociadas al Proyecto provendrán tanto de fuentes fijas, correspondientes a los grupos electrógenos contemplados en las distintas fases, como de fuentes móviles, asociadas a la combustión interna de vehículos y maquinarias, se adoptarán medidas destinadas a mantener dichas fuentes en adecuadas condiciones de operación. En el caso de los grupos electrógenos, estos serán sometidos a las mantenciones recomendadas por el fabricante, y operarán en adecuadas condiciones de funcionamiento. Respecto a las fuentes móviles, se exigirá que los vehículos cuenten con sus mantenciones, revisiones técnicas y certificados de emisión vigentes, según corresponda, y que las maquinarias se mantengan en buen estado de funcionamiento y cumplan con la normativa de emisiones que les resulte aplicable. Asimismo, las emisiones de SO2 provenientes de las fuentes fijas y móviles del Proyecto han sido consideradas en la estimación de emisiones atmosféricas presentada en el **Anexo XIII** de la DIA. De acuerdo con sus resultados, las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Revisión técnica al día de camiones y vehículos. - Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos. - Resultados del inventario y modelación de emisiones **Anexo XIII** de la DIA.
Forma de control y seguimiento	- Supervisión de registro de revisión técnica de los camiones y pauta de mantenciones de los vehículos y maquinarias. - Los antecedentes se mantendrán en las instalaciones del Proyecto para procesos de fiscalización de las autoridades competentes.

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras. Modificado por Ley 21.664/2024 del Ministerio de Agricultura. Establece indicaciones asociadas al manejo apropiado de residuos sólidos o líquidos, señalando acciones específicas conforme a la naturaleza de éstos. Artículo 73. Prohíbe la descarga de aguas servidas a ríos o lagunas, o en cualquier otra fuente o masa de agua sin que antes se proceda a su depuración. Artículo 79. Para proceder a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, será necesaria la aprobación previa del proyecto por el Servicio Nacional de Salud. Artículo 80. Señala que corresponde al Servicio Nacional de Salud autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier naturaleza. Artículo 81. Establece que los vehículos y sistemas de transporte de materiales que, a juicio del Servicio Nacional de Salud, puedan significar un peligro o molestia

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	a la población y los de transporte de basuras y desperdicios de cualquier naturaleza, deberán reunir los requisitos que señala dicho Servicio, el que, además, ejercerá vigilancia sobre ellos.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	- Fase de construcción: generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en baños químicos, planta de tratamiento de aguas servidas, además de duchas y camarines). Las instalaciones temporales de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL, patio de RSINP, así como la PTAS. - Fase de operación: Generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS). Las instalaciones permanentes de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL y patio de residuos industriales no peligrosos. - Fase de cierre: generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en baños químicos, planta de tratamiento de aguas servidas, además de duchas y camarines). Las instalaciones temporales de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL, patio de RSINP, así como la PTAS.
Forma de cumplimiento	Todos los residuos generados por el Proyecto ya sean residuos sólidos no peligrosos, peligrosos y domiciliarios, serán debidamente transportados y depositados en lugares de disposición autorizados por la autoridad sanitaria. El sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos contará con la debida autorización sanitaria. Las características de la instalación se detallan en el **Anexo V.B** PAS 140 de la DIA. Se contará con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, incluidos el almacenamiento de aquellos paneles que se encuentren dañados. La bodega contará con la autorización sanitaria, cuyas características se presentan en el PAS 142 del **Anexo V.C** de la DIA. Respecto a los residuos líquidos, en la fase de construcción, se utilizará baños químicos portátiles suministrados por una empresa autorizada, mientras se instalan los servicios higiénicos dotados con una solución particular de alcantarillado consistente en una planta de tratamiento de aguas servidas. Mientras que, en la fase de operación, se utilizará una solución particular de alcantarillado consistente en una planta de tratamiento de aguas servidas, tal como se detalle en el **Anexo V.A** PAS 138 de la DIA. Finalmente, durante la fase de cierre se implementarán servicios higiénicos en la instalación de faenas que estará conectada a una planta de tratamiento de aguas servidas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la autorización sanitaria que autoriza el sistema de particular de tratamiento de aguas servidas para la fase de construcción, operación y cierre (PAS 138). - Obtención de las autorizaciones sanitarias para las instalaciones de almacenamiento temporal de residuos PAS 140 y PAS 142 para las fases de construcción, operación y cierre. - Registros de retiro, transporte y disposición final de residuos líquidos domiciliarios, peligrosos y no peligrosos. - Copias de autorizaciones sanitarias vigentes de empresas transportistas y destinatarios finales de residuos autorizados. - Registros internos de control de ingresos y egresos de los residuos desde los sitios de almacenamiento temporal. - Declaraciones y registros en plataformas RETC, SINADER y SIDREP, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá los registros actualizados de generación, retiro, transporte y disposición final de residuos que pueden incluir: guías de despacho, formularios SIDREP/SINADER, certificados de disposición final emitidos por sitios de disposición final autorizados. Se verificará periódicamente la vigencia de las autorizaciones sanitarias de transportistas, gestores y sitios de disposición final que serán utilizados por el Proyecto.

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL Artículo 16°. No podrán vaciarse a la red pública de desagües de aguas servidas sustancias radiactivas, corrosivas, venenosas, infecciosas, explosivas o inflamables que tengan carácter peligroso en conformidad a la legislación y reglamentación vigente. Artículo 17°. En ningún caso podrán incorporarse a las napas de agua subterránea de los subsuelos o arrojarse en los canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas embalses o en mases o en cursos de agua en general, los relaves industriales o mineros o las aguas contaminadas con productos tóxicos de cualquier naturaleza, sin ser previamente sometidos a los tratamientos de neutralización o depuración que prescriba en cada caso la autoridad sanitaria. Artículo 18°, la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos industriales dentro del predio industrial, local o lugar de trabajo, deberá contar con autorización sanitaria. Artículo 19°. Las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberá contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades. Artículo 20°. En todos los casos, sea que el tratamiento y/o disposición final de los residuos industriales se realice fuera o dentro del predio industrial, la empresa,

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	previo al inicio de tales actividades, deberá presentar a la autoridad sanitaria una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que genere, diferenciando claramente los residuos industriales peligrosos. Artículo 26, las aguas servidas de carácter doméstico deberán ser conducidas al alcantarillado público, o en su defecto, su disposición final se efectuará por medio de sistemas o plantas particulares en conformidad a los reglamentos específicos vigentes.
Otros cuerpos legales asociados	D.F.L. N° 725/67 del MINSAL, Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante todas las fases del Proyecto se almacenarán temporalmente residuos de diferentes clases, además del tratamiento de los residuos líquidos domiciliarios (aguas servidas). Además, se contratará a empresas para el retiro y disposición final de los residuos generados por el Proyecto. - Fase de construcción; generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en baños químicos, planta de tratamiento de aguas servidas temporal, además de duchas y camarines). Las instalaciones temporales de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL, zona de lavado de canoas y patio de residuos industriales no peligrosos de carácter temporal. - Fase de operación. Generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en planta de tratamiento de aguas servidas permanente). Las instalaciones permanentes de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL y patio de residuos industriales no peligrosos. - Fase de cierre; generación y almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos, domiciliarios y residuos líquidos domiciliarios (generados en baños químicos, planta de tratamiento de aguas servidas, además de duchas y camarines). Las instalaciones temporales de almacenamiento de residuos corresponden a la bodega RESDOM, bodega RESPEL y patio de residuos industriales no peligrosos de carácter temporal.
Forma de cumplimiento	**Residuos domésticos o asimilables a domésticos:** Serán almacenados temporalmente en bolsas herméticas al interior de contenedores cerrados en todas las fases del Proyecto, de manera de evitar arrastre y presencia de vectores, éstos serán almacenados temporalmente en la bodega RESDOM en el área de instalaciones temporales durante la fase de construcción y cierre, mientras que en la fase de operación, serán almacenados en la bodega RESDOM de carácter permanente. Los residuos domiciliarios serán retirados por empresas autorizadas en el transporte y disposición final (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos industriales no peligrosos:** Durante las fases de construcción y cierre, este tipo de residuos serán dispuestos en el patio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos de carácter temporal, mientras que en la fase de operación serán dispuestos en el patio de carácter permanente, acopiados en el piso aquellos residuos de mayor tamaño y/o en contendores aquellos de tamaño

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	reducido de manera segregada. Posteriormente estos serán retirados y dispuestos en sitio de disposición final a través de una empresa autorizada para el retiro y disposición (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos peligrosos:** Durante las fases de construcción y cierre los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en la Bodega RESPEL ubicada en el área de instalaciones temporales, mientras que en operación dichos residuos serán almacenados en la Bodega RESPEL de carácter permanente. Este tipo de residuos, serán almacenados de manera temporal en las instalaciones del Proyecto, y las bodegas utilizadas para su almacenamiento, **cumplirán** con todas las condiciones del D.S. N°148/03 MINSAL (Ver **Anexo V.C** PAS 142 de la DIA, donde se indican las cantidades almacenadas). **Residuos líquidos:** En la fase de construcción, se utilizará baños químicos portátiles suministrados por una empresa autorizada, mientras se instalan los servicios higiénicos dotados con una solución particular de alcantarillado consistente en una planta de tratamiento de aguas servidas. En la fase de operación, se utilizará una solución particular de alcantarillado consistente en una planta de tratamiento de aguas servidas, tal como se detalle en el **Anexo V.A** PAS 138 de la DIA. Finalmente, durante la fase de cierre se implementarán servicios higiénicos en la instalación de faenas que estará conectada a una planta de tratamiento de aguas servidas.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Obtención de la autorización sanitaria que autoriza el sistema de particular de tratamiento de aguas servidas para la fase de construcción, operación y cierre (PAS 138). - Obtención de las autorizaciones sanitarias para las instalaciones de almacenamiento temporal de residuos PAS 140 y PAS 142 para las fases de construcción, operación y cierre. - Registros de retiro, transporte y disposición final de residuos líquidos domiciliarios, peligrosos y no peligrosos. - Copias de autorizaciones sanitarias vigentes de empresas transportistas y destinatarios finales de residuos autorizados. - Registros internos de control de ingresos y egresos de los residuos desde los sitios de almacenamiento temporal. Declaraciones y registros en plataformas RETC, SINADER y SIDREP, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá los registros actualizados de generación, retiro, transporte y disposición final de residuos que pueden incluir: guías de despacho, formularios SIDREP/SINADER, certificados de disposición final emitidos por sitios de disposición final autorizados. Se verificará periódicamente la vigencia de las autorizaciones sanitarias de transportistas, gestores y sitios de disposición final que serán utilizados por el Proyecto.

Norma: D.S. N°148/03 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Norma: D.S. N°148/03 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	Artículo 1. Establece las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que debe someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos; y las obligaciones a que está sujeto el generador de residuos peligrosos. Artículo 4. Los residuos peligrosos deberán identificarse y etiquetarse de acuerdo con la clasificación y tipo de riesgo que establezca la Norma Chilena Oficial NCh 2.190 of. 2019. Esta obligación será exigible desde que tales residuos se almacenen y hasta su eliminación. Artículo 6. Durante el manejo de los residuos peligrosos se deberán tomar todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de riesgo capaz de provocar tales efectos. Además, durante las diferentes etapas del manejo de tales residuos, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente. Artículo 7. En cualquier etapa del manejo de residuos peligrosos, queda expresamente prohibida la mezcla de éstos con residuos que no tengan ese carácter o con otras sustancias o materiales, cuando dicha mezcla tenga como fin diluir o disminuir su concentración. Si por cualquier circunstancia ello llegare a ocurrir, la mezcla completa deberá manejarse como residuo peligroso, de acuerdo a lo que establece el presente reglamento. Artículo 8. Establece los requisitos que deben cumplir los contenedores de residuos peligrosos. Artículo 9. Sólo se podrán mezclar o poner en contacto entre sí residuos peligrosos cuando sean de naturaleza similar o compatible. El artículo 18 establece un listado de residuos que se considerarán peligrosos a menos que su generador pueda demostrar ante la Autoridad Sanitaria que no presentan ninguna característica de peligrosidad. Artículo 21. Toda instalación, equipo o contenedor, o cualquiera de sus partes, que haya estado en contacto directo con residuos peligrosos, deberá ser manejado como tal, y no podrá ser destinado a otro uso sin que haya sido previamente descontaminado. Artículo 25. Las instalaciones, establecimientos o actividades que anualmente den origen a más de 12 kilogramos de residuos tóxicos agudos o a más de 12 toneladas de residuos peligrosos que presenten cualquier otra característica de peligrosidad deberán contar con un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos presentado ante la Autoridad Sanitaria. Artículo 27. (…) b) realizar la eliminación de sus residuos peligrosos en Instalaciones de Eliminación que cuenten con la debida Autorización Sanitaria que comprenda tales residuos, (…) Los generadores que no estén obligados a sujetarse a un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos deberán en todo caso cumplir con la obligación señalada en la letra b) del presente artículo. El artículo 33 establece las condiciones que deben cumplir los sitios que se utilizarán para el almacenamiento de residuos peligrosos. Artículo 34: El sitio de almacenamiento deberá tener acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado por el responsable de la instalación.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°148/03 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	En conformidad al artículo 36, sólo podrán transportar residuos peligrosos por calles y caminos públicos las personas naturales o jurídicas que hayan sido autorizadas por la Autoridad Sanitaria.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante las distintas actividades contempladas en las fases de construcción, operación y cierre se generarán residuos peligrosos. Los residuos peligrosos serán segregados en los puntos de generación y almacenados temporalmente en las bodegas habilitadas para cada fase del Proyecto (Bodega RESPEL temporal y Bodega RESPEL permanente), para posteriormente ser transportados por gestores autorizados a instalaciones autorizadas para su valorización, tratamiento y/o disposición final.
Forma de cumplimiento	**Residuos industriales peligrosos:** Se utilizará una bodega para el almacenamiento de los residuos peligrosos, los que corresponde principalmente envases vacíos de WD-40, pintura, diluyente, etc., incluidos los paneles fotovoltaicos en mal estado. Las bodegas utilizadas por el Proyecto contarán con la respectiva autorización sanitaria. El almacenamiento se realizará considerando las compatibilidades y las exigencias definidas en el D.S. N°148/03 MINSAL. El transporte y disposición final de los residuos generados, será realizado por empresas autorizadas. El Titular exigirá al transportista de los residuos peligrosos que porten el respectivo Documento de Declaración establecido en el Titulo VII del D.S. N°148/2003 del MINSAL y las Hojas de Seguridad del transporte de residuos peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Aprobación ambiental del PAS 142 otorgada mediante RCA favorable del Proyecto. - Se obtendrá Resolución Sanitaria de Aprobación de funcionamiento de las bodegas. - Autorización sanitaria de la empresa que realice el retiro y manejo de RESPEL. - Se realizará la declaración de los residuos mediante SIDREP a través de RETC. - Hoja de seguridad de los residuos peligrosos a transportar. - Registros internos de ingreso y egreso de las bodegas RESPEL.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá disponibles para fiscalización los registros de generación, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°1/13 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC. Modificado por Decreto Supremo N°31/2018. De acuerdo con el artículo 1°, el RETC es una base de datos accesible al público, destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencia de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados en actividades industriales o no industriales o transferidos para su valorización o eliminación. Dispondrá de manera sistematizada, por fuente o agrupación de fuentes, la naturaleza, caudal y concentración de emisiones de contaminantes que sean objeto de esta norma de emisión. Además, el registro contemplará la declaración o estimación de emisiones, residuos o transferencias de aquellos contaminantes que no se encuentran regulados en una norma de emisión, plan de descontaminación u otra regulación vigente, cuando se trate de emisiones que corresponden a fuentes difusas, o que se estiman debido a que se encuentran en convenios internacionales suscritos por Chile. Asimismo, se registrará la naturaleza volumen y destino de los residuos sólidos generados por los establecimientos, de conformidad a lo dispuesto en el presente reglamento y en, particular, de los residuos de productos prioritarios. Artículo 18.- señala los sujetos que se encuentran obligados a reportar o informar a través del Sistema de Ventanilla Única. Tales como; los establecimientos que deban reportar a otros órganos de la Administración del Estado la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencia de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente.
Otros cuerpos legales asociados	- D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. - D.S. N°148/03 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante todas las fases del Proyecto se generarán residuos de diferentes clases, tales como peligrosos, industriales no peligrosos y asimilables a domiciliarios. **Residuos domésticos o asimilables a domésticos:** Corresponden principalmente a envases de plástico, papeles, cartones y restos de alimentos, entre otros de índole similar. Se estima una tasa de generación de residuos domésticos de 1,2 kg/persona/día. (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos industriales no peligrosos:** Durante la fase de construcción, incluyen principalmente; sobrantes de cables, tornillos, alambres, pallet y maderas, restos de embalajes y/o plásticos, cartones y escombros (incluido los residuos sólidos provenientes del lavado de canoas), con una cantidad estimada de 6.283 kg/mes, Durante la fase de operación se estima que los residuos industriales sean cables, chatarra u otros que se pudieran generar de las actividades de mantención,

Norma: D.S. N°1/13 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	estimándose un total de 111 kg/mes. En la fase de cierre se generarán residuos tales como escombros, cables, chatarra y piezas eléctricas las que resultan del desmantelamiento de las instalaciones. Se estima una generación total de 1.690 kg/mes de residuos industriales no peligrosos, compuestos por chatarra, piezas eléctricas en desuso, escombros y material de desmantelamiento. (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos peligrosos:** Corresponde principalmente envases vacíos de WD-40, pintura, diluyente, etc., incluidos los paneles fotovoltaicos en mal estado (**Anexo V.C** PAS 142 de la DIA, donde se indican las cantidades almacenadas).
Forma de Cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las obligaciones de reporte, declaración e información ambiental que resulten aplicables conforme a esta norma, utilizando el Sistema de Ventanilla Única del RETC. En caso de que las actividades del Proyecto generen emisiones, residuos o transferencias de contaminantes sujetas a reporte conforme a la normativa vigente, dichas declaraciones serán efectuadas a través de la plataforma electrónica correspondiente, dentro de los plazos y condiciones establecidos por la autoridad competente
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro e incorporación del establecimiento en el Sistema de Ventanilla Única del RETC, cuando corresponda. - Declaraciones y reportes efectuados conforme a la normativa aplicable. - Disponibilidad de respaldos asociados a declaraciones ambientales ingresadas mediante Ventanilla Única.
Forma de control y seguimiento	- Mantención de registros internos asociados a emisiones, residuos y transferencias de contaminantes reportados mediante el RETC. - Verificación periódica del cumplimiento de obligaciones de reporte y declaración ambiental aplicable al Proyecto.

Norma: D.F.L. N°1/89 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°1/89 del Ministerio de Salud, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa. Modificado por Ley 21.770/2025 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Dispone en el número 25 del artículo 1° que requiere de autorización sanitaria expresa la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°148/03 del MINSAL, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Aplica a los sitios de almacenamiento temporal de residuos ya sean peligrosos, como no peligrosos o domiciliarios.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°1/89 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
sustancias a la que aplica	Se contempla dos Bodegas RESDOM una temporal y otra permanente, dos patios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos, uno de carácter temporal y otro de carácter permanente, y dos bodegas RESPEL, una de carácter temporal y otra permanente
Forma de cumplimiento	Los sitios de almacenamiento de residuos (peligrosos, no peligrosos, domiciliarios) contarán con la autorización sanitaria correspondiente para su funcionamiento. **Residuos domésticos o asimilables a domésticos:** Serán almacenados temporalmente en bolsas herméticas al interior de contenedores cerrados en todas las fases del Proyecto, de manera de evitar arrastre y presencia de vectores, éstos serán almacenados temporalmente en la bodega RESDOM en el área de instalaciones temporales durante la fase de construcción y cierre, mientras que, en la fase de operación, serán almacenados en la bodega RESDOM de carácter permanente. (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos industriales no peligrosos:** Durante las fases de construcción y cierre, este tipo de residuos serán dispuestos en el patio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos de carácter temporal, mientras que, en la fase de operación serán almacenados en el patio de almacenamiento permanente (**Anexo V.B** PAS 140 de la DIA). **Residuos peligrosos:** Durante las fases de construcción y cierre los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente en la Bodega RESPEL ubicada en el área de instalaciones temporales, mientras que en operación dichos residuos serán almacenados en la Bodega RESPEL de carácter permanente. (Ver **Anexo V.C** PAS 142 de la DIA, donde se indican las cantidades almacenadas).
Indicador que acredita su cumplimiento	- Aprobación ambiental de los PAS 140 y PAS 142 otorgados mediante RCA favorable del Proyecto. - Autorización sanitaria de funcionamiento de las bodegas RESDOM y patios de almacenamiento de residuos no peligrosos.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá disponibles para fiscalización los registros de generación, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos.

Norma: D.S. N°236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia y Previsión del Trabajo, Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras de contacto, Cámaras de Absorbentes y Letrinas Domiciliarias. Modificado por el Decreto 75/2004 del MINSAL	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia y Previsión del Trabajo, Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras de contacto, Cámaras de Absorbentes y Letrinas Domiciliarias. Modificado por Decreto Supremo N°75/2004 del Ministerio de Salud, Que aprueba el reglamento general de alcantarillados particulares. Artículo 3. Todo edificio público o particular, urbano o rural, que se construya y cuyas aguas servidas caseras no puedan, por cualquier causa, ser descargadas a alguna red cloacal pública, deberá dotarse de un alcantarillado particular destinado a disponer de dichas aguas servidas en tal forma que no constituyan una molestia o incomodidad, o un peligro para la salubridad pública.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia y Previsión del Trabajo, Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras de contacto, Cámaras de Absorbentes y Letrinas Domiciliarias. Modificado por el Decreto 75/2004 del MINSAL	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante las distintas fases del Proyecto se habilitarán servicios higiénicos conectadas una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) que serán utilizados por los trabajadores del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante las fases de construcción y cierre serán generadas aguas servidas provenientes de duchas, lavamanos y servicios higiénicos para los trabajadores en la instalación de faenas, que serán conducidos hacia una planta de tratamiento de aguas servidas para su tratamiento mediante lodos activados. Mientras que, en la fase de operación, se implementarán baños fijos en el edificio O&M que estará conectados a una solución particular de alcantarillado consistente en una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS). Los antecedentes técnicos asociados a los sistemas de disposición sanitaria de aguas servidas se presentan en el PAS 138 en el **Anexo V.A** de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Aprobación ambiental del PAS 138 mediante la RCA favorable del Proyecto. - Autorización sanitaria del sistema particular de tratamiento de aguas servidas contemplado para cada etapa del Proyecto. - Registros de retiro y disposición final de lodos mediante empresa autorizada.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los documentos indicados. Libro actualizado de autorizaciones y registros, disponibles para revisión por parte de la Autoridad.

Norma: Ley N°20.920/16 del MMA, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje. En el Artículo 1. La ley tiene por objeto disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otros instrumentos de gestión de residuos, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente. Artículo 3: Definiciones. Para los efectos de esta ley, se entenderá por: (…) 20) Producto prioritario: Sustancia u objeto que una vez transformado en residuo, por su volumen, peligrosidad o presencia de recursos aprovechables, queda sujeto a las obligaciones de la responsabilidad extendida del productor, en conformidad a esta ley.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.920/16 del MMA, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	21) Productor de un producto prioritario o productor: Persona que, independientemente de la técnica de comercialización: (…) c) Importa un producto prioritario para su propio uso profesional. En el caso de envases y embalajes, el productor es aquél que introduce en el mercado el bien de consumo envasado y/o embalado. Artículo 5. Todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente, salvo que proceda a manejarlos por sí mismo en conformidad al artículo siguiente. El almacenamiento de tales residuos deberá igualmente cumplir con la normativa vigente. Artículo Segundo. Obligación de informar. Mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el Ministerio podrá requerir a los productores de productos prioritarios señalados en el artículo 10, informar anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, lo siguiente: a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior. b) Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual periodo, y su costo. c) Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso. d) Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva.
Otros cuerpos legales asociados	- D.F.L. N°1/89 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa. - D.S. N°148/03 del MINSAL, Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. - D.S. N°1/2013 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC. Modificado por D.S. N°31/2018. - D.S. N°12/20 del MMA, Establece metas de recolección y valorización de envases y embalajes.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante las distintas fases del Proyecto serán generados distintos productos prioritarios de acuerdo con la Ley, tales como: aceites lubricantes, baterías, aparatos eléctricos y electrónicos, envases y embalajes.
Forma de cumplimiento	La responsabilidad extendida del productor aplicará a las categorías definidas en los decretos supremos que establezcan metas y otras obligaciones asociadas, para los siguientes productos prioritarios: aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, neumáticos y pilas. Los paneles solares fotovoltaicos entran en categoría de producto prioritario según "aparatos electrónicos y eléctricos", los que se generarán durante la etapa de operación y cierre. Para este caso se privilegiará la reutilización y el reciclaje por empresa especializada y autorizada. Mientras no entren en vigencia los decretos

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.920/16 del MMA, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	supremos que establezcan metas y obligaciones, el Titular informara anualmente a través del RETC. Por otro lado, durante las fases del Proyecto se generarán diferentes tipos de residuos que pueden ser clasificados como envases y embalajes susceptibles de ser valorizados y/o reciclados, debido a lo anterior, el titular realizará la declaración de sus residuos, por medio del RETC, considerando lo establecido en el D.S. N°12/20 del MMA que establece metas de recolección y valorización de envases y embalajes.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Se informará a la Autoridad la cantidad generada y lugar de disposición final mediante la ventanilla única del RETC (D.S. N°1/2013 MMA). - Comprobante de registro a través de la plataforma del RETC de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Artículo 34 de la Ley. - Registros internos de segregación y almacenamiento de los productos prioritarios. - Comprobantes de retiro, transporte y recepción de los productos prioritarios por parte de los gestores autorizados.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá los registros actualizados de las declaraciones efectuadas a través del RETC, SIDREP y demás plataformas exigidas por la normativa vigente, donde se incluya información relativa a productos prioritarios, residuos valorizados y disposición final, según corresponda. Estos antecedentes permanecerán disponibles para la fiscalización de la SMA.

Norma: D.S. N°12/20 del MMA, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°12/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes. Artículo 1°. Tiene por objeto establecer metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas al producto prioritario envases y embalajes, a fin de prevenir la generación de tales residuos y fomentar su reutilización o valorización. Artículo 3º. Ámbito de Aplicación. El presente decreto aplica a los envases que se introduzcan en el mercado, con la excepción de los envases reutilizables que no se considerarán introducidos en el mercado para efectos del cumplimiento de las metas establecidas en el Título III del presente decreto. Artículo 4º. Categorías. Los envases se dividen en dos categorías: (1) domiciliarios y (2) no domiciliarios. Sin perjuicio de ello, podrán pertenecer además a la categoría de envases reutilizables, si cumplen con la definición del número 13 del artículo 2º. Artículo 5º. Subcategorías. Los envases domiciliarios pertenecerán a las siguientes subcategorías, en función de su composición material: a) Cartón para líquidos. b) Metal. c) Papel y cartón. d) Plástico. e) Vidrio.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°12/20 del MMA, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	Los envases no domiciliarios podrán corresponder únicamente a alguna de las subcategorías señaladas en las letras b), c) y d). Artículo 21. Establece las metas de recolección y valorización de residuos de envases y embalajes domiciliarios. Artículo 23. Establece las metas de recolección y valorización de residuos de envases y embalajes no domiciliarios.
Otros cuerpos legales asociados	- D.F.L. N°1/89 del MINSAL, Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa. - D.S. N°148/03 del MINSAL, Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. - D.S. N°1/2013 del MMA, Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC. Modificado por D.S. N°31/2018. - Ley N°20.920/16 del MMA, Establece Marco para la Gestión de Residuos, La Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La generación de residuos de envases y embalajes asociados a equipos, materiales insumos, repuestos y componentes utilizados durante las distintas fases del Proyecto, cuyos embalajes siempre que estén compuestos por, al menos unos de los cinco materiales indicados en el Artículo 5° del presente decreto, les será aplicable la normativa.
Forma de cumplimiento	El Titular informará anualmente a través del RETC, la generación de residuos de envases y embalajes. Los residuos de envases serán gestionados por gestores autorizados y registrados. Se dará cumplimiento con las metas de recolección y valorización de los residuos de envases, de conformidad con el título III. Cabe indicar que el manejo de los residuos durante las diferentes fases del Proyecto será la siguiente: - **Residuos domésticos o asimilables a domésticos:** La generación de estos residuos provendrán principalmente de la instalación de faena durante la etapa de construcción y cierre, y del personal encargado de la operación y mantenimiento del parque fotovoltaico. Estos estarán compuestos principalmente por envases, papeles, cartón y restos de alimentos. Serán manejados por medio de contenedores cerrados con tapa para luego ser dispuestos en bodegas RESDOM según fase y posteriormente retirados por empresas autorizadas (dos a tres veces por semana). En cuanto a la generación de residuos de envases y embalajes domiciliarios se dará cumplimiento con las metas de recolección y valorización establecidas en el Artículo 21 del presente decreto. - **Residuos industriales no peligrosos:** La generación de estos residuos durante la etapa de construcción, estarán compuestos principalmente por pallets, maderas, fierros, plásticos, escombros, etc. En la etapa de operación estarán compuestos por cables, chatarra u otros provenientes de las actividades de mantención. En la fase de cierre se generarán escombros, cables, chatarra y piezas eléctricas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°12/20 del MMA, Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes	
COMPONENTE/MATERIA – Residuos	
	Para cada una de las fases estos residuos serán dispuestos en el patio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos temporal (construcción y cierre) o permanente (operación) (**Anexo V**.B PAS 140 de la DIA) para su posterior retiro y disposición final por parte de una empresa autorizada. Se implementará un sistema de gestión para el reciclaje de los residuos derivados de los paneles solares. Mientras tanto, se seguirán, las indicaciones del artículo transitorio de la Ley REP y se declararán estos residuos en el RETC. El Titular realizará las gestiones pertinentes para entregar el 100% de los paneles solares a empresas que cuenten con autorizaciones para el manejo y disposición de estos, privilegiando empresas de reciclaje y valorización cuando cumplan con la normativa vigente y se encuentren operativas. En cuanto a la generación de residuos de envases y embalajes no domiciliarios se dará cumplimiento con las metas de recolección y valorización establecidas en el Artículo 23 del presente decreto. En cuanto a los residuos generados, se privilegiará la valorización de aquellos residuos valorizables o reciclables a través de gestores autorizados y registrados. Se informará directamente al Ministerio sobre la valorización efectuada. Con relación al cumplimiento de metas, el porcentaje de valorización de envases no domiciliarios.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Se considera la segregación de los residuos al interior de la zona de almacenamiento de residuos no peligrosos, de acuerdo con el tipo de residuo generado. - Declaraciones efectuadas en el RETC, según corresponda. - La valorización de los residuos de embalajes valorizables se acreditará mediante documentos tributarios que den cuenta de la transferencia de residuos entre el sistema de gestión, o el consumidor industrial o los gestores que actúen en su nombre y el valorizador.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá los registros actualizados de las declaraciones efectuadas a través del RETC, SIDREP y demás plataformas exigidas por la normativa vigente, donde se incluya información relativa a productos prioritarios, residuos valorizados y disposición final, según corresponda. Estos antecedentes permanecerán disponibles para la fiscalización de la SMA.

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. Artículo 42. (…) Todo lo referente al almacenamiento de sustancias peligrosas se regirá por lo dispuesto en el decreto supremo N°43 de 2015 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. (…) Los estanques de almacenamiento de combustibles líquidos deberán cumplir las exigencias dispuestas en el decreto supremo Nº160, de 2008, del Ministerio de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
	Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. Artículo 52: En los lugares en que se almacenen o manipulen sustancias peligrosas, la autoridad sanitaria podrá exigir un sistema automático de detección de incendios.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°43/15 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Modificado por D.S. N°60/22.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se utilizarán sustancias peligrosas en bajas cantidades en la etapa de construcción del Proyecto, como pinturas, solventes, entre otros. Durante la operación, el uso de sustancias peligrosas está vinculado a labores de mantención. El almacenamiento de estas cumplirá con lo dispuesto en la norma.
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción, se habilitará una bodega de sustancias peligrosas temporal que cumplirá con las condiciones de seguridad y almacenamiento establecidas en el D.S. N° 43/2015, considerando segregación según compatibilidad química, ventilación, contención de derrames, señalización, control de acceso y almacenamiento conforme a la clase de peligrosidad de las sustancias. El almacenamiento se realizará en cantidades acotadas y transitorias, manteniéndose bajo los umbrales que requieren Autorización Sanitaria. En la etapa de operación se contará con una bodega SUSPEL para el almacenamiento de insumos peligrosos, destacando que su uso será en bajas cantidades y requerido para situaciones puntuales como labores de mantenimiento u otras actividades. En ambas bodegas se dispondrán hojas de datos de seguridad (HDS) actualizadas para cada sustancia almacenada. Se supervisará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de control de cantidades almacenadas por clase de sustancia peligrosa. - Registro de capacitaciones e inducciones asociadas al manejo de sustancias peligrosas. - Revisión de hojas de datos de seguridad (HDS). - Registros de mantención y vigencia de extintores portátiles y kits de control de derrames. - Capacitaciones al personal que manipula las sustancias.
Forma de control y seguimiento	Los registros de inspección y control del estado de las bodegas de sustancias peligrosas estarán disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalizaciones por la autoridad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°43/15 MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto Supremo N°43/2015 Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Modificado por D.S. 60/2022 Ministerio de Salud. Artículo 1. Reglamento establece las condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. Artículo 2. Se entenderá por sustancias peligrosas, o productos peligrosos, aquellas que puedan significar un riesgo para la salud, la seguridad o el bienestar de los seres humanos y animales, siendo aquellas clasificadas en la Norma Chilena N°382:2013. El artículo 3 indica que quedan excluidos del ámbito de aplicación del presente Reglamento, entre otros, los combustibles líquidos y gaseosos, utilizados como recursos energéticos, regulados por los decretos N°160 de 2008 y 29 de 1986 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Artículo 5°. Toda instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas sobre 10 toneladas (t) de sustancias inflamables o 30 t de otras clases de sustancias peligrosas requerirá de Autorización Sanitaria para su funcionamiento. Artículo 8. Las sustancias peligrosas solamente podrán almacenarse en los lugares especiales que se señalan a continuación en el presente reglamento, de acuerdo con su cantidad, clase y división de peligrosidad, según la NCh382:2013. Este almacenaje podrá siempre efectuarse en instalaciones de almacenamiento de mayor exigencia pero en ningún caso en una de menor complejidad que las que les corresponda según estas disposiciones. Artículo 9. Las sustancias peligrosas deberán estar contenidas en envases, debidamente etiquetadas según lo estipulado en el Título XII del presente reglamento, excepto aquellas que se almacenen a granel. Artículo 11.- Toda instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas deberá tener acceso controlado. Artículo 19.- Podrán almacenarse sustancias peligrosas envasadas sobre el piso o en estanterías de material liso no absorbente, en instalaciones que no estén destinadas al almacenamiento o que no constituyan una bodega, cuando su cantidad total no sea superior a 600 kg o L. Artículo 24.- Se deberá contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan.
Otros cuerpos legales asociados	- D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. - NCh. Nº2.190/03, del Instituto Nacional de Normalización (INN), Transporte de Sustancias Peligrosas: Distintivos para identificar riesgos. Versión oficializada a través del D.S. N°43/04 del MTT.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se utilizarán sustancias peligrosas en bajas cantidades en la etapa de construcción del Proyecto, como pinturas, solventes, entre otros. Durante la operación, el uso de sustancias peligrosas está vinculado a labores de mantención. El almacenamiento de estas cumplirá con lo dispuesto en la norma, para ello se contará con dos bodegas SUSPEL en las instalaciones del Proyecto una de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°43/15 MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
	carácter temporal (fase de construcción y cierre) y otra de carácter permanente (fase de operación).
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción, se habilitará una bodega de sustancias peligrosas temporal que cumplirá con las condiciones de seguridad y almacenamiento establecidas en el D.S. N° 43/2015, considerando segregación según compatibilidad química, ventilación, contención de derrames, señalización, control de acceso y almacenamiento conforme a la clase de peligrosidad de las sustancias. El almacenamiento se realizará en cantidades acotadas y transitorias, manteniéndose bajo los umbrales que requieren Autorización Sanitaria. En la etapa de operación se contará con una bodega SUSPEL para el almacenamiento de insumos peligrosos, destacando que su uso será en bajas cantidades y requerido para situaciones puntuales como labores de mantenimiento u otras actividades. En ambas bodegas se dispondrán hojas de datos de seguridad (HDS) actualizadas para cada sustancia almacenada. Se supervisará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de control de cantidades almacenadas por clase de sustancia peligrosa. - Registro de capacitaciones e inducciones asociadas al manejo de sustancias peligrosas. - Revisión de hojas de datos de seguridad (HDS). - Registros de mantención y vigencia de extintores portátiles y kits de control de derrames. - Capacitaciones al personal que manipula las sustancias.
Forma de control y seguimiento	Los registros de inspección y control del estado de las bodegas de sustancias peligrosas estarán disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalizaciones por parte la autoridad.

Norma: NCh. Nº2.190/03 del INN, Transporte de Sustancias Peligrosas: Distintivos para Identificar Riesgos, Of. a través del D.S. N°43/04 del MTT	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Norma	NCh. Nº2.190/2003 del Instituto Nacional de Normalización, Transporte de Sustancias Peligrosas: Distintivos para identificar riesgos. Versión oficializada a través del Decreto Supremo N°43/04 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Esta norma, establece los distintivos (etiquetas, símbolos, colores) para identificar riesgos de envases, embalajes, bultos y unidades de transporte de sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°43/15 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Modificado por D.S. N°60/22.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: NCh. Nº2.190/03 del INN, Transporte de Sustancias Peligrosas: Distintivos para Identificar Riesgos, Of. a través del D.S. N°43/04 del MTT	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la construcción, se utilizarán sustancias peligrosas; como pinturas, solventes, entre otros. Durante la operación, el uso de sustancias peligrosas está vinculado a labores de mantención. Así como el transporte que contengan sustancias peligrosas clasificadas según la norma indica.
Forma de cumplimiento	Rotulación y etiquetado según las características de los insumos, sustancias, y vehículos que así lo ameriten.
Indicador que acredita su cumplimiento	Rotulación de insumos y sustancias de carácter peligrosos según lo establecido en la NCh. Nº2.190/03, así como los vehículos que las transportan.
Forma de control y seguimiento	Los registros de verificación de la rotulación de insumos y sustancias peligrosas estarán disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalización por parte de la autoridad.

Norma: D.S. N°160/08 del MINECON, Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto Supremo N°160/2008 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. Modificado por Decreto N°26/2025 del Ministerio de Energía. Artículo 1º.- Establece los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las instalaciones de combustibles líquidos derivados del petróleo y biocombustibles, en adelante e indistintamente CL, y las operaciones asociadas a la producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de CL que se realicen en tales instalaciones, así como las obligaciones de las personas naturales y jurídicas que intervienen en dichas operaciones, a objeto de desarrollar dichas actividades en forma segura, controlando el riesgo de manera tal que no constituyan peligro para las personas y/o cosas. Artículo 10º.- Las personas naturales o jurídicas que importen, refinen, produzcan, distribuyan, transporten, expendan o abastezcan toda clase de CL, incluyendo los biocombustibles líquidos, biodiesel y bioetanol, deberán inscribirse en los registros de la Superintendencia previo al inicio de sus actividades. Artículo 287º.- El almacenamiento de CL en instalaciones tales como talleres, garajes o pequeñas industrias, no podrá exceder de una capacidad total, en tambores o tanques, igual a 1.100 L, con máximo de 227 L de combustibles Clase I.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°160/08 del MINECON, Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
	Artículo 298º.- Previo al inicio de la construcción de toda instalación de CL o de la modificación de ésta, el propietario deberá comunicar a la Superintendencia este hecho de acuerdo a los procedimientos establecidos Artículo 299º.- Las instalaciones de CL nuevas o aquellas existentes que hayan experimentado alguna modificación que deba atestarse en la Superintendencia, previo a su puesta en servicio, deberán ser inscritas en el Registro de Inscripción de ésta a través de los procedimientos establecidos para tal efecto.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase de construcción y cierre se requerirá abastecimiento de combustibles para la operación de equipos, vehículos y maquinarías, los que serán suministrados por terceros autorizados por la SEC.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a los proveedores y transportistas de combustibles líquidos el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente norma, siendo el combustible requerido el combustible requerido en faena realizado por vehículos que cumplan las condiciones de seguridad y rotulación exigidas por la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Guías de despacho y registros de abastecimiento de combustibles, por parte de la empresa autorizada. Registro de los permisos en caso de que sean aplicables. Registros de abastecimiento y transporte de combustibles líquidos. Registro de certificado de la SEC de los camiones tanques.
Forma de control y seguimiento	El titular mantendrá los registros actualizados en caso de fiscalización por parte de la autoridad.

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras. Artículo 90.- El Reglamento fijará las condiciones en que podrá realizarse la producción, importación, expendio, tenencia, transporte, distribución, utilización y eliminación de las sustancias tóxicas y productos peligrosos de carácter corrosivo o irritante, inflamable o comburente; explosivos de uso pirotécnico y demás sustancias que signifiquen un riesgo para la salud, la higiene o el bienestar de los seres humanos y animales. Los productos señalados en el inciso anterior no podrán ser importados o fabricados en el país, sin autorización previa de la Dirección General de Salud […].

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Sustancias Peligrosas	
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la construcción, se utilizarán sustancias peligrosas; como pinturas, solventes, entre otros. Durante esta fase, también se realizará el transporte y almacenamiento de combustible líquido para el generador eléctrico, en un depósito de combustible habilitado para tal fin en las instalaciones temporales. Durante la operación, el uso de sustancias peligrosas está vinculado a labores de mantención. El almacenamiento de las sustancias peligrosas a utilizar durante el Proyecto será dispuesto en bodegas habilitadas para tal fin, contando para ello, con dos bodegas SUSPEL, una de carácter temporal y otra permanente.
Forma de cumplimiento	Referente al articulo 90, se informa que las sustancias peligrosas serán almacenadas en bajas cantidades (menor a 600 kg o litros), dependiendo de la fase del Proyecto será el sitio de almacenamiento. Durante la fase de construcción y cierre, estas serán almacenadas en la Bodega SUSPEL de carácter temporal situada en la instalación de faena, mientras que en la fase de operación, las sustancias peligrosas serán almacenadas en la Bodega SUSPEL de carácter permanente situada en el área de instalaciones permanentes. En cualquier caso, se contará en dichas bodegas con las respectivas Hoja de Datos de Seguridad (HDS), donde se incluirán los antecedentes requeridos por el reglamento respecto de las sustancias peligrosas almacenadas. Además, los pisos del sitio de almacenamiento serán de material resistente, impermeable y no poroso, con la finalidad de facilitar la limpieza oportuna y completa. El sector de almacenamiento estará provisto con extintores compatibles con los productos almacenados en la cantidad y distribución que establece el Decreto. Se entregarán y se vigilará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias. Respecto al almacenamiento de combustible, este será en sitio habilitado para tal fin, ubicado en las instalaciones temporales del Proyecto, el cual contará con las condiciones de seguridad, diseño y operación establecidas en el D.S. N°160/2008 del MINECON, considerando sistemas de contención de derrames, señalización, control de accesos y medidas de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Se mantendrá hoja de seguridad de las Sustancias Peligrosas almacenadas. - Se realizará el almacenamiento de acuerdo a lo estipulado en el D.S. N°43/15 para el almacenamiento en bajas cantidades. - Registro y verificación de extintores en buen estado. - Registro de abastecimiento de combustible a los camiones cisterna, por parte de la empresa autorizada.
Forma de control y seguimiento	- Verificación de los respectivos registros, mantención de extintores, hojas de seguridad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°38/11 del MMA, Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Nº146, de 1997, del MINSEGPRES	
COMPONENTE/MATERIA – Ruido	
Norma	Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Nº146, de 1997, del MINSEGPRES. Artículo 1°. El objetivo es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula. Artículo 7°. Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de fuentes emisoras de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la tabla N°1. Artículo 9°. El nivel máximo permisible para zonas rurales corresponderá al menor valor entre a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) b) NPC para Zona III de la Tabla N°1. Indica, además, que este criterio aplicará tanto para el periodo diurno como nocturno, de forma separada. Artículo 10°, los niveles generados por fuentes emisoras de ruido deberán cumplir con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos, correspondientes a la zona en que se encuentra el receptor.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a todas las emisiones de ruido generadas por el uso de equipos, maquinarias, vehículos en cada obra, actividades realizadas en las diversas fases del Proyecto. o Durante la etapa de construcción del Proyecto generará ruido principalmente de las actividades de preparación de caminos, tránsito de vehículos y maquinaria de construcción y montaje. Solo se trabajará en horario diurno, por lo tanto, no hay emisiones durante la noche. En este escenario y de acuerdo con los resultados del Estudio Acústico (Anexo VI.A de la DIA) en ningún caso se superará los niveles de ruido estipulados en la normativa en los receptores sensibles del Proyecto, por lo que no es necesaria la implementación de barreras acústicas. o Durante la etapa de operación, las emisiones serán mínimas y corresponden principalmente al sistema de almacenamiento de energía y el transporte de personal. o Durante la etapa de cierre las emisiones de ruido serán las generadas por las actividades propias de desmantelamiento de la infraestructura. De acuerdo con los resultados del Estudio Acústico (**Anexo VI.A** de la DIA) en ningún caso se superará los niveles de ruido estipulados en la normativa en los receptores sensibles del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Se llevó a cabo una medición y estimación de ruido cuyos resultados son presentados en el Estudio Acústico (**Anexo VI.A** de la DIA), el cual determinó que las actividades no superan los límites establecidos de acuerdo a la normativa vigente en ninguna de sus fases.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°38/11 del MMA, Establece Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto Nº146, de 1997, del MINSEGPRES	
COMPONENTE/MATERIA – Ruido	
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantener un registro en planta para eventuales reclamos de la comunidad.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán disponible el informe emitido en el que se establece el cumplimiento de la normativa para cada fase del Proyecto. Registro de reclamos disponible en planta, con medidas de abatimiento de ruido, en caso de corresponder.

Norma: D.S N°47/92 del MINVU, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ruido	
Norma	Decreto Supremo N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Modificado por el Decreto Supremo N°7/2023. Artículo 5.8.3. En todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las siguientes medidas: (…) N°4: Por constituir las faenas de construcción fuentes transitorias de emisión de ruidos y con el objeto de controlar su impacto, el constructor deberá entregar, previa al inicio de la obra, un programa de trabajo de ejecución de las obras que contenga los siguientes antecedentes: a) Horarios de funcionamiento de la obra. b) Lista de herramientas y equipos productores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas. c) Nombre del constructor responsable y número telefónico de la obra, si lo hubiere.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a todas las emisiones de ruido generadas por el uso de equipos, maquinarias, vehículos, etc. derivadas de las actividades constructivas y de demolición ○ Durante la etapa de construcción del Proyecto generará ruido principalmente de las actividades de preparación de caminos, tránsito de vehículos y maquinaria de construcción y montaje. Solo se trabajará en horario diurno, por lo tanto, no hay emisiones durante la noche. En este escenario y de acuerdo con los resultados del Estudio Acústico (**Anexo VI.A** de la DIA) en ningún caso se superará los niveles de ruido estipulados en la normativa en los receptores sensibles del Proyecto, por lo que no es necesaria la implementación de barreras acústicas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S N°47/92 del MINVU, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones	
COMPONENTE/MATERIA – Ruido	
	○ Durante la etapa de cierre las emisiones de ruido serán las generadas por las actividades propias de desmantelamiento de la infraestructura. De acuerdo con los resultados del Estudio Acústico (**Anexo VI.A** de la DIA) en ningún caso se superará los niveles de ruido estipulados en la normativa en los receptores sensibles del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Se entregará de forma oportuna a la autoridad competente el programa de ejecución de las obras establecido en el Artículo 5.8.3, punto 4 del D.S. N°47/92 MINVU, con los detalles exigidos para definir fuentes de emisiones de ruidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de comprobante de envío del programa de trabajo a la Dirección de Obras de la Municipalidad.
Forma de control y seguimiento	Verificación del registro del programa de ejecución de obras anteriormente señalado.

Norma: Decreto N°46/2002 del MINSEGPRES, Establece Normas de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Norma	Decreto N° 46 del 2002 del Ministerio Secretaria General de La Presidencia, que Establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas. Artículo 1° Establécese la siguiente norma de emisión que determina las concentraciones máximas de contaminantes permitidas en los residuos líquidos que son descargados por la fuente emisora, a través del suelo, a las zonas saturadas de los acuíferos, mediante obras destinadas a infiltrarlo. Artículo 3° La presente norma se aplicará en todo el territorio nacional. Artículo 4° Para los efectos de lo dispuesto en este decreto, se entenderá por: […] numeral 8. Fuente emisora: Establecimiento que descarga sus residuos líquidos por medio de obras de infiltración tales como zanjas, drenes, lagunas, pozos de infiltración, u otra obra destinada a infiltrar dichos residuos a través de la zona no saturada del acuífero, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria superior en uno o más para los parámetros indicados en la siguiente tabla: Artículo 5° La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas Nº 1 y 2, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad a los artículos 24º y 25º arrojen las mediciones que se efectúen. Artículo 8° No se podrá emitir directamente a la zona saturada del acuífero, salvo que la emisión sea de igual o mejor calidad que la del contenido natural. Artículo 9° Si la vulnerabilidad del acuífero es calificada por la Dirección General de Aguas como alta, sólo se podrá disponer residuos líquidos mediante infiltración, cuando la emisión sea de igual o mejor calidad que la del contenido natural del acuífero. Artículo 12°. La norma de emisión contenida en el presente decreto será obligatoria para toda fuente nueva desde su entrada en vigencia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto N°46/2002 del MINSEGPRES, Establece Normas de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
	Artículo 14° Las inspecciones que realice el organismo fiscalizador y los monitoreos que deban realizar las fuentes emisoras deberán efectuarse conforme a la presente norma.
Otros cuerpos legales asociados	D.F.L N°725/1967 MINSAL, Código Sanitario. D.S. N°236/1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia y Previsión Social. Reglamento General de Alcantarillados Particulares
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Disposición mediante drenes de infiltración de aguas servidas tratadas a través de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) en sus diferentes fases.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas para sus distintas fases, cuyos efluentes tratados serán prioritariamente reutilizados en actividades de humectación de frente de trabajo. Complementariamente, se dispondrá de sistemas de infiltración mediante zanjas drenantes, dimensionados para recibir hasta el 50% del caudal máximo diario de efluente tratado en aquellos casos en que este no pueda ser reutilizado, conforme a lo señalado en el Anexo V.A PAS 138 de la DIA. De acuerdo con lo señalado en el PAS 138 Anexo V.A de la DIA, el sistema de infiltración correspondiente a la fase de construcción califica como fuente emisora para efectos del D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES. Por lo tanto, la disposición del efluente mediante drenes de infiltración se efectuará dando cumplimiento a las condiciones y límites de emisión que resulten aplicables conforme a la vulnerabilidad del acuífero determinada por la autoridad competente, así como las exigencias de monitoreo y control establecidas por la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución o pronunciamiento de la DGA que determine la vulnerabilidad del acuífero, cuando corresponda. Resultados de monitoreo efectuados al efluente destinado a infiltración, que acrediten el cumplimiento de los límites máximos de emisión que resulten aplicables conforme a la vulnerabilidad del acuífero.
Forma de control y seguimiento	Se realizará el monitoreo del efluente destinado a infiltración en el o los puntos de descarga, conforme a las condiciones, parámetros y frecuencia que resulten aplicables de acuerdo con el D.S. N°46/2002. Los resultados de los análisis y registros asociados se mantendrán disponibles para fiscalización de la autoridad competente. En caso de detectarse excedencias respecto de los límites aplicables, se efectuará un nuevo muestreo en los plazos establecidos por la normativa.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°19.473/96 del MINAGRI, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 Del Código Civil	
COMPONENTE/MATERIA – Fauna	
Norma	Ley N°19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 Del Código Civil. Modificada por Ley N°21.600/2023 del Ministerio del Medio Ambiente. Artículo 3°. Prohíbase en todo el territorio nacional, la caza o captura de ejemplares de la fauna silvestre catalogados como especies en peligro crítico, en peligro vulnerable, casi amenazada o datos insuficientes, así como la de las especies catalogadas como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para la mantención del equilibrio de los ecosistemas naturales o que presenten densidades poblacionales reducidas. Artículo 5°. Queda prohibido, en toda época, levantar nidos, destruir madrigueras o recolectar huevos o crías, con excepción de los pertenecientes a las especies declaradas dañinas. Artículo 9°. La caza o captura de animales de las especies protegidas, en el medio silvestre, sólo se podrá efectuar en sectores o áreas determinadas y previa autorización del Servicio Agrícola y Ganadero.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°29/12 del MMA, Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. D.S. N°5/1998 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de Caza.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla la captura de animales de fauna silvestre, con la finalidad de efectuar una relocalización, así como actividades de perturbación controlada en el trazado de la LAT, previo al inicio de las actividades de acondicionamiento del terreno y movimientos de tierras.
Forma de cumplimiento	En las diferentes fases del Proyecto, se realizará una inducción ambiental a los trabajadores que desarrollen trabajos en el área del Proyecto, orientada a la protección de la fauna nativa. Se prohibirá la caza de cualquier especie, levantar nidos, destruir madrigueras, etc. Se exigirá que la circulación de los vehículos sea sólo por caminos habilitados y en los frentes de trabajo. Se realizó un Estudio de Fauna (**Anexo VIII** de la DIA) que considera campañas en primavera, invierno y verano. La riqueza identificada en el área de influencia del Proyecto alcanzó en la temporada de invierno del 2025 un total de 41 especies, conformadas por 31 de aves, 8 de mamíferos y 2 de reptiles. La abundancia acumulada fue de 1.038 individuos, dentro de los cuales existe un predominio de aves con 578 individuos registrados. En la segunda campaña realizada en primavera del 2025 se constató un total de 40 especies, de las cuales 32 corresponden a aves, 6 mamíferos y 2 reptiles. Cabe mencionar que la abundancia acumulada fue de 1.245 individuos, dentro de los cuales al igual que en la campaña de invierno existe un predominio de aves con 727 individuos registrados. Finalmente, en la tercera campaña realizada en verano de 2026 la riqueza identificada fue de 25 especies, conformadas por 20 aves, 3 mamíferos y 2 reptiles, mientras que la abundancia

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°19.473/96 del MINAGRI, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 Del Código Civil	
COMPONENTE/MATERIA – Fauna	
	fue de 493 individuos dentro de los cuales existe un predominio de aves con 338 individuos registrados. Respecto a las especies identificadas que presenten alguna categoría de conservación según el RCE, se tiene que: - Aves: se identificaron 2 especies clasificadas según el RCE, correspondientes a Chorlo de campo identificado en invierno y el Vultur gryphus (cóndor) identificado en primavera, ambas especies catalogadas como casi amenazadas. - Dentro de los mamíferos sólo 3 están catalogados según el RCE, los que se encuentran bajo la categoría de "Preocupación menor" y corresponden a *Lycalopex griseus* (Zorro chilla), *Tadarida brasiliensis* (Murciélago cola de ratón), registradas en las campañas de invierno y primavera y *Conepatus chinga* (chingue), registrado solo en invierno. - En cuanto a los reptiles, las dos especies identificadas se encuentran catalogadas como Preocupación Menor según el RCE. Debido a la presencia de reptiles de baja movilidad (*Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus tenuis*, ambas clasificadas en categoría Preocupación Menor según el RCE), se contempla realizar un Plan de Perturbación Controlada (PPC) sobre aquellos individuos identificados en el trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE), mientras que, en el área de generación, se realizará el rescate y relocalización de *Liolaemus lemniscatus*, cuyos antecedentes se presentan en el PAS 146 del Anexo V.D de la DIA. Considerando el trazado de la LTE y la presencia de aves, en particular aquellas en categoría de conservación, se contempla la implementación de disuasores de vuelo en los conductores, con el fin de reducir el riesgo de colisión. Por otro lado, de acuerdo con la Caracterización de Fauna Invertebrados (Anexo XXV de la DIA), debido a la presencia de arácnidos de baja movilidad y en categoría de conservación, correspondientes a las especies Euathlus manicata (araña pollito), clasificada como Casi Amenazada; Grammostola rosea (Tarántula chilena rosada), clasificada como Vulnerable; y Homoeomma orellanai (Tarántula enana de penacho amarillo), clasificada En Peligro, se contempla la inclusión de dichas especies en el Plan de Rescate y Relocalización adjunto en el Anexo V.D PAS 146 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	○ Registro de charlas sobre prevención y cuidado de fauna silvestre. ○ Informes de seguimiento de aplicación del Plan de Rescate y Relocalización (PAS 146 **Anexo V.D** de la DIA). ○ Obtención del permiso de captura ○ Registro documental del procedimiento de Plan de Perturbación Controlada. ○ Registro de la implementación de disuasores de vuelo.
Forma de control y seguimiento	Respaldo de registro de capacitaciones y charlas sobre prevención y cuidados de fauna silvestre de la zona. Copia de la resolución del permiso para la caza y captura de ejemplares protegidos. Registro de envío informes al SAG y a la SMA respecto de la aplicación del PPC

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°5/98 del MINAGRI, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza	
COMPONENTE/MATERIA – Fauna	
Norma	Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza. Modificado por Decreto Supremo N°6/2015. Este decreto reglamenta lo dispuesto en la Ley de Caza, definiendo conceptos en su artículo 1°. Artículo 4°, establece el listado de las especies de anfibios, reptiles, aves, mamíferos e invertebrados cuya caza o captura está prohibida en todo el territorio. Artículo 6° lista las especies de fauna silvestre perjudiciales o dañinas que podrán ser cazadas o capturadas en cualquier época del año, en todo el territorio nacional y sin limitación de número de piezas o ejemplares. El Artículo 8° prohíbe la venta de animales silvestres provenientes de faenas de caza o captura, así como sus productos, subproductos y partes, obtenidas en contravención a las normas de la ley N° 4.601 y del presente reglamento. Con todo, el Artículo recién citado establece el requerimiento de permiso del SAG para levantar nidos y crías para fines científicos.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contempla la captura de animales de fauna silvestre, con la finalidad de efectuar una relocalización, así como actividades de perturbación controlada en el trazado de la LAT, previo a las actividades de acondicionamiento del terreno
Forma de cumplimiento	En las diferentes fases del Proyecto, se realizará una inducción ambiental a los trabajadores que desarrollen trabajos en el área del Proyecto, orientada a la protección de la fauna nativa. Se prohibirá la caza de cualquier especie, levantar nidos, destruir madrigueras, etc. Se exigirá que la circulación de los vehículos sea sólo por caminos habilitados y en los frentes de trabajo. Se realizó un Estudio de Fauna que considera campañas en primavera, invierno y verano. La riqueza identificada en el área de influencia del Proyecto alcanzó en la temporada de invierno del 2025 un total de 41 especies, conformadas por 31 de aves, 8 de mamíferos y 2 de reptiles. La abundancia acumulada fue de 1.038 individuos, dentro de los cuales existe un predominio de aves con 578 individuos registrados. En la segunda campaña realizada en primavera del 2025 se constató un total de 40 especies, de las cuales 32 corresponden a aves, 6 mamíferos y 2 reptiles. Cabe mencionar que la abundancia acumulada fue de 1.245 individuos, dentro de los cuales al igual que en la campaña de invierno existe un predominio de aves con 727 individuos registrados. Finalmente, en la tercera campaña realizada en verano de 2026 la riqueza identificada fue de 25 especies, conformadas por 20 aves, 3 mamíferos y 2 reptiles, mientras que la abundancia fue de 493 individuos dentro de los cuales existe un predominio de aves con 338 individuos registrados. Respecto a las especies identificadas que presenten alguna categoría de conservación según el RCE, se tiene que:

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°5/98 del MINAGRI, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza	
COMPONENTE/MATERIA – Fauna	
	- Aves: se identificaron 2 especies clasificadas según el RCE, correspondientes a Chorlo de campo identificado en invierno y el Vultur gryphus (cóndor) identificado en primavera, ambas especies catalogadas como casi amenazadas. - Dentro de los mamíferos sólo 3 están catalogados según el RCE, los que se encuentran bajo la categoría de "Preocupación menor" y corresponden a *Lycalopex griseus* (Zorro chilla), *Tadarida brasiliensis* (Murciélago cola de ratón), registradas en las campañas de invierno y primavera y *Conepatus chinga* (chingue), registrado solo en invierno. - En cuanto a los reptiles, las dos especies identificadas se encuentran catalogadas como Preocupación Menor según el RCE. Debido a la presencia de reptiles de baja movilidad (Liolaemus lemniscatus y Liolaemus tenuis, ambas clasificadas en categoría Preocupación Menor según el RCE), se contempla realizar un Plan de Perturbación Controlada (PPC) sobre aquellos individuos identificados en el trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE), mientras que, en el área de generación, se realizará el rescate y relocalización de Liolaemus lemniscatus, cuyos antecedentes se presentan en el PAS 146 del Anexo V.D de la DIA. Considerando el trazado de la LTE y la presencia de aves, en particular aquellas en categoría de conservación, se contempla la implementación de disuasores de vuelo en los conductores, con el fin de reducir el riesgo de colisión. Por otro lado, de acuerdo con la Caracterización de Fauna Invertebrados (Anexo XXV de la DIA), debido a la presencia de arácnidos de baja movilidad y en categoría de conservación, correspondientes a las especies *Euathlus manicata* (araña pollito), clasificada como Casi Amenazada; *Grammostola rosea* (Tarántula chilena rosada), clasificada como Vulnerable; y *Homoeomma orellanai* (Tarántula enana de penacho amarillo), clasificada En Peligro, se contempla la inclusión de dichas especies en el Plan de Rescate y Relocalización adjunto en el Anexo V.D PAS 146 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	○ Registro de charlas sobre prevención y cuidado de fauna silvestre. ○ Informes de seguimiento de aplicación del Plan de Rescate y Relocalización (PAS 146 **Anexo V.D** de la DIA). ○ Obtención del permiso de captura ○ Registro documental del procedimiento de Plan de Perturbación Controlada. ○ Registro de la implementación de disuasores de vuelo.
Forma de control y seguimiento	Respaldo de registro de capacitaciones y charlas sobre prevención y cuidados de fauna silvestre de la zona. Copia de la resolución del permiso para la caza y captura de ejemplares protegidos. Registro de envío informes al SAG y a la SMA respecto de la aplicación del PPC

Norma: Ley N°20.283/08 del MINAGRI, Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Norma	Ley N°20.283/2008 del Ministerio de Agricultura, Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Modificada por Ley N°21.600/2023 del Ministerio del Medio Ambiente.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.283/08 del MINAGRI, Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
	Artículo 1°. Esta ley tiene como objetivos de la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. Artículo 2°. Define diferentes conceptos para esta Ley, por ejemplo: 1) árbol; 2) Bosque "Sitio poblado con formaciones vegetales en las que predominan árboles y que ocupa una superficie de por lo menos 5.000 metros cuadrados, con un ancho mínimo de 40 metros, con cobertura de copa arbórea que supere el 10% de dicha superficie total en condiciones áridas y semiáridas y el 25% en circunstancias más favorables."; 3) Bosque nativo; 4) Bosque nativo de preservación, entre otros. Artículo 5°. Toda acción de corta de bosque nativo, cualquiera sea el tipo de terreno en que éste se encuentre, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. Deberá cumplir, además con lo prescrito en el decreto Ley N°701, de 1974. Los planes de manejo aprobados deberán ser de carácter público y estar disponibles en la página web de la Corporación para quien lo solicite. Artículo 15.- La corta de bosques nativos deberá ser realizada de acuerdo a las normas que se establecen en este Título, sin perjuicio de aquellas establecidas en la ley Nº19.300 y en la Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, con los objetivos de resguardar la calidad de las aguas, evitar el deterioro de los suelos y la conservación de la diversidad biológica. Artículo 19.- Prohíbase la corta, eliminación, destrucción o descepado de individuos de las especies vegetales nativas clasificadas, de conformidad con el artículo 37 de la ley N° 19.300 y su reglamento, en las categorías en peligro crítico, en peligro y vulnerables que formen parte de un bosque nativo, como asimismo la alteración de su hábitat.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a las acciones de corta e intervención de bosque nativo de *Vachellia caven* que corresponde a una superficie de 44,21 ha, vinculado principalmente a las obras en el Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar del Proyecto.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con lo señalado en el **Anexo VII**. Estudio de Flora y Vegetación de la DIA, dentro del Área de Influencia se identificaron 62,152 ha de bosque nativo de *Vachellia caven*. De dicha superficie, el Proyecto contempla la intervención de 44,21 ha, principalmente asociadas al Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar, las cuales se encuentran sujetas a la obtención del PAS 148 (**Anexo V.E** de la DIA). Por tanto, la totalidad del bosque nativo identificado en el Área de Influencia no será intervenida. Cabe indicar que y referente a las formaciones xerofíticas, no se encontraron especies indicadas en el decreto 68/2009 "Nómina de especies Arbóreas y Nativas del País". Finalmente, si bien se identificaron formaciones de plantación de *Eucalyptus globulus* y Plantación de *Pinus radiata,* dichas formaciones no serán intervenidas por las partes, obras y/o acciones del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.283/08 del MINAGRI, Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación del PAS 148 otorgado mediante la RCA Favorable Autorización sectorial del permiso de corta de bosque nativo.
Forma de control y seguimiento	Libro actualizado de autorizaciones y registros, disponibles para revisión por parte de la Autoridad.

Norma: D.L. N°3.557/80 del MINAGRI, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Norma	Decreto Ley N°3.557/1980 del Ministerio de Agricultura, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola. Modificado por Ley N°21.349/2021. Este cuerpo legal establece un conjunto de disposiciones destinadas al control de plagas y protección agrícola, otorgando facultades al SAG para: - Prevenir la introducción, propagación y dispersión de plagas y enfermedades que afecten a la agricultura y a los recursos vegetacionales. - Regular el ingreso, tránsito y uso de materiales vegetales y elementos asociados que puedan actuar como vectores de plagas, - Establecer medidas de control sanitario y restricciones cuando exista riesgo fitosanitario.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto no contempla la importación de mercaderías peligrosas para los vegetales ni el desembarque de productos de procedencia extranjera infestados de plagas. Sin embargo, durante las fases del Proyecto se considera el ingreso de materiales, equipos, partes, etc., provenientes del extranjero que eventualmente pueden venir con embalajes de madera.
Forma de cumplimiento	Respecto de los embalajes de madera provenientes del extranjero, se verificará que estos cumplas con las disposiciones de la Resolución N°133/2005 en relación con el tratamiento de maderas y las marcas de certificación de tratamientos fitosanitarios. Para esto el Titular exigirá a sus contratistas mantener un estricto control en verificar que los embalajes de madera (espesor superior a 5 mm), presenten la marca que certifica que han sido sometidos a alguno de los tratamientos fitosanitarios. De no ser así, se avisará a las autoridades regionales del SAG. El manejo de residuos y sustancias peligrosas se realizará en cumpliendo con las normas ambientales y sanitarias, almacenados en lugares debidamente autorizados y con las medidas de control descritas en la presenta DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro interno actualizado que posea la información de los embalajes utilizados en el Proyecto y que acredite que estos, cumplen con la resolución N°133/2005 y con el presente Decreto Ley. - Registro de ingreso/salida de residuos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.L. N°3.557/80 del MINAGRI, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
	- Registro de declaración de residuos en RETC. - Registro de sustancias peligrosas almacenadas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán actualizaciones y registros disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

Norma: Res. Ex. N°133/05 del MINAGRI, Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Norma	Resolución Exenta N°133/2005 del Ministerio de Agricultura, Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera. Modificada por Resolución N°4782 Exenta del 2024 MINAGRI La resolución establece en su segundo considerando que los embalajes de madera pueden constituir un vehículo eficaz para el ingreso y diseminación en el comercio internacional de plagas cuarentenarias. Estable en su resuelvo. Los embalajes de madera de un espesor superior a los 5 mm, utilizados para el transporte de cualquier envío, procedentes del extranjero o en tránsito por el territorio nacional, incluida la madera de estiba de carga, deberán ser fabricados con madera descortezada y tratada en el país de origen de la madera, independientemente del tipo de tratamiento que se aplique. Todo embalaje de madera que ingrese al país deberá presentar la siguiente Marca para certificar que ha sido sometido a alguno de los tratamientos fitosanitarios aprobados, señalados precedentemente.
Otros cuerpos legales asociados	D.L. N°3.557/1980 del MINAGRI, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola. Modificado por Ley N°21.349/21.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto no contempla la importación de mercaderías peligrosas para los vegetales ni el desembarque de productos de procedencia extranjera infestados de plagas. Sin embargo, durante las fases del Proyecto se considera el ingreso de materiales, equipos, partes, etc., provenientes del extranjero que eventualmente pueden venir con embalajes de madera.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a sus contratistas mantener un estricto control en verificar que los embalajes de madera (espesor superior a 5 mm), presenten la marca que certifica que han sido sometidos a alguno de los tratamientos fitosanitarios. De no ser así, se avisará a las autoridades regionales del SAG.
Indicador que acredita su cumplimiento	Control de ingreso/salida de vehículos. Certificación de los embalajes.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán registros disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto N°4.363/1931 Ministerio de Tierras y Colonización, Aprueba Texto Definitivo de la Ley de Bosques	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Norma	Decreto N°4.363 del 1931, del Ministerio de Tierras y Colonización, que Aprueba Texto Definitivo de la Ley de Bosques. Modificado Ley 21600/2023 del Ministerio del Medio ambiente. Artículo 1°. Se considerarán terrenos de aptitud preferentemente forestal todos aquellos terrenos que por las condiciones de clima y suelo no deben ararse en forma permanente, estén cubierto o no de vegetación, excluyendo los que sin sufrir degradación puedan ser utilizados en agricultura, fruticultura o ganadería intensiva. Artículo 2°. Los terrenos de aptitud preferentemente forestal y los bosques naturales y artificiales quedarán sujetos a los planes de manejo aprobados por la Corporación Nacional Forestal, de acuerdo a las modificaciones y obligaciones dispuestas en el decreto ley N°701 de 1974, sobre fomento forestal. Artículo 5° se prohíbe: 1° La corta de árboles y arbustos nativos situados a menos de 400 metros sobre los manantiales que nazcan en los cerros y los situados a menos de 200 metros de sus orillas desde el punto en que la vertiente tenga origen hasta aquel en que llegue al plan; 2° La corta o destrucción del arbolado situado a menos de 200 metros de radio de los manantiales que nazcan en terrenos planos no regados; y 3° La corta o explotación de árboles y arbustos nativos situados en pendientes superiores a 45%. No obstante, se podrá cortar en dichos sectores sólo por causas justificadas y previa aprobación de plan de manejo en conformidad al decreto ley N° 701, de 1974.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°68/2009 del Ministerio de Agricultura y Subsecretaria de Agricultura que Establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a las acciones de corta e intervención de bosque nativo de *Vachellia caven* que corresponde a una superficie de 44,21 ha, vinculado principalmente a las obras en el Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar del Proyecto.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con lo señalado en el **Anexo VII**. Estudio de Flora y Vegetación de la DIA, dentro del Área de Influencia se identificaron 62,152 ha de bosque nativo de *Vachellia caven*. De dicha superficie, el Proyecto contempla la intervención de 44,21 ha, principalmente asociadas al Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar, las cuales se encuentran sujetas a la obtención del PAS 148 (**Anexo V.E** de la DIA). Por tanto, la totalidad del bosque nativo identificado en el Área de Influencia no será intervenida. Cabe indicar que y referente a las formaciones xerofíticas, no se encontraron especies indicadas en el decreto 68/2009 “Nómina de especies Arbóreas y Nativas del País”.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto N°4.363/1931 Ministerio de Tierras y Colonización, Aprueba Texto Definitivo de la Ley de Bosques	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
	Finalmente, si bien se identificaron formaciones de plantación de *Eucalyptus globulus* y Plantación de *Pinus radiata,* dichas formaciones no serán intervenidas por las partes, obras y/o acciones del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación del PAS 148 otorgado mediante la RCA Favorable Autorización sectorial del permiso de corta de bosque nativo.
Forma de control y seguimiento	Libro actualizado de autorizaciones y registros, disponibles para revisión por parte de la Autoridad.

Norma: Decreto Supremo N°93/2008 del MINAGRI. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Norma	Decreto Supremo N°93/2008 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Modificado por Decreto 26/2012 del Ministerio de Agricultura. Artículo 1°. Para efectos de este Reglamento se entenderá por: b) Bosque nativo de interés especial para la preservación: Aquellas unidades de bosque nativo con presencia de especies clasificadas en las categorías señaladas en el numeral 4) del artículo 2° de la ley 20.283, o que correspondan a ambientes únicos o representativos de la diversidad biológica natural del país, cuyo manejo sólo puede hacerse con el objetivo del resguardo de dicha diversidad. d) Formación xerofítica de alto valor ecológico: Aquellas formaciones xerofíticas que presentan elevada singularidad, o elevado valor de representatividad de los ecosistemas originales, o especies clasificadas en las categorías señaladas en el numeral 4) del artículo 2° de la ley 20.283, o especies de elevado valor de singularidad. h) Plan de Manejo Forestal bajo el criterio de ordenación: Instrumento que organiza espacial y temporalmente un conjunto de intervenciones silviculturales necesarias para obtener una estructuración tal del bosque, que permita el rendimiento sostenido, sin afectar negativamente su productividad, ni de manera significativa las funciones ambientales del mismo. Artículo 3°. Toda acción de corta de bosque nativo obligará a la presentación y aprobación previa, por parte de la Corporación, de un plan de manejo forestal, el que deberá considerar las normas de protección ambiental establecidas en la ley. La corta o explotación de bosque nativo, excepto cuando se trate de cortas intermedias, obligará a reforestar o regenerar una superficie de terreno igual, a lo menos, a la cortada o explotada, en las condiciones contempladas en el plan de manejo aprobado por la Corporación de conformidad a lo establecido en el decreto ley N° 701, de 1974.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto Supremo N°93/2008 del MINAGRI. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
COMPONENTE/MATERIA – Flora y Vegetación	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a las acciones de corta e intervención de bosque nativo de *Vachellia caven* que corresponde a una superficie de 44,21 ha, vinculado principalmente a las obras en el Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar del Proyecto.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con lo señalado en el **Anexo VII**. Estudio de Flora y Vegetación de la DIA, dentro del Área de Influencia se identificaron 62,152 ha de bosque nativo de *Vachellia caven*. De dicha superficie, el Proyecto contempla la intervención de 44,21 ha, principalmente asociadas al Área de Generación y a sectores de caminos a mejorar, las cuales se encuentran sujetas a la obtención del PAS 148 (**Anexo V.E** de la DIA). Por tanto, la totalidad del bosque nativo identificado en el Área de Influencia no será intervenida. Cabe indicar que y referente a las formaciones xerofíticas, no se encontraron especies indicadas en el decreto 68/2009 "Nómina de especies Arbóreas y Nativas del País". Finalmente, si bien se identificaron formaciones de plantación de *Eucalyptus globulus* y Plantación de *Pinus radiata,* dichas formaciones no serán intervenidas por las partes, obras y/o acciones del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación del PAS 148 otorgado mediante la RCA Favorable Autorización sectorial del permiso de corta de bosque nativo.
Forma de control y seguimiento	Libro actualizado de autorizaciones y registros, disponibles para revisión por parte de la Autoridad.

Norma: Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
Norma	Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925. Modificada por Ley N°21677/2024 del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. Artículo 1.°- Son monumentos nacionales y quedan bajo la tuición y protección del Estado, los lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de los aborígenes, las piezas u objetos antropo-arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo. Su tuición y protección se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma que determina la presente ley. Artículo 21°. Por el solo ministerio de la ley, son Monumentos Arqueológicos de propiedad del Estado los lugares, ruinas, y yacimientos y piezas antropo-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. Para los efectos de la presente ley quedan comprendidas también las piezas paleontológicas y los lugares donde se hallaren. Se entenderá por pieza paleontológica todo ser orgánico fosilizado conservado a través de los tiempos geológicos formando parte de rocas sedimentarias. Se entenderá por yacimiento paleontológico o paleoantropológico todo lugar donde existan restos de fauna o flora fósiles y restos humanos o de la industria humana, de épocas geológicas pretéritas. Artículo 22°. Ninguna persona natural o jurídica chilena podrá hacer en el territorio nacional excavaciones de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, sin haber obtenido previamente autorización del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma establecida por el reglamento. Artículo 26°, Toda persona natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él. Artículo 27°. Las piezas u objetos a que se refiere el artículo anterior serán distribuidos por el Consejo en la forma que determine el Reglamento. Artículo 38.- El que causare daño en un monumento nacional, o afectare de cualquier modo su integridad, será sancionado con pena de presidio menor en sus grados medio a máximo y multa de cincuenta a doscientas unidades tributarias mensuales.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°484/90 del MINEDUC, Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimientos de tierra, excavaciones y obras civiles, tales como; Habilitación de caminos interiores, excavaciones y movimiento de material por montaje de los paneles fotovoltaicos, LAT, BESS, CT, Subestación Elevadora, entre otras, susceptibles de afectar restos patrimoniales de carácter arqueológico o paleontológico en subsuperficie.
Forma de cumplimiento	<u>Patrimonio Arqueológico:</u> En cumplimiento con lo dispuesto en los artículos 21, 22, 26 y 27 de la Ley N°17.288, y considerando los resultados del **Anexo XVI** Estudio Arqueológico de la DIA, se dará cumplimiento a través de las siguientes acciones: - Reconocimiento de la existencia de sitios arqueológicos previamente registrados en el área de estudio del Proyecto, en particular el sitio El Valle 1, ubicado aproximadamente a 50 m del límite oeste del área de generación y se

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	verificó la existencia del sitio Quebrada Honda, localizado a aproximadamente 80 metros del eje proyectado de la LTE, los cuales **no serán intervenidos por las obras del Proyecto**, manteniéndose fuera de las áreas de intervención directa. - El Proyecto considera la protección mediante un cercado temporal y señalética respectiva para el Sitio Arqueológico El Valle 1, y un monitoreo arqueológico permanente en cada frente de trabajo durante las actividades de escarpe, remoción o excavación del suelo. - Con relación a los Monumentos Nacionales identificados y reconocidos por el CMN, el más cercano al área de emplazamiento donde se desarrollará el Proyecto, es el denominado Iglesia de Loica, ubicado a más de 21 kilómetros de distancia en dirección Norte, con respecto al área de emplazamiento del Parque Fotovoltaico. - Considerando que la prospección arqueológica realizada **no registró nuevos elementos arqueológicos en superficie** dentro del área a intervenir, esto no desestima que puedan existir hallazgos a nivel subsuperficial en el área de emplazamiento del Proyecto, por lo cual se considera la implementación de un **procedimiento ante hallazgos fortuitos** conforme a la Ley N°17.288. o En caso de identificar restos arqueológicos durante la ejecución de actividades que involucren movimientos de tierra y excavaciones, se procederá a: ▪ Paralizar inmediatamente las faenas en el área específica del hallazgo. ▪ Delimitar y proteger el área afectada, evitando cualquier alteración adicional. ▪ Dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que determine las medidas a adoptar. ▪ Ejecutar las acciones que CMN instruya. - Dado que el Proyecto se encuentra próximo a varios sitios arqueológicos, identificados en proyectos cercanos, se contará con un monitoreo arqueológico permanente de arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial. - Se deberán realizar charlas de inducción, por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo, a las/los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. <u>Patrimonio Paleontológico:</u> De conformidad con lo establecido en los artículos 21, 22, 26 y 27 de la Ley N°17.288, y considerando los antecedentes del **Anexo XVII.** Informe Paleontológico de la DIA, el Proyecto dará cumplimiento a la normativa mediante las siguientes acciones: - Respecto del patrimonio paleontológico, de acuerdo con el Anexo XVII "Informe Paleontológico", durante la prospección superficial no se registraron fósiles dentro del Área de Influencia del Proyecto. No obstante, el informe identifica un potencial paleontológico alto en la Formación La Cueva y en los depósitos no consolidados cuaternarios de origen aluvial que sobreyacen al Basamento Paleozoico y Mesozoico, ambas unidades clasificadas como fosilíferas; y un

Norma: Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	potencial nulo en el Basamento Paleozoico y Mesozoico, considerado estéril. Por lo anterior, las excavaciones y movimientos de tierra en las dos primeras unidades podrían eventualmente exponer restos fósiles presentes en subsuperficie. Para resguardar este componente se contempla la realización de inducciones paleontológicas al personal involucrado en actividades de excavación y movimiento de tierra, junto con monitoreo paleontológico permanente en los sectores asociados a la Formación La Cueva y a los depósitos no consolidados cuaternarios. - En consideración a que durante la inspección paleontológica en terreno no se registraron restos fósiles en superficie, pero no se puede descartar la posibilidad de hallazgos en subsuperficie, por lo que se considera implementar un procedimiento de hallazgos fortuitos según la Ley N°17.288. ○ En caso de identificar restos fósiles o elementos de carácter paleontológico, durante la ejecución de actividades que involucren movimientos de tierra y excavaciones, se procederá a: ▪ Paralizar inmediatamente las faenas en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple, se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. ▪ Delimitar y señalizar el área afectada mediante señalética que indique la restricción de ingreso y un cerco perimetral de 2 metros de altura, evitando cualquier alteración adicional. ▪ Notificar al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo, para que determine las medidas a adoptar. ▪ Ejecutar las acciones que CMN instruya. - En virtud del potencial paleontológico, se implementarán: ○ Charlas de inducción paleontológica a los trabajadores involucrados en las actividades de excavación y movimientos de tierra, previo al inicio de las obras, ○ Llevar a cabo un monitoreo paleontológico permanente de excavaciones y movimientos de tierra durante la fase de construcción del Proyecto en las unidades geológicas clasificadas como fosilíferas (Formación La Cueva y los depósitos no consolidados cuaternarios que sobreyacen al basamento paleozoico y mesozoico). ○ Difundir y aplicar un protocolo ante hallazgos paleontológicos no previstos. Mayores antecedentes se pueden revisar en el Estudio Arqueológico en el **Anexo XVI** de la DIA e Informe Paleontológico en el **Anexo XVII** de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Implementación de procedimientos de hallazgos fortuitos arqueológicos y paleontológicos vigente durante la ejecución de las obras. - Registro de cercado y señalización en torno al sitio arqueológico El Valle 1. - Registro de monitoreo arqueológico permanente en los frentes de trabajo durante las actividades de movimientos de tierra. - Registro de monitoreo paleontológico permanente durante las actividades de movimientos de tierra en las unidades geológicas Formación La Cueva y depósitos no consolidados cuaternarios.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	- Registro de charlas de inducción arqueología y paleontológica, realizadas a trabajadores previo al inicio de las obras y/o actividades que involucran movimientos de tierra. - En caso de hallazgos (arqueológicos y/o paleontológicos), deberá existir la constancia de paralización de faenas y comunicación al Consejo de Monumentos Nacionales.
Forma de control y seguimiento	- Verificación en terreno de cercos y señaléticas instaladas en torno al sitio arqueológico El Valle 1. - Revisión de informes periódicos de monitoreo arqueológico y paleontológico elaborados por profesional a cargo. - Revisión de listas de asistencia y contenidos de charlas de inducción arqueología y paleontológica. - Registro y archivo de eventuales comunicaciones formales al CMN asociadas a hallazgos fortuitos. - Los reportes de la actividad de charlas de inducción serán remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al CMN semestralmente durante la fase de construcción, incluyendo los siguientes puntos: 1. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción. 2. Contenidos de la inducción realizada. 3. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. 4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. 5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. 6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

Norma: D.S. N°484/90 del MINEDUC. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
Norma	Decreto Supremo N°484/1990 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Artículo 1°: Las prospecciones y/o excavaciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, en terrenos públicos y privados, como asimismo las normas que regulan la autorización del Consejo de Monumentos Nacionales para realizarlas y el destino de los objetos o especies encontradas, se regirá por las normas contenidas en la Ley N° 17.288 y en este reglamento. Artículo 5°: Las prospecciones que incluyan pozos de sondeo y/o recolecciones de material de superficie y todas las excavaciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, en terrenos públicos o privados, sólo podrán realizarse previa autorización del Consejo de Monumentos Nacionales, a través de los permisos correspondientes.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°484/90 del MINEDUC. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	Artículo 20°: Se entenderá por operaciones de salvataje, para los efectos de este reglamento, la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas, antropológicas o paleontológicas amenazados de pérdida inminente. Artículo 23°: Las personas naturales o jurídicas que al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquiera finalidad encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, están obligadas a denunciar de inmediato al descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él. Los objetos o especies encontradas se distribuirán según se determina en el artículo 21° de este reglamento.
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°17.288/1970, del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651/1925.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimientos de tierra, excavaciones y obras civiles, tales como; Habilitación de caminos interiores, excavaciones y movimiento de material por montaje de los paneles fotovoltaicos, LAT, BESS, CT, Subestación Elevadora, entre otras, susceptibles de afectar restos patrimoniales de carácter arqueológico o paleontológico en subsuperficie.
Forma de cumplimiento	En concordancia con lo establecido en el D.S. N°484/1990 y considerando los resultados del **Anexo XVI** Estudio Arqueológico de la DIA y del **Anexo XVII** Informe Paleontológico de la DIA, el Proyecto dará cumplimiento al reglamento de la siguiente manera. <u>Ámbito arqueológico.</u> - De acuerdo con los antecedentes arqueológicos disponibles, se reconoce la existencia de sitios arqueológicos previamente registrados en el área de estudio del Proyecto, en particular los sitios El Valle 1 y Quebrada Honda, los cuales no serán intervenidos por las obras del Proyecto Fotovoltaico, manteniéndose fuera de las áreas de intervención directa y se resguardará el Sitio El Valle 1 mediante cercado y señalización. Además, se considera un monitoreo arqueológico permanente en cada frente de trabajo durante las actividades de escarpe, remoción o excavación del suelo. - En caso que, durante la ejecución de actividades de que involucren movimientos de tierra o excavaciones, se identifiquen hallazgos arqueológicos, y el CMN determine que estos se encuentran amenazados por pérdida inminente, por factores como eventos naturales, condiciones del sustrato desfavorable para la conservación del bien u otro factores que ameriten el levantamiento de los restos, se ejecutará el salvataje o rescate con **previa autorización del Consejo de Monumentos Nacionales** (CMN), en concordancia con lo señalado en los artículos 20 y 23 del reglamento. - Toda excavación, rescate o intervención arqueológica se realizará exclusivamente: o Bajo autorización e instrucción del CMN. o Por profesionales competentes.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°484/90 del MINEDUC. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	○ Bajo las condiciones técnicas que el CMN establezca. ○ Mediante el permiso correspondiente, conforme al artículo 7 del Reglamento. <u>Ámbito paleontológico:</u> - Conforme a los antecedentes paleontológicos del área (Anexo XVII de la DIA), se reconoce un potencial paleontológico alto asociado a la Formación La Cueva y a los depósitos no consolidados cuaternarios de origen aluvial que sobreyacen al Basamento Paleozoico y Mesozoico, ambas unidades clasificadas como fosilíferas; y un potencial nulo en el Basamento Paleozoico y Mesozoico, considerado estéril. - En caso de que, durante las actividades que involucren movimientos de tierra o excavaciones se identifiquen restos fósiles o paleontológicos, y el CMN determine que estos se encuentran amenazados por pérdida inminente, el titular del Proyecto podrá ejecutar acciones de rescate o salvataje paleontológico, previa autorización del CMN, conforme a los artículos 20 y 23 del D.S. N°484/1990 del MINEDUC. - Las eventuales intervenciones paleontológicas se realizarán exclusivamente: ○ Bajo autorización del CMN. ○ Por profesionales competentes. ○ En los términos técnicos que establezca el CMN. Adicionalmente y considerando los antecedentes de los estudios realizados se contempla: - Realizar Charlas de inducción arqueológica y paleontológica a los trabajadores que realicen en actividades que involucren movimientos de tierra y excavaciones, previo al inicio de las obras. Dichas charlas serán implementadas por profesionales competentes en el área, es decir, por arqueólogos/a o licenciados/as en arqueología y por paleontólogos/a o licenciados/as en paleontología. - Monitoreo arqueológico y paleontológico permanente durante las actividades que involucren movimientos de tierra, conforme a lo establecido en los respectivos estudios (**Anexo XVI** y **XVII** ambos de la DIA), como medida preventiva y de apoyo a la detección temprana de hallazgos. En particular, el monitoreo paleontológico será realizado en las áreas de intervención de las unidades geológicas clasificadas como fosilíferas (Formación La Cueva y depósitos no consolidados cuaternarios). El titular del Proyecto dará cumplimiento a lo que instruya el Consejo de Monumentos Nacionales, respecto a la adopción de medidas adicionales, en los términos y condiciones que dicho organismos determine, conforme a la normativa vigente. Para más antecedentes ver el Estudio Arqueológico en el **Anexo XVI** de la DIA y Informe Paleontológico en el **Anexo XVII** de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Aplicación de procedimientos internos de monitoreo arqueológico y paleontológico durante las actividades que involucran movimientos de tierra, conforme a lo establecido en los **Anexos XVI** y **XVII** de la DIA. - Registro de charlas de inducción arqueología y paleontológica realizadas previo al inicio de las obras.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°484/90 del MINEDUC. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas	
COMPONENTE/MATERIA – Patrimonio Cultural	
	- Registro de actividades de monitoreo preventivo ejecutadas durante los movimientos de tierra. - Bitácoras de trabajo interno que acreditan, la revisión de los frentes de trabajo y la ausencia de hallazgos durante las actividades monitoreadas. En caso de hallazgos arqueológicos o paleontológicos, se tendrá como indicador de cumplimiento: - Registro de comunicación y aviso inmediato al CMN. - Registro de autorización expresa del CMN para la ejecución de excavaciones, rescates o salvatajes cuando corresponda. - Registro de ejecución de las intervenciones conforme a las condiciones técnicas instruidas por el CMN. - Informes técnicos del rescate.
Forma de control y seguimiento	- Verificación periódica de las señalizaciones, cercos y medidas preventivas adoptadas para la protección del patrimonio identificado. - Revisión de informes periódicos de monitoreo arqueológico y paleontológico elaborados por profesional a cargo. - Revisión de listas de asistencia y contenidos de charlas de inducción arqueología y paleontológica. En caso de hallazgos arqueológicos o paleontológicos, se tendrá como forma de control y seguimiento: - Oficios y/o resoluciones emanadas por el CMN. - Informes finales de intervención. Los reportes de la actividad de charlas de inducción serán remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al CMN semestralmente durante la fase de construcción, incluyendo los siguientes puntos: 1. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción. 2. Contenidos de la inducción realizada. 3. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. 4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. 5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. 6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

Norma: D.F.L. N°850/97 del MOP, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos. Modificado por Ley N°21.770/2025 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Artículo 24°. Son caminos públicos las vías de comunicación terrestres destinadas al libre tránsito, situadas fuera de los límites urbanos de una población y cuyas

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°850/97 del MOP, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
	fajas son bienes nacionales de uso público. Se considerarán, también, caminos públicos, para los efectos de esta ley, las calles o avenidas que unan caminos públicos, declaradas como tales por decreto supremo, y las vías señaladas como caminos públicos en los planos oficiales de los terrenos transferidos por el Estado a particulares, incluidos los concedidos a indígenas. Son puentes de uso público, para los efectos de esta ley, las obras de arte construidas sobre ríos, esteros, quebradas y en pasos superiores, en los caminos públicos, o en las calles o avenidas que se encuentren dentro de los límites urbanos de una población. Artículo 30°. (…) prohíbese la circulación por caminos públicos de vehículos de cualquier especie que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes. (…) En casos calificados, la Dirección de Vialidad podrá otorgar autorizaciones especiales a aquellas personas naturales o jurídicas que deban transportar o hacer transportar maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan de los pesos máximos permitidos. Artículo 36°. Se prohíbe ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, como asimismo, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras, en ellos y en los espacios laterales hasta una distancia de veinte metros y en general, hacer ninguna clase de obras en ellos. Cuando una Municipalidad, empresa o particular necesiten hacer en los caminos obras que exijan su ocupación o rotura, deberán solicitar permiso de la Dirección de Vialidad,
Otros cuerpos legales asociados	Ley 21.473/22 del MOP, Sobre Publicidad visible desde caminos, vías o espacios públicos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera el transporte de insumos, materiales, entre otros, para cada una de las fases del Proyecto por vías públicas.
Forma de cumplimiento	Los vehículos utilizados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos establecidos por las disposiciones legales y reglamentarias, lo que será exigido al transportista. Se prohibirá circular por caminos públicos con vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos. En caso de requerir transporte de carga que supere los límites máximos por caminos públicos se solicitará con antelación y por escrito autorización a la Dirección de Vialidad para realizar este traslado, indicando lugar de origen y de destino, peso de la mercadería o trasladar, distribución de pesos por eje y la fecha aproximada en que se hará el traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de solicitud y autorización favorable de la Dirección de Vialidad en el caso de efectuar el transporte con insumos, maquinarias, entre otros, que excedan los pesos o dimensiones permitidos. - Registro control de ingreso/salida de vehículos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°850/97 del MOP, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros que posean autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de insumos, maquinarias, entre otros, que excedan los pesos o dimensiones permitidos. Además, se mantendrá copia de los antecedentes para fiscalización por parte de la autoridad.

Norma: D.S. N°298/94 del MTT, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto Supremo N°298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. Modificado por Decreto Supremo N°40/2022 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Artículo 1°. Establece las condiciones, normas y procedimientos aplicables al transporte de carga, por calles y caminos, de sustancias peligrosas. (…) Las sustancias peligrosas que se transporten en remolques o semirremolques, deberán cumplir todos los requisitos contemplados en el presente reglamento y, en particular, no podrán transportar dichas sustancias, conjuntamente en el vehículo tractor o el remolque con los bienes señalados en el artículo 9º. Artículo 2°. Se consideran sustancias peligrosas aquellas que se indican en la Parte 3 del Volumen I de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa. Artículo 4°. Durante las operaciones de carga, transporte, descarga, transbordo y limpieza, los vehículos deberán portar los rótulos a que se refiere la Parte 5 del Volumen II de las Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Secretaría de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, los que deberán ser fácilmente visibles por personas situadas al frente, atrás o a los costados de los vehículos. Artículo 5°. Para el transporte de sustancias peligrosas, los vehículos motorizados deberán estar equipados con tacógrafo u otro dispositivo electrónico que registre en el tiempo, como mínimo, la velocidad y distancia recorrida. Artículo 16°. El motor del vehículo deberá estar detenido mientras se realizan las operaciones de carga y descarga, a menos que su utilización sea necesaria, bajo estrictas condiciones de seguridad, para el funcionamiento de bombas y otros mecanismos que permitan la carga o descarga del vehículo. Artículo 30°. El transportista deberá exigir del expedidor de la carga: a) (…) detalle el o los productos peligrosos a transportar, con su respectiva clasificación y número de naciones unidas. b) La Hoja de Datos de Seguridad (…)
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N°40/22 del MTT, Modifica el Decreto Supremo N°298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que "Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°298/94 del MTT, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera el transporte de insumos peligrosos en cada una de las fases del Proyecto por vías públicas.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a los requisitos de transporte, exigiendo a las empresas transportistas de cualquier sustancia peligrosa que cumpla con todas las disposiciones del presente Reglamento. El transporte de sustancias peligrosas será programado de manera de privilegiar su circulación fuera de los períodos de mayor flujo vehicular identificados en el **Anexo XXII**. Estudio de Impacto Vial de la DIA, particularmente en la Ruta I-138 y sus intersecciones con la Ruta I-140 y la S/R-I-134. Conforme a dicho estudio, el mayor flujo total del área analizada se registra entre las 07:30 y 08:30 h, alcanzando 133 veq/h, por lo que la programación del transporte considerará preferentemente horarios distintos a dicho período, resguardando la circulación segura por las rutas utilizadas por el Proyecto. Se contratará a empresas especializadas que posean autorización sanitaria y que cumplan con la normativa. Se mantendrá las hojas de datos de seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Se exigirá y se mantendrán copias de las autorizaciones asociadas a las empresas que transporten carga peligrosa. - Hojas de datos de seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento. - Revisiones técnicas al día de vehículos y camiones. - Registro de itinerario de transporte de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento	Libro actualizado de autorizaciones y registros, disponibles para revisión por parte de la Autoridad.

Norma: D.S. N°300/95 del MTT, Establece Requisito de Antigüedad Máxima a Vehículos Motorizados de Carga que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto Supremo N°300/1995 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Requisito de Antigüedad Máxima a Vehículos Motorizados de Carga que Indica. 1°. Los vehículos motorizados de carga con una capacidad de carga útil de 1.750 kg. o más, que efectúen transporte de carga entre puntos que disten más de 130 kilómetros entre sí y que utilicen los caminos o rutas que más adelante se indican, deberán tener una antigüedad inferior o igual a 28 años: - Ruta 5 (Longitudinal Norte y Sur, entre Arica y Puerto Montt) (…) La antigüedad del vehículo se calculará restando al año en que se efectúa el cómputo, el año de fabricación del vehículo anotado en el Registro de Vehículos Motorizados. A contar del 1 de octubre de 1999, la distancia aplicable a que alude el primer párrafo será de 80 kilómetros.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°300/95 del MTT, Establece Requisito de Antigüedad Máxima a Vehículos Motorizados de Carga que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El transporte de insumos, materiales, entre otros, en cada una de las fases del Proyecto, realizado por camiones (Carga útil de 1.750 kg o más) que efectúen transporte de carga entre puntos que disten más de 130 km entre si a través de caminos o rutas que indica el Artículo 1° del Presente Decreto.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a sus contratistas que la flota vehicular utilizada para el transporte de insumos, materiales, entre otros, cuando su carga útil sea de 1.750 kg o más se realice en vehículos cuya antigüedad sea menor a 28 años. En caso de superar dichas cargas se presentará la respectiva solicitud para la autorización de circulación de vehículos con sobre peso sobre caminos públicos ante la Dirección de Vialidad del MOP. Se verificará la fecha de fabricación según documentación. Se excluirán aquellos vehículos que no cumplan con las exigencias antes de iniciar el transporte.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de entrada y salida de camiones de las instalaciones de faena. Registro y certificados técnicos de vehículos que transporten grandes cargas (camiones).
Forma de control y seguimiento	Mantención de registros de entrada y salida de camiones a las instalaciones de faena, disponibles para ser fiscalizadas por la Autoridad.

Norma: Resolución N°1/95 del MTT, Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica. Última versión 23/12/20. Artículo 1°. Los vehículos que circulen en las vías públicas no podrán exceder de las dimensiones que indica, en cuanto a ancho, largo y alto máximo, salvo que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones o las bases de licitación que se elaboren de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3º de la ley 18.696, establezcan una norma especial diversa. a) Ancho máximo exterior, con o sin carga: 2,6 m. b) Alto máximo, con o sin carga, sobre el nivel del suelo 4,2 m. Para los camiones, remolques y semirremolques especiales para el transporte de automóviles, se acepta hasta 4,3 m. c) Largo máximo, considerado entre los extremos anterior y posterior del vehículo: c.1) Camión bus 13,2 m, c.3) camión 11,0 m, c.4) Semirremolque 14,4 m, c.5) remolque 11 m, c.6) Tracto-camión con semirremolque 18,6 m, c.7) Camión con remolque o cualquier otra combinación 20,5 m.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Resolución N°1/95 del MTT, Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
	(…) No obstante lo señalado en las letras c.6) y c.7) anteriores, las combinaciones de vehículos formadas por más de dos unidades separables que excedan de 15,00 m de largo requerirán de una autorización especial de la Dirección de Vialidad, para circular por las vías públicas. Artículo 2°. Los propietarios de los vehículos antes de iniciar un viaje deberán informarse de las características de la ruta y adoptar las medidas necesarias con el objeto de precaver daños o deterioros a bienes existentes en ella y que puedan ocasionarse por la altura de los vehículos.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá el transporte de personal, materiales, equipos y residuos varios, mediante buses, camiones y camionetas.
Forma de cumplimiento	El Proyecto considera actividades de transporte de personal, materiales de construcción, estructuras, equipos y otros, por las vías públicas, lo cual se realizará mediante vehículos de diferentes dimensiones tales como; buses, camiones, y camionetas. Las dimensiones del transporte utilizado en cada una de las fases del Proyecto, se ajustará a las dimensiones establecidas en la normativa. En caso de que ciertos equipos requieran de transporte especial, debido a que sus dimensiones sobrepasan los límites permitidos, el titular solicitará a la Dirección de Vialidad las respectivas autorizaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado.
Forma de control y seguimiento	Verificación y revisión de guías de despacho, comprobando el cumplimiento de esta normativa.

Norma: D.S. N°158/80 del MOP, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto Supremo N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos. Modificado por Decreto N°181/2025 del Ministerio de Obras Públicas. En el numeral 2° del artículo único de la norma, prohíbe la circulación por caminos públicos de vehículos de cualquier especie, a excepción de los vehículos de emergencia de la Dirección de Vialidad que excedan los límites establecidos en el punto 2.1, que señala los pesos por eje o en conjunto de ejes, medido en toneladas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°158/80 del MOP, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
	Asimismo, establece numeral 2.2.4 que El Director de Vialidad, con el visto bueno del Ministro de Obras Públicas, podrá, mediante resolución fundada, establecer límites de peso máximo superiores a 45 Toneladas en el Peso Bruto Total de los vehículos, para la circulación por caminos públicos específicos o tramos de éstos, en los cuales no existan estructuras con limitación de carga y previo informe técnico favorable de la Subdirección respectiva. 4° Cuando una persona natural o jurídica requiera transportar alguna maquinaria u otro objeto que por su peso exceda los límites permitidos para el transporte vial, deberán solicitar con antelación y por escrito autorización a la Dirección de Vialidad para realizar este traslado, indicando lugar de origen y de destino, peso de la mercadería o trasladar, distribución de pesos por eje y la fecha aproximada en que se hará el traslado.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá el transporte de personal, materiales, equipos y residuos varios, mediante buses, camiones y camionetas.
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con los pesos máximos permitidos de circulación de vehículos por caminos públicos, fijados en el punto 2.1 del D.S. N°158/80. En caso de que sea necesario circular por caminos públicos y que se requiera transportar alguna maquinaria u otro insumo que por su peso exceda los límites permitidos para el transporte vial, se solicitará con antelación la autorización a la Dirección de Vialidad para realizar dicho traslado, indicando lugar de origen y destino, peso de la mercadería a trasladar, distribución de pesos por eje y fecha aproximada en que se hará el traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado.
Forma de control y seguimiento	Revisión de guías de despacho, comprobando el cumplimiento de esta normativa.

Norma: D.S. N°200/93 del MOP, Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto Supremo N°200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°200/93 del MOP, Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País	
COMPONENTE/MATERIA – Vialidad y Transporte	
	Artículo 1°. Se establece como pesos máximos permitidos a los vehículos de cualquier tipo para circular por las vías urbanas del país, los fijados en el artículo 2° del Decreto Supremo N° 158, de 1980, del Ministerio de Obras Públicas.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá el transporte de personal, materiales, equipos y residuos varios, mediante buses, camiones y camionetas.
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con los pesos máximos permitidos de circulación de vehículos por caminos públicos, fijados en el punto 2.1 del D.S. N°158/80. En caso de que sea necesario circular por caminos públicos y que se requiera transportar alguna maquinaria u otro insumo que por su peso exceda los límites permitidos para el transporte vial, se solicitará con antelación la autorización a la Dirección de Vialidad para realizar dicho traslado, indicando lugar de origen y destino, peso de la mercadería a trasladar, distribución de pesos por eje y fecha aproximada en que se hará el traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado.
Forma de control y seguimiento	Revisión de guías de despacho, comprobando el cumplimiento de esta normativa.

Norma: D.S. N°327/97 del MINMINERIA, Fija la Ley General de Servicios Eléctricos	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Decreto Supremo N°327/1997 del Ministerio de Minería, Fija la Ley General de Servicios Eléctricos. Modificación por Decreto 96/2025 del Ministerio de Energía. Artículo 1°. Las disposiciones del presente reglamento se aplicarán, en lo pertinente, a: a. Las instalaciones de generación, de transporte, subestaciones de transformación e instalaciones de distribución de energía eléctrica, y las demás instalaciones eléctricas. Artículo 5°. Las concesiones de servicio público de distribución son aquellas que habilitan a su titular para establecer, operar y explotar instalaciones de distribución de electricidad dentro de una zona determinada y efectuar suministro de energía eléctrica a usuarios finales ubicados dentro de dicha zona y a los que, ubicados fuera de ella, se conecten a sus instalaciones mediante líneas propias o de terceros. Artículo 7°. La distribución de electricidad a usuarios ubicados en una zona de concesión sólo podrá ser efectuada mediante concesión de servicio público de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°327/97 del MINMINERIA, Fija la Ley General de Servicios Eléctricos	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
	distribución, con las siguientes excepciones: a) los suministros a usuarios no sometidos a regulación de precios; b) los suministros que se efectúan sin utilizar bienes nacionales de uso público; c) los suministros que se efectúan utilizando bienes nacionales de uso público mediante permisos otorgados previamente al establecimiento de una concesión; y d) todo otro suministro que se efectúe mediante un contrato que acuerden directamente las partes, incluidos los concesionarios. Artículo 205°. Es deber de todo operador de instalaciones eléctricas en servicio, sean de generación, transporte o distribución, y de todo aquel que utilice instalaciones interiores, mantenerlas en buen estado de conservación y en condiciones de evitar peligro para las personas o daño en las cosas. Artículo 206°. Las especificaciones técnicas de todo proyecto eléctrico, así como su ejecución, operación y mantenimiento, deberán ajustarse a las normas técnicas y reglamentos vigentes. En especial, deberán preservar el normal funcionamiento de las instalaciones de otros concesionarios de servicios públicos, la seguridad y comodidad de la circulación en las calles, caminos y demás vías públicas, y también la seguridad de las personas, las cosas y el medio ambiente. Artículo 214°. Los operadores de instalaciones eléctricas deberán contar con personal de emergencia para la reparación de fallas que afecten la continuidad o la calidad del suministro, que produzcan riesgo a la seguridad de las personas o daño en las cosas, que obstruyan las vías públicas o que dificulten el tránsito normal de las personas y vehículos. Artículo 215°. La puesta en servicio de las obras de generación, transporte y distribución o partes de ellas, deberán ser comunicadas a la Superintendencia con a lo menos 15 días de anticipación Artículo 217°. El trazado de líneas aéreas por bienes nacionales de uso público o por predios particulares, deberá efectuarse de modo que, en lo posible, no se corten o poden los árboles ubicados a lo largo del trazado de la línea. Si no existiere alternativa a la poda o corta de estos árboles, el propietario de las líneas aéreas deberá dar aviso por carta certificada, con diez días de anticipación, a la Dirección de Vialidad o a la Municipalidad, según proceda, y a los propietarios afectados, pactándose las indemnizaciones que correspondan. Artículo 218°. Los operadores de instalaciones eléctricas deberán incluir en sus programas de mantenimiento la poda o corte de los árboles que puedan afectar la seguridad de sus instalaciones, utilizando técnicas adecuadas para preservar las especies arbóreas. Esta actividad deberá ser comunicada a la Municipalidad respectiva o a la Dirección de Vialidad en su caso, en un plazo no inferior a quince días anteriores a su ejecución.
Otros cuerpos legales asociados	- D.S. N° 298/06 del MINECON, Fomento y Reconstrucción, Aprueba Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y Combustibles, y deroga decreto que indica. - NCh N.º 04/03 del INN, Electricidad, instalaciones interiores de baja tensión.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Aplica al diseño, construcción, instalación, conexión eléctrica, puesta en servicio, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas del Proyecto, incluyendo el sistema fotovoltaico, el sistema de almacenamiento de energía (BESS),

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°327/97 del MINMINERIA, Fija la Ley General de Servicios Eléctricos	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
sustancias a la que aplica	subestación elevadora, Línea eléctrica de Alta Tensión (LAT), obras de conexión a la red, servidumbres eléctricas, sistemas de protección y demás infraestructura eléctrica asociada.
Forma de cumplimiento	Las instalaciones eléctricas del Proyecto incluyendo el sistema fotovoltaico, el sistema BESS, subestación, línea de evacuación eléctrica y demás infraestructura asociada están diseñadas, se ejecutarán, operarán y mantendrán conforme a las disposiciones de la Ley General De Servicios Eléctricos y su Reglamento aprobado por el D.S. N°327/1997 del Ministerio de Minería, así como a las normas técnicas y reglamentos vigentes, asegurando condiciones adecuadas de seguridad, confiabilidad y operación del sistema eléctrico En etapa de cierre, se contempla, respecto a la Línea de Evacuación Eléctrica y tableros la contratación de una empresa certificada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) para el desmontaje del tendido eléctrico interno.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inscripción y registro en la SEC de Proyecto Eléctrico. Registro de construcción y mantención de las instalaciones efectuada por personal acreditado y/o autorizado.
Forma de control y seguimiento	Registro del Certificado de la instalación eléctrica entregado por SEC.

Norma: D.F.L. N°4/20.018 del 2006 del MINECON, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°4/20.018 del 2006 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica. Modificado por Ley 20936/2016 del Ministerio de Energía. Artículo 1°. La producción, el transporte, la distribución, el régimen de concesiones y tarifas de la energía eléctrica y las funciones del Estado relacionadas con estas materias se regirán por la presente ley. Artículo 72° y siguientes, regulan el Sistema Eléctrico Nacional y la coordinación de la operación de las instalaciones conectadas al sistema. A su vez se establece la obligación de los coordinados de sujetarse a la coordinación del CEN. Así como el deber del cumplimiento de la normativa técnica, para la operación de las instalaciones eléctricas resguardando la seguridad y continuidad del servicio eléctrico.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o	Aplica al diseño, construcción, instalación, conexión eléctrica, puesta en servicio, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas del Proyecto, incluyendo

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°4/20.018 del 2006 del MINECON, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L. N°1 de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en Materia de Energía Eléctrica	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
sustancias a la que aplica	el sistema fotovoltaico, el sistema de almacenamiento de energía (BESS), subestación elevadora, Línea eléctrica de Alta Tensión (LAT), obras de conexión a la red, servidumbres eléctricas, sistemas de protección y demás infraestructura eléctrica asociada.
Forma de cumplimiento	El Titular mantendrá las instalaciones del Proyecto en conformidad con las prescripciones que establece la Ley y las demás normativas aplicables a dichas instalaciones. Obtenida la RCA favorable, el Titular tramitará las concesiones y/o permisos correspondientes según lo dispone la normativa aplicable. Previo a la puesta en servicio de las obras de generación y transmisión se comunicará a la SEC, en los términos señalados en el Reglamento General de Servicios Eléctricos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Planos y diseño de ingeniería del Proyecto. Registro de construcción efectuado por personal acreditado y/ autorizado. Registro de mantenciones tanto preventivas como correctivas realizadas en las instalaciones. Certificado de aviso a la SEC.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán registros disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

Norma: D.S. N°115/04 del MINECON, Aprueba la "Norma Técnica NCh. ELEC 04/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto N°91/1984"	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Decreto Supremo N°115/2004 del Ministerio de Economía, Aprueba la "Norma Técnica NCh. ELEC 04/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto N°91/1984". Norma reemplazada por el D.S. N°8/2019 del Ministerio de Energía, que Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica. Decreto Supremo N°115/2004 del MINECON, Aprueba la "*Norma Técnica NCh. ELEC 04/2003, Instalaciones de consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto N°91/1984 "Apruébese el texto, de cumplimiento obligatorio, de la norma técnica" NCh Eléc. 4/2003. Electricidad. Instalaciones de consumo de baja tensión*". Copia de ella, debidamente certificada su conformidad con el texto oficial, se remitirá a la Contraloría General de la República y se publicará en el Portal de Internet de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en la dirección web: www.sec.cl, sin perjuicio de la publicación del presente decreto en el Diario Oficial
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°115/04 del MINECON, Aprueba la "Norma Técnica NCh. ELEC 04/2003, Instalaciones de Consumo en Baja Tensión y deroga en lo pertinente, el decreto N°91/1984"	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Diseño, ejecución, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de consumo en baja tensión del Proyecto, incluyendo tableros eléctricos, circuitos interiores, sistemas de protección, puesta a tierra y equipos de consumo eléctrico asociados a las obras y a la operación del Proyecto, como la iluminación de oficinas, comedores, baños, SCADA, tableros y circuitos BT, etc.
Forma de cumplimiento	Las instalaciones eléctricas de consumo en baja tensión del Proyecto se diseñarán, ejecutarán, operarán y mantendrán conforme a la Norma Técnica NCh. ELEC 04/2003 aprobado por el D.S. N°115/2004 del Ministerio de Economía, asegurando el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad exigidas para las instalaciones de consumo eléctrico en baja tensión. Asimismo, dichas instalaciones serán ejecutadas por instaladores eléctricos autorizados y contarán con la certificación correspondiente de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), cuando corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Diseño de instalaciones de consumo BT según especificaciones normativas, NCh ELEC04/2003 - Dimensionamiento adecuado de conductores y protecciones - Implementación de sistemas de puesta a tierra. - Certificación SEC de las instalaciones eléctricas de baja tensión, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Planos eléctricos aprobados por SEC

Norma: Res. Ex. N°610/82 del MININTERIOR, Prohíbe uso de Bifenilos-Policlorados (PCB) en Equipos Eléctricos	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Resolución Exenta N°610/1982 del Ministerio del Interior. Prohíbe uso de Bifenilos-Policlorados (PCB) en Equipos Eléctricos. 1º.- Prohíbase en todo el territorio nacional, a partir de la fecha de publicación de la presente resolución, el uso de los bifenilos-policlorinados (PCB), comercialmente conocidos como ascareles (Pyranol, Aroclor, Piralene y otros), como fluido dieléctrico en transformadores, condensadores y cualquier otro equipo eléctrico, hasta mientras no se pronuncie en definitiva la autoridad competente sobre la materia.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación de equipos eléctricos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Res. Ex. N°610/82 del MININTERIOR, Prohíbe uso de Bifenilos-Policlorados (PCB) en Equipos Eléctricos	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Forma de cumplimiento	Ningún elemento del Proyecto utilizará Bifenilos Policlorados (PCB).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Materiales e insumos para utilizar durante la construcción del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán en las instalaciones registros de materiales e insumos disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

Norma: Res. Ex. N°5.536/14 del MINENERGÍA, Aprueba Instrucción Técnica de Diseño y Ejecución de las Instalaciones Fotovoltaicas Conectadas a Red	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Resolución Exenta N°5.536/2014 de Ministerio de Energía, Aprueba Instrucción Técnica de Diseño y Ejecución de las Instalaciones Fotovoltaicas Conectadas a Red. 1º Apruébese la Instrucción Técnica RGR Nº02/2014, de diseño, ejecución, inspección y mantención de instalaciones fotovoltaicas conectadas a red. 2º El texto íntegro de la Instrucción Técnica RGR Nº 02/2014 para el diseño, ejecución, inspección y mantención de instalaciones fotovoltaicas conectadas a red, forma parte de este documento y se encuentran en esta Superintendencia a disposición de los interesados y pueden ser consultados en el sitio Web www.sec.cl.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Parque Fotovoltaico y línea de transmisión eléctrica.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las exigencias técnicas para el diseño, ejecución, inspección y mantención de las instalaciones fotovoltaicas y línea de transmisión eléctrica (LAT), según indica la normativa, específicamente en su instrucción técnica RGR N°02/2014.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aviso a la SEC sobre la puesta en servicio de las obras de transmisión del Proyecto. Registro de inspecciones y mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los documentos y registros indicados.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°109/2017 del MINENERGÍA, Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Decreto Supremo N°109/2017 del Ministerio de Energía, "Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas De Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica". Res. Ex. N°33277, RPTD desde N°1 al N°17. El marco normativo que rige las instalaciones eléctricas del Proyecto está fundamentado en el Decreto Supremo 109/2017 del Ministerio de Energía, que establece el "Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas De Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica". Este decreto, en su artículo 10, establece dieciséis Pliegos Técnicos Reglamentarios para Diseño y Operación (RPTD), que abarcan: - RPTD N°01 al N°06: Establecen los parámetros fundamentales de diseño, incluyendo tensiones y frecuencia nominales, clasificación de instalaciones, lineamientos para proyectos y estudios, especificaciones de conductores, requisitos de aislación y sistemas de puesta a tierra. - RPTD N°07 al N°09: Definen aspectos de seguridad críticos, contemplando franjas y distancias de seguridad, protección contra incendios y señalización de seguridad en las instalaciones. - RPTD N°10 al N°14: Regulan componentes específicos de la infraestructura eléctrica, como centrales de producción, subestaciones, líneas de alta, media y baja tensión, así como el uso compartido de estructuras. - RPTD N°15 y N°16: Establecen los protocolos de operación, mantenimiento y puesta en servicio. Es importante destacar que la Resolución Exenta 11682 introdujo modificaciones específicas a los Pliegos Técnicos RPTD N°07 y N°11.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	○ Aplica al diseño, construcción, instalación, conexión eléctrica, puesta en servicio, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas del Proyecto, incluyendo el sistema fotovoltaico, el sistema de almacenamiento de energía (BESS), subestación elevadora, líneas eléctricas (LAT y LMT), obras de conexión a la red, servidumbres eléctricas, sistemas de protección y demás infraestructura eléctrica asociada.
Forma de cumplimiento	El cumplimiento normativo se garantizará mediante tres mecanismos principales: 1. Notificación formal de puesta en servicio ante la SEC. 2. Declaración obligatoria de instalaciones específicas. 3. Certificación de cualificación eléctrica del personal especializado.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°109/2017 del MINENERGÍA, Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones Eléctricas Destinadas a la Producción, Transporte, Prestación de Servicios Complementarios, Sistemas de Almacenamiento y Distribución de Energía Eléctrica	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Indicador que acredita su cumplimiento	La verificación del cumplimiento se documentará a través del registro de notificación y la correspondiente aprobación sectorial emitida por la SEC.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento se realizará mediante el archivo de la documentación de puesta en marcha y los certificados de autorización correspondientes.

Norma: NCh Elec 10/1984 de la SEC, Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	NCh Elec 10/1984 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior. Establece el procedimiento de declaración TE1 para poner en funcionamiento instalaciones interiores
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La puesta en servicio tras la construcción del parque fotovoltaico y sus instalaciones eléctricas interiores (< 1000V), previo a energización final.: Instalación eléctrica interiores del parque: tableros, conductores, canalizaciones, puesta a tierra, iluminación y tomacorrientes. Obras internas dentro del recinto instalado en baja tensión en edificio O&M, subestación o sala eléctrica.
Forma de cumplimiento	Realizar la Declaración TE1 a la SEC, una vez terminada la instalación. Entregar proyecto definitivo conforme a los requisitos del formulario TE1 y memoria técnica según NCh. Elec. 4/2003. Acompañar certificación del instalador eléctrico autorizado declarando conformidad técnica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado TE1 emitido por la SEC. Formulario TE1 completo con antecedentes técnicos y firmas. Documentación del instalador y planos que acreditan cumplimiento de normativas vigentes.
Forma de control y seguimiento	Registro del TE1 y sus datos disponibles para inspección por autoridades competentes. Comprobante de remisión de información a la SEC.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°125/19 del MINENERGÍA, Aprueba Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	Decreto Supremo N°125/2019 del Ministerio de Energía, Aprueba Reglamento de la Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional. Modificado por Decreto 70/2024 del Ministerio de Energía. Artículo 1. El presente reglamento tiene por objeto establecer las disposiciones aplicables a la coordinación y operación del Sistema Eléctrico Nacional, así como las demás materias necesarias para el adecuado ejercicio de las funciones del Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional, y los derechos y deberes de los entes sujetos a dicha coordinación.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación y coordinación del parque fotovoltaico y sus instalaciones eléctricas asociadas con el Sistema Eléctrico Nacional, incluyendo el cumplimiento de las instrucciones operativas del Coordinador Eléctrico Nacional.
Forma de cumplimiento	El Proyecto consiste en la Construcción y Operación de una Planta Fotovoltaica productora de energía eléctrica, a través de la transformación de la energía solar en energía eléctrica por medio de paneles fotovoltaicos, y su posterior conducción a través de cableado, para finalmente inyectar la energía generada al SEN. Debido a lo anterior, la empresa propietaria será coordinada y autorizada a suministrar energía por el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
Indicador que acredita su cumplimiento	Incorporación a los servicios del Coordinador Eléctrico Nacional.
Forma de control y seguimiento	Registros anuales del estado de las instalaciones eléctricas. Monitoreo de inyecciones del Proyecto.

Norma: D.S. N°8/2019 del MINENERGÍA, que "Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica" Res. Ex. N°33877, RIC desde N°1 al N°19 y sus modificaciones posteriores	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Norma	D.S. N°8/2019 del Ministerio de Energía, que "Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica" Res. Ex. N°33877, RIC desde N°1 al N°19 y sus modificaciones posteriores. Regula la seguridad eléctrica de las instalaciones de consumo, con foco en la protección de las personas, la prevención de riesgos eléctricos, las condiciones seguras de operación, mediante los Requisitos de Instalación de Consumo (RIC) definidos por la SEC.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°8/2019 del MINENERGÍA, que "Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica" Res. Ex. N°33877, RIC desde N°1 al N°19 y sus modificaciones posteriores	
COMPONENTE/MATERIA – Energía e Infraestructura Eléctrica	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Diseño, ejecución, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de consumo en baja tensión del Proyecto, incluyendo tableros eléctricos, circuitos interiores, sistemas de protección, puesta a tierra y equipos de consumo eléctrico asociados a las obras y a la operación del Proyecto, como la iluminación de oficinas, comedores, baños, SCADA, tableros y circuitos BT, etc.
Forma de cumplimiento	Las instalaciones eléctricas de consumo del Proyecto se diseñarán, ejecutarán y operarán conforme al Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica, aprobados por el D.S. N°8/2019 del Ministerio de energía, y a los Requisitos de Instalaciones de Consumo (RIC) N°1 al N°19 establecidos por la SEC, asegurando condiciones adecuadas de seguridad eléctrica para las personas y las instalaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Certificados de instalador autorizado - Informes de inspección y pruebas
Forma de control y seguimiento	- Copia de certificado del instalador y informes de inspección.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Análisis de Normativa aplicable a condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario. Modificado por Ley 21.664/2024. El Código Sanitario, establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deben cumplir los lugares de trabajo, con el objeto de resguardar la salud de las personas. En particular, regula la mantención de condiciones adecuadas de higiene, habitabilidad, abastecimiento de agua potable, servicios higiénicos, limpieza y control de factores ambientales que puedan afectar la salud de los trabajadores. Artículo 1°. El Código Sanitario rige todas las cuestiones relacionadas con el fomento, protección y recuperación de la salud de los habitantes de la República, salvo aquellas sometidas a otras leyes. Artículo 67°. Corresponde al Servicio Nacional de Salud velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes en conformidad a las disposiciones del presente Código y sus reglamentos. Artículo 68° hace referencia a la obligación de mantener condiciones ambientales compatibles con la salud. Artículo 69°. No podrá iniciarse la construcción o remodelación de una población, sin que el Servicio Nacional de Salud haya aprobado previamente los servicios de agua potable y de alcantarillado o desagües. Artículo 70°. Las instalaciones sanitarias de viviendas, industrias o locales de cualquier naturaleza, serán materia de reglamentos especiales que dicte el Presidente de la República, previo informe de la Dirección General de Salud. Artículo 71°. Corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a: a) la provisión o purificación de agua potable de una población, y b) la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros. Artículo 82.- El reglamento comprenderá normas como las que se refieren a: a) las condiciones de higiene y seguridad que deben reunir los lugares de trabajo, los equipos, maquinarias, instalaciones, materiales y cualquier otro elemento, con el fin de proteger eficazmente la vida, la salud y bienestar de los obreros y empleados y de la población en general; c) las condiciones de higiene y seguridad que deben reunir los equipos de protección personal y la obligación de su uso.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Habilitación, uso y mantención de los lugares de trabajo del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a las disposiciones del Código Sanitario relativas a las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, mediante la habilitación, uso y mantención de instalaciones y dependencias en condiciones adecuadas de higiene, limpieza, ventilación y habitabilidad, de manera de no afectar la salud de los trabajadores. Durante la fase de construcción, se habilitarán servicios higiénicos provisorios en los frentes de trabajo, tales como baños químicos, en número suficiente y con mantención periódicas, mientras se habilitan instalaciones sanitarias definitivas. Además de servicios higiénicos fijos, junto con duchas y camarines de carácter temporal conectados a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS). Durante la fase de operación, los lugares de trabajo contarán con servicios higiénicos fijos conectados al sistema particular de alcantarillado, consistente en una PTAS. Durante la fase de cierre, se dispondrán servicios provisorios adecuados al número de trabajadores presentes, asegurando condiciones sanitarias compatibles con la salud, en complemento con los servicios higiénicos fijos conectados a la PTAS. Los sistemas particulares de alcantarillado utilizados en cada fase del Proyecto, tanto PTAS, contarán con su respectiva autorización sanitaria (**Anexo V.A PAS 138** de la DIA). En todas las fases del Proyecto, se mantendrán las condiciones de aseo y salubridad en los lugares de trabajo, incluyendo la implementación de medidas de manejo y segregación de residuos destinadas a evitar la acumulación de residuos y generación de focos de insalubridad. (**Anexo V.B** PAS 140 y Anexo V.C PAS 142 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	Lugares de trabajo habilitados con servicios higiénicos y abastecimiento de agua potable. Condiciones de higiene y limpieza mantenidas en áreas de trabajo. Registro de la Autorización Sanitaria y de retiro y disposición de residuos por empresa autorizada. Registro de declaración de residuos en Sistema de Ventanilla Única del RETC. Condiciones ambientales internas compatibles con la salud de los trabajadores. Resoluciones sanitarias favorables.
Forma de control y seguimiento	Permanente actualización de registros. Registros de mantención y limpieza de instalaciones y dependencias. Registro de la Autorización Sanitaria y de retiro y disposición de residuos por empresa autorizada, fiscalización del SMA.

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. Artículo 1°. Establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieran condiciones especiales.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
	Artículo 3°. La empresa está obligada a mantener en los lugares de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores que en ellos se desempeñan, sean estos dependientes directos suyos o lo sean de terceros contratistas que realizan actividades para ella. TITULO II. El Párrafo I, establece las condiciones generales de construcción y sanitarias de los lugares de trabajo. Párrafo II. De la provisión de agua potable. Artículo 14° Todo lugar de trabajo que tenga un sistema propio de abastecimiento, cuyo proyecto deberá contar con la aprobación previa de la autoridad sanitaria, deberá mantener una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, la que deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 13° del presente reglamento. Párrafo IV. De los servicios Higiénicos y Evacuación de aguas servidas. En este párrafo se establece la disposición de disponer de servicios higiénicos adecuados, suficientes y en buen estado en función del número de trabajadores, se establecen las condiciones mínimas que estos deben tener; incluyendo; instalaciones sanitarias, lavamanos, provisión de agua potable, condiciones de limpieza e higiene. Artículo 25: Los servicios higiénicos y/o las letrinas sanitarias o baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 metros de distancia del área de trabajo, salvo casos calificados por la autoridad sanitaria. TITULO III. Establece las condiciones ambientales de los lugares de trabajo. Por ejemplo, ventilación, iluminación, temperatura y condiciones térmicas. Artículo 32: Todo lugar de trabajo deberá mantener, por medios naturales o artificiales, una ventilación que contribuya a proporcionar condiciones ambientales confortables y que no causen molestias o perjudiquen la salud del trabajador. Por su parte, el párrafo III, establece las medidas de prevención y protección contra incendios y el párrafo IV. Los equipos de protección personal según el riesgo al cual están expuestos los trabajadores. TITULO IV. De la contaminación ambiental, específicamente en el numeral 1 del Párrafo III regula la exposición laboral a ruido, diferenciando el ruido estable, el ruido fluctuante y el ruido impulsivo. Artículo 71. Ruido estable es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneo inferiores o iguales a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto. Ruido fluctuante es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora instantáneo superior a 5 dB(A) lento, durante un periodo de observación de 1 minuto. Ruido impulsivo es aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo a intervalos superiores a 1 segundo. Artículo 81. En ningún caso se permitirá que trabajadores carentes de protección auditiva personal estén expuestos a niveles de presión sonora peak superiores a 140 dB(C) peak, cualquiera sea el tipo de trabajo.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Habilitación, uso y mantención de los lugares de trabajo del Proyecto, en fases de construcción, operación y cierre, incluyendo oficinas, salas de reuniones, comedores, edificio de operación y mantenimiento (O&M), bodegas, áreas operativas y demás dependencias donde se desempeñen trabajadores. Empleo de servicios higiénicos y vestidores en los lugares de trabajo, tales como baños químicos durante las fases de construcción y cierre, servicios higiénicos fijos durante las fases de construcción, operación y cierre. Condiciones ambientales internas de los lugares de trabajo, tales como ventilación, iluminación, temperatura y habitabilidad, asociada a las labores desarrolladas por los trabajadores. Generación de ruido ocupacional en los lugares de trabajo, asociado a la ejecución de activades propias de la fase de construcción, operación y cierre, tales como tránsito y operación de vehículos y maquinarias, montaje y desmontaje de infraestructura y otras actividades que puedan generar exposición laboral a ruido.
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento al presente Reglamento, asegurando condiciones adecuadas de higiene, salubridad y ambiente interno en los lugares de trabajo, de manera de proteger la vida y salud de los trabajadores. Se contará con abastecimiento agua potable y servicios higiénicos en número suficiente y en condiciones adecuadas, conforme a lo establecido en el reglamento. Durante la fase de construcción se habilitarán servicios higiénicos provisorios en los frentes de trabajo, tales como baños químicos, mientras se habilitan los baños fijos conectados a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS). Durante la fase de operación, los lugares de trabajo dispondrán de servicios higiénicos fijos conectados al sistema particular de alcantarillado consistente en una PTAS. Finalmente, durante la fase de cierre, se dispondrá de servicios higiénicos provisorios, como baños químicos, acorde al número de trabajadores presentes, en complemento con los servicios higiénicos fijos conectados a la PTAS. En todas las fases del Proyecto, los lugares de trabajo se mantendrán en condiciones adecuadas de limpieza, orden y aseo, evitando la generación de condiciones insalubres que puedan afectar la salud de los trabajadores. Asimismo, se asegurarán condiciones ambientales internas adecuadas en los lugares de trabajo, tales como ventilación, iluminación y condiciones térmicas compatibles con las labores desarrolladas. Respecto a la exposición laboral a ruido, el Titular y sus contratistas adoptarán las medidas necesarias para proteger a los trabajadores incluyendo la entrega y uso de protección auditiva personal cuando corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	Disponibilidad de agua potable en los lugares de trabajo. Servicios higiénicos habilitados (provisorios o fijos) en número suficiente, según fase. Registro de mantención de baños químicos por empresa autorizada. Áreas de trabajo limpias y ordenadas. Registro de entrega de los EPP a los trabajadores, que incluya protección auditiva

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Forma de control y seguimiento	Permanente actualización de registros y verificación de que se cuenten con los registros indicados e inspección visual, cuando corresponda. Registros de mantención, limpieza y aseo de instalaciones y dependencias. Registro de entrega y uso de EPP, incluyendo protección auditiva. Verificación documental de la habilitación y mantención de los servicios higiénicos y abastecimiento de agua potable. Manteniéndose a disposición de la entidad fiscalizadora, los registros y contratos atingentes con el cumplimiento de esta normativa.

Norma: Ley N°20.096/06 del MINSEGPRES, Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Norma	Ley N°20.096/2006 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Artículo 1º. Las disposiciones de esta ley establecen y regulan los mecanismos de control aplicables a las sustancias agotadoras de la capa de ozono estratosférico y a los productos cuyo funcionamiento requiera del uso de dichas sustancias, las medidas destinadas a la prevención, protección y evaluación de los efectos producidos por el deterioro de la capa de ozono, por la exposición a la radiación ultravioleta, y las sanciones aplicables a quienes infrinjan dichas normas. Artículo 4°. Para el adecuado resguardo de la salud de la población frente a los efectos producidos por el deterioro de la capa de ozono, esta ley establece un conjunto de medidas de difusión, prevención y evaluación tendientes a generar y proporcionar información idónea y oportuna a los sujetos expuestos a riesgo y a estimular conductas seguras frente a éste. Artículo 21. Los bloqueadores, anteojos y otros dispositivos o productos protectores de la quemadura solar, deberán llevar indicaciones que señalen el factor de protección relativo a la equivalencia del tiempo de exposición a la radiación ultravioleta sin protector, indicando su efectividad ante diferentes grados de deterioro de la capa de ozono.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la ejecución del Proyecto existirán trabajadores que podrían estar expuestos a la radiación ultravioleta.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá, a todos los trabajadores del Proyecto, tanto propios como de empresas contratistas, el uso de EPP de protección eficiente contra la radiación ultravioleta.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Ley N°20.096/06 del MINSEGPRES, Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de entrega de elementos de protección personal a trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Los registros se mantendrán disponibles para fiscalización de la Autoridad.

Norma: D.S. N°50/02 del MOP, Aprueba el Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Norma	Decreto Supremo N°50/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Aprueba el Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado. Modificado por D.S. N°669/09. El reglamento, establece las normas técnicas para el diseño, ejecución, recepción y mantención de las instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado sanitario. Artículo 1º: El presente Reglamento regula los proyectos, la construcción y puesta en servicio de las instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado y establece las normas técnicas para este tipo de instalaciones en todo el territorio nacional. Artículo 3º: Las disposiciones de este Reglamento son obligatorias para las personas que proyecten o construyan instalaciones domiciliadas de agua potable o de alcantarillado de aguas servidas domésticas y para los prestadores de servicios sanitarios y los Servicios de Salud, cuando corresponda. Artículo 6º: El diseño y construcción de las instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, y los materiales, componentes, artefactos, equipos y sistemas utilizados en las instalaciones domiciliarias de los inmuebles, deberán cumplir con las Normas Chilenas Oficiales correspondientes. A falta de ellas, se aplicará la normativa o especificación técnica extranjera, o bien, las especificaciones técnicas que fije la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en adelante "la Superintendencia", por resolución fundada. Artículo 7º: El mantenimiento de las instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado es de exclusiva responsabilidad y cargo del propietario del inmueble.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Diseño, construcción, instalación y mantenimiento de las instalaciones domiciliarias internas de agua potable y alcantarillado sanitario del Proyecto, tales como planta de tratamiento de aguas servidas (temporal y permanente), depósito de agua y bombeo (temporal), estanque de agua potable (permanente).

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°50/02 del MOP, Aprueba el Reglamento de instalaciones domiciliarias de agua potable y de alcantarillado	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Forma de cumplimiento	En fase de construcción y operación del Proyecto, las instalaciones domiciliarias de alcantarillado sanitario asociadas a los servicios higiénicos fijos se diseñarán, ejecutarán y mantendrán conforme a lo establecido en el presente Reglamento, asegurando su correcta instalación, funcionamiento y estanqueidad. Durante la fase de construcción, mientras no se encuentren habilitadas las instalaciones domiciliarias definitivas las que estarán conectadas al sistema de alcantarillado particular (planta de tratamiento de aguas servidas), tal como se indica en el **PAS 138 Anexo V.A** de la DIA, se utilizarán servicios higiénicos provisorios, tales como baños químicos, los cuales no constituyen instalaciones domiciliarias de alcantarillado sanitario. Durante la fase de operación, los servicios higiénicos fijos estarán conectados a una solución particular de alcantarillado sanitario, cuyas instalaciones domiciliarias se ajustarán a lo que señala el presente reglamento, mientras que el sistema de tratamiento y disposición de las aguas servidas contará con la autorización sanitaria correspondiente, abordada mediante el **PAS 138 Anexo V.A** de la DIA. En la fase de cierre, se utilizarán servicios higiénicos provisorios, complementarios a los servicios higiénicos fijos conectados a la PTAS, los que serán utilizadas mientras se realiza el desmantelamiento de las demás instalaciones, que no continúen en uso, conforme a la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado ejecutadas conforme a la normativa vigente, Recepción y/o aprobación técnica de las instalaciones sanitarias.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones durante la ejecución de las instalaciones. Resoluciones de funcionamiento. Aprobación del PAS 138 Verificación documental de aprobaciones y antecedentes técnicos.

Norma: D.S. N°18/82 del MINSAL, Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Norma	Decreto Supremo N°18/1982 del Ministerio de Salud Pública, Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales. 1°. Los aparatos, equipos y elementos de protección personal contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales que se utilicen o comercialicen en el país, sean ellos de procedencia nacional o extranjera, deberán cumplir con las normas y exigencias de calidad que rijan a tales artículos, según su naturaleza.
Otros cuerpos legales asociados	- D.S. N°594/99 del MINSAL, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. - D.S. N°1.164/74 del MOP, Declara Norma Oficial de la República de Chile, la Norma técnica que indica (NCh N°389 Of. 72, del INN "Sustancias Peligrosas-almacenamiento de sólidos, líquidos y gases inflamables-Medidas generales de seguridad).

Norma: D.S. N°18/82 del MINSAL, Certificación de calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales	
COMPONENTE/MATERIA – Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
	D.S. N°40/69 del MINSAL, Aprueba Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales. - Ley N°16.744/68 del MINTRAB, Establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Toda actividad asociada a los trabajadores de las fases de construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los contratistas el cumplimiento de la normativa, para lo cual el Titular solicitará el registro de entrega de elementos de protección personal según lo dispone el artículo 54 del D.S. N°594/99 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Los registros de la entrega de los EPP a cada trabajador, certificado.
Forma de control y seguimiento	Respaldo del fabricante de la certificación de cada EPP.

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Modificado por D.S. N°40/2025 del MINSAL. Artículo 12. Establece la obligación para todo lugar de trabajo de contar con agua potable destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y aseo personal, de uso individual o colectivo. Artículo 13. Establece que cualquiera sea los sistemas de abastecimiento, el agua potable deberá cumplir con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia. Artículo 15. En aquellas faenas o campamentos de carácter transitorio donde no existe servicio de agua potable, la empresa deberá mantener un suministro de agua potable igual, tanto en cantidad como en calidad, a lo establecido en los artículos 13 y 14 de este reglamento, por trabajador y por cada miembro de su familia, vale decir 100 litros por persona y por día. No obstante, la autoridad sanitaria, de acuerdo con las circunstancias, podrá autorizar una cantidad menor de agua potable, la cual, en ningún caso podrá ser inferior a 30 litros diarios por trabajador y por cada miembro de su familia. En caso de que el agua se almacene en estanques, éstos deberán estar en condiciones sanitarias adecuadas. Se deberá asegurar que el agua potable tenga un recambio total cuando las circunstancias lo

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.S. N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de Trabajo	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
	exijan, controlando diariamente que el cloro libre residual del agua esté de acuerdo con las normas de calidad de agua correspondientes. Deberá evitar todo tipo de contaminación y el ingreso de cualquier agente que deteriore su calidad por debajo de los requisitos mínimos exigidos en las normas vigentes. La distribución de agua a los consumidores deberá hacerse por red de cañerías, con salida por llave de paso en buen estado.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En todas las fases del Proyecto se requerirá de agua potable para los trabajadores. Se contará con un depósito de agua y bombeo de carácter temporal para bebida, higiene y servicios sanitarios del personal asociado a las fases de construcción y cierre. Por su parte, en la fase de operación se dispondrá de la instalación de un estanque de agua potable de carácter permanente, cuyo abastecimiento de agua será por parte de proveedor externo.
Forma de cumplimiento	Durante las fases de construcción, operación y cierre, el agua para consumo humano será provista mediante bidones de agua potable, mientras que para los estanques de agua potable de los servicios higiénicos será suministrados por camión aljibe, los que serán suministrados por una empresa externa certificada. La dotación de agua contemplada para cada fase será de 150 L/persona/día. El agua potable requerida será adquirida a proveedores autorizados por la autoridad sanitaria para su transporte y suministro. La cual cumplirá con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh 409 Of. 2006 (agua purificada en bidones).
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de adquisición a proveedores autorizados. - Autorización sanitaria de proveedores de agua potable. - Certificados o antecedentes de calidad del agua potable suministrada, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros, los cuales estarán disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. Artículo 71. Establece la obligatoriedad de autorización sanitaria, para los proyectos y la puesta en servicio, de las obras destinadas a la provisión y purificación de agua potable.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: D.F.L. N°725/67 del MINSAL, Código Sanitario	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En todas las fases del Proyecto se requerirá de agua potable para los trabajadores. Se contará con un depósito de agua y bombeo de carácter temporal para bebida, higiene y servicios sanitarios del personal asociado a las fases de construcción y cierre. Por su parte, en la fase de operación se dispondrá de la instalación de un estanque de agua potable de carácter permanente, cuyo abastecimiento de agua será por parte de proveedor externo.
Forma de cumplimiento	Durante las fases de construcción, operación y cierre, el agua para consumo humano será provista mediante bidones de agua potable, mientras que para los estanques de agua potable de los servicios higiénicos será suministrados por camión aljibe mediante una empresa externa certificada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Facturas y registros de compra de agua a empresas autorizadas. Autorización sanitaria de empresas abastecedoras de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Revisión de las facturas y registros de compra de agua a empresas autorizadas.

Norma: D.S. N°735/69 del MINSAL, Reglamento de los Servicios de Agua Destinada a Consumo Humano	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Norma	Decreto Supremo N°735/1969 del Ministerio de Salud Pública, Reglamento de los Servicios de Agua Destinada a Consumo Humano. Modificado por D.S. N°76/2010 en su Título II de la Calidad del Agua. Artículo 1°. Todo servicio de agua potable deberá proporcionar agua de buena calidad en cantidad suficiente para abastecer satisfactoriamente a la población que le corresponde atender, debiendo además, asegurar la continuidad del suministro contra interrupciones ocasionadas por fallas de sus instalaciones o de su explotación. Artículo 2º.- La Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva deberá aprobar todo proyecto de construcción, reparación, modificación o ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la provisión o purificación de agua para el consumo humano, que no sea parte o no esté conectado a un servicio público sanitario regido por el DFL Nº382 de 1988 del Ministerio de Obras Públicas. Asimismo, una vez construida, reparada, modificada o ampliada y antes de entrar a prestar servicios, la obra debe ser autorizada por el citado organismo. El inciso final, del Artículo 6 establece que en los casos de abastecimiento de agua a una o a un reducido grupo de viviendas o a un establecimiento, con sistema particular de agua, se aceptará como agua potable aquella que se encuentre

Norma: D.S. N°735/69 del MINSAL, Reglamento de los Servicios de Agua Destinada a Consumo Humano	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
	exenta de *Escherichia coli y* cuyo número de organismos coliformes totales no sobrepase de un coli por cien centímetros cúbicos de agua, lo que se determinará por el término medio de los resultados de los exámenes bacteriológicos de una cantidad de muestras de agua que fije la autoridad sanitaria.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Exento N°446/06 del MINSAL, Declara Normas oficiales de la República de Chile (oficializa NCh N°409/1 Of. 05 calidad de agua para Uso Potable).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En todas las fases del Proyecto se requerirá de agua potable para los trabajadores. Se contará con un depósito de agua y bombeo de carácter temporal para bebida, higiene y servicios sanitarios del personal asociado a las fases de construcción y cierre. Por su parte, en la fase de operación se dispondrá de la instalación de un estanque de agua potable de carácter permanente, cuyo abastecimiento de agua será por parte de proveedor externo.
Forma de cumplimiento	El agua para suministro humano cumplirá con los requerimientos establecidos en el presente decreto, modificado por el D.S. N°76/10 MINSAL y por los requisitos establecidos en la NCh 409 Of. 95 (agua purificada en bidones). Esta agua será provista a través de bidones de agua potable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de adquisición a proveedores autorizados. Autorización sanitaria de las empresas de abastecimiento de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles para fiscalización de la Autoridad.

Norma: Decreto Exento N°446/06 del MINSAL, Declara Normas oficiales de la República de Chile (oficializa NCh N°409/1 Of. 05 calidad de agua para Uso Potable)	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Norma	Decreto Exento N°446/2006 del Ministerio de Salud Pública, Declara Normas oficiales de la República de Chile (oficializa NCh N°409/1 Of. 05 calidad de agua para Uso Potable). La presente norma establece como norma oficial de la República de Chile la Norma Chilena 409/1 Of. 2005, Calidad de agua para Uso Potable, la cual a su vez establece los requerimientos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos que debe cumplir el agua potable para consumo humano y para bebida animales. La norma se aplica al agua proveniente de cualquier sistema de abastecimiento.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Norma: Decreto Exento N°446/06 del MINSAL, Declara Normas oficiales de la República de Chile (oficializa NCh N°409/1 Of. 05 calidad de agua para Uso Potable)	
COMPONENTE/MATERIA – Aguas	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Suministro de agua potable para los trabajadores, durante todas las fases del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El agua para suministro humano cumplirá con los requerimientos establecidos en el presente decreto, modificado por el D.S. N°76/10 MINSAL y por los requisitos establecidos en la NCh 409 Of. 95 (agua purificada en bidones). Esta agua será provista a través de bidones de agua potable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de adquisición a proveedores autorizados. Autorización sanitaria de las empresas de abastecimiento de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles para fiscalización de la Autoridad.

Fuente: Elaboración propia.

10.10. ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N°40/2012 DEL MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N°5 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo	No genera impacto significativo. Aumento de concentraciones de material particulado y gases, aumento de los niveles de ruido y vibraciones, y eventual exposición de los recursos naturales a contaminantes, a causa del manejo de residuos y efluentes del Proyecto. Todo bajo los umbrales aceptables por la normativa vigente.
Parte, obra o acción que lo genera	Funcionamiento de maquinaria, equipos y vehículos; tránsito por caminos; movimientos de tierra; operación de instalaciones eléctricas; generación y manejo de aguas servidas y residuos durante las fases del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En el entorno del Proyecto existen receptores humanos susceptibles de exposición a emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones. No obstante, las modelaciones desarrolladas determinan que los aportes del Proyecto se mantienen bajo los límites y criterios aplicables, por lo que no se prevé riesgo para la salud de la población. Para ruido se evaluaron diez receptores humanos y para calidad del aire se consideraron receptores humanos representativos del entorno.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el **Anexo XIII** "Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas", las principales emisiones del Proyecto corresponden a material particulado generado por el movimiento de tierra y la resuspensión de polvo asociada al tránsito vehicular, concentrándose principalmente durante la fase de construcción y, en menor medida, durante la fase de cierre. Para la modelación de dispersión atmosférica mediante CALPUFF, se consideró el primer año de construcción, por representar el escenario de mayores emisiones. Asimismo, el inventario contempla una eficiencia de abatimiento del 90 % para el tránsito por caminos no pavimentados, asociada a la aplicación de medidas de control de polvo. Con el objeto de evaluar los potenciales efectos de estas emisiones sobre la salud de la población y los componentes ambientales del entorno, se estimaron los aportes del Proyecto a las concentraciones de MP10, MP2,5, NO_2, CO, SO_2 y material particulado sedimentable (MPS) en los receptores identificados. Los resultados fueron contrastados con los valores establecidos en las normas primarias y secundarias de calidad del aire, así como con los valores de referencia aplicables, los cuales se presentan en la **Tabla 10.9**.

Tabla 10.9 Normativa de calidad del aire

Parámetro	Estadístico	Valor Normado	Normativa
MP_{10}	Anual	50 µg/m^3	D.S. N° 12/2021 MMA
	Percentil 98 24 horas	130 µg/m^3	
$MP_{2,5}$	Anual	20 µg/m^3	D.S. N° 12/2011 MMA
	Percentil 98 24 horas	50 µg/m^3	
NO_2	Anual	40 µg/m^3	D.S. N° 40/2023 MMA
	Percentil 99 1 hora	200 µg/m^3	
	Percentil 99 24 horas	100 µg/m^3	
CO	Percentil 99 8 horas	10.000 µg/m^3	D.S. 115/02 MINSEGPRES
	Percentil 99 1 hora	30.000 µg/m^3	
SO_2	Percentil 99 1 hora	350 µg/m^3	D.S. 104/18 MMA
	Anual	60 µg/m^3	
	Percentil 99 24 horas	150 µg/m^3	
SO_2 (secundario)	Anual	80 µg/m^3	D.S.22/2009 MINSEGPRES
	Percentil 99,7 24 horas	365 µg/m^3	
	Percentil 99,73 1 hora	1000 µg/m^3	
MPS (secundario)	Norma Anual	200 mg/m^2 día	Norma Confederación Suiza, N° 814.318.142.1

Fuente: Elaboración Propia

En las Tabla 10.10 y Tabla 10.11 se presentan las concentraciones estimadas mediante la modelación de dispersión en los receptores humanos y su relación porcentual respecto de los valores normados, respectivamente.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Tabla 10.10 Aporte del Proyecto en receptores humanos

Receptores	MP10, µg/m³		MP2,5, µg/m³		NO2, µg/m³			CO, µg/m³		SO2, µg/m³		
	24 horas P98	Anual	24 horas P98	Anual	1 hora P99	24 hrs P99	Anual	1 hora P99	8 horas P99	24 horas P99	Anual	1 hora Percentil 99
R1	1,17	0,31	0,35	0,08	1,25	0,51	0,08	5,47	3,38	0,02	0,00	0,04
R2	0,15	0,02	0,05	0,01	0,10	0,07	0,01	0,65	0,65	0,00	0,00	0,01
R3	0,16	0,02	0,05	0,01	0,11	0,07	0,01	0,69	0,68	0,00	0,00	0,01
R4	0,59	0,08	0,30	0,03	0,92	0,66	0,04	6,54	6,64	0,03	0,00	0,05
R5	0,54	0,15	0,16	0,04	0,49	0,23	0,05	1,36	1,38	0,01	0,00	0,01
R6	0,90	0,21	0,32	0,09	1,60	0,64	0,11	11,10	6,96	0,03	0,01	0,07
Normativa	**130**	**50**	**50**	**20**	**200**	**100**	**40**	**30000**	**10000**	**150**	**60**	**350**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10.11 Relación porcentual del Aporte del Proyecto respecto a Normativa de Calidad del Aire

Receptores	MP10		MP2,5		NO2			CO		SO2		
	24 horas P98	Anual	24 horas P98	Anual	1 hora P99	24 hrs P99	Anual	1 hora P99	8 horas P99	24 horas P99	Anual	1 hora Percentil 99
R1	0,90%	0,62%	0,70%	0,41%	0,63%	0,51%	0,20%	0,02%	0,03%	0,01%	0,00%	0,01%
R2	0,12%	0,04%	0,10%	0,03%	0,05%	0,07%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
R3	0,12%	0,04%	0,11%	0,03%	0,05%	0,07%	0,02%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
R4	0,46%	0,15%	0,59%	0,16%	0,46%	0,66%	0,10%	0,02%	0,07%	0,02%	0,00%	0,01%
R5	0,42%	0,30%	0,32%	0,21%	0,24%	0,23%	0,12%	0,00%	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%
R6	0,69%	0,41%	0,65%	0,43%	0,80%	0,64%	0,28%	0,04%	0,07%	0,02%	0,01%	0,02%

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, los aportes del Proyecto en los receptores humanos evaluados presentan una baja magnitud en relación con los valores establecidos en las normas primarias de calidad del aire. En particular, la mayor contribución porcentual corresponde al MP10 de 24 horas, con un 0,90 % del valor normado en el receptor R1, mientras que los aportes de MP2,5, NO_2, CO y SO_2 también se mantienen por debajo de los respectivos valores de referencia

Por otra parte, para evaluar los potenciales efectos de las emisiones atmosféricas sobre la flora y vegetación del entorno, se estimaron los aportes de material particulado sedimentable (MPS) y SO_2, considerando los receptores definidos para este componente ambiental. Los resultados se presentan en Tabla 10.12 y Tabla 10.13 incluyendo las concentraciones modeladas y su relación porcentual respecto de los valores de referencia establecidos en la Norma de la Confederación Suiza N° 814.318.142.1 para MPS y en el D.S. N° 22/2009 del MINSEGPRES para SO_2, respectivamente.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Tabla 10.12 Aporte de MPS y SO2 secundario en receptores cercanos

Receptor	MPS, mg/m²dia	SO2 Secundario, µg/m³		
	Anual	Anual	24 hrs P99,7	1 hr P99,73
RF01	12,51	0,00	0,02	0,06
RF02	2,87	0,02	0,10	0,56
RF03	1,62	0,00	0,01	0,04
RF04	14,58	0,02	0,26	1,01
RF05	44,63	0,02	0,23	1,31
RF06	0,27	0,00	0,01	0,04
RF07	0,11	0,00	0,01	0,03
RF08	0,46	0,00	0,01	0,05
RF09	18,82	0,00	0,02	0,05
Normativa	200	80	365	1000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10.13 Relación porcentual del aporte de MPS y SO2 secundario respecto a normativa de calidad del aire

Receptor	MPS,	SO2 Secundario		
	Anual	Anual	24 hrs P99,7	1 hr P99,73
RF01	6,26%	0,00%	0,00%	0,01%
RF02	1,44%	0,02%	0,03%	0,06%
RF03	0,81%	0,00%	0,00%	0,00%
RF04	7,29%	0,02%	0,07%	0,10%
RF05	22,32%	0,02%	0,06%	0,13%
RF06	0,13%	0,00%	0,00%	0,00%
RF07	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%
RF08	0,23%	0,00%	0,00%	0,01%
RF09	9,41%	0,00%	0,01%	0,01%

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados indican que los aportes de MPS y SO_2 en los receptores evaluados se mantienen por debajo de los respectivos valores de referencia. Para el MPS, el mayor aporte se registra en el receptor RF05, con una concentración de 44,63 mg/m²·día, equivalente al 22,32 % del valor de referencia anual. En cuanto al SO_2, las contribuciones modeladas representan porcentajes inferiores al 1 % de los valores establecidos en la norma secundaria de calidad del aire, para todos los períodos de evaluación considerados.

Adicionalmente, el **Anexo XIII** evaluó los posibles efectos acumulativos asociados a la interacción del Proyecto con el Parque Fotovoltaico Pulín y la Planta de Alimentos Balanceados La Estrella. Para ello, se

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
	consideró un escenario conservador que contempla la ejecución simultánea de las fases de construcción de ambos proyectos fotovoltaicos, junto con la operación de la planta de alimentos. Los resultados indican que los aportes acumulados de MP10 y MP2,5 representan, como máximo, un 6,12 % del valor normado, correspondiente a MP10 de 24 horas en el receptor R6. Cabe señalar que no se dispone de información de monitoreo representativa para caracterizar cuantitativamente la calidad del aire basal del sector, dado que la estación más cercana, Carén, se encuentra aproximadamente a 34 km del Proyecto y no resulta representativa de sus condiciones locales. No obstante, los aportes individuales y acumulativos modelados presentan magnitudes reducidas respecto de los valores establecidos en las normas de calidad del aire consideradas. En consecuencia, los antecedentes de modelación permiten establecer que las emisiones atmosféricas del Proyecto generarían aportes acotados en los receptores evaluados, incluso considerando la interacción con otros proyectos del entorno. Estos resultados respaldan la evaluación de ausencia de riesgo significativo para la salud de la población asociado a las emisiones atmosféricas del Proyecto, conforme al análisis desarrollado para el artículo 5 del Reglamento del SEIA.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el Estudio Acústico del Proyecto (**Anexo VI.A** de la DIA), se evaluaron las emisiones de ruido y vibraciones asociadas a las fases de construcción, operación y cierre, considerando las fuentes emisoras y los receptores sensibles identificados en el entorno. Para la evaluación de las emisiones de ruido sobre la salud de la población, se consideraron los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, así como los lineamientos de la *Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA* (SEA, 2019). La predicción de los niveles de ruido se efectuó mediante el software SoundPLAN, aplicando la metodología de propagación sonora establecida en la norma ISO 9613-2. Durante la fase de construcción se consideró un escenario conservador, caracterizado por el funcionamiento simultáneo de las fuentes emisoras y su ubicación en los frentes de trabajo más próximos a cada receptor evaluado. Bajo estas condiciones, los niveles de ruido proyectados fluctúan entre 19 y 42 dB(A), siendo el receptor R4 el que presenta el mayor nivel de presión sonora, con 42 dB(A), inferior al límite diurno aplicable de 64 dB(A). Los resultados permiten verificar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 en la totalidad de los receptores humanos evaluados. En relación con las vibraciones, su evaluación se efectuó considerando los criterios técnicos de referencia establecidos por la Federal Transit Administration (FTA, 2018), con el objeto de determinar los potenciales efectos asociados al funcionamiento de maquinaria durante las distintas fases del Proyecto. Para la fase de construcción, se evaluó el escenario más desfavorable, correspondiente a la operación de un rodillo compactador durante las labores de compactación del terreno. De acuerdo con los resultados presentados en el **Anexo VI.B** “Estudio de Vibraciones”, los niveles proyectados en los receptores evaluados se mantienen por debajo de los criterios de referencia de 72 VdB para molestias en receptores residenciales y 94 VdB para daño estructural. El nivel máximo proyectado corresponde a 50 VdB en el receptor R4, manteniéndose 22 VdB por debajo del criterio de molestia. Asimismo, el estudio determinó que el nivel de referencia de 72 VdB se alcanza hasta una distancia máxima de 42 m desde la fuente, sin identificarse receptores humanos dentro de dicha envolvente. En consecuencia, los resultados permiten descartar la superación de los criterios técnicos de referencia utilizados para la evaluación de vibraciones del Proyecto. Adicionalmente, se evaluaron los potenciales efectos acumulativos y sinérgicos asociados a las emisiones de ruido y vibraciones del Proyecto, considerando su interacción con el Parque Fotovoltaico Pulín, conforme a los antecedentes presentados en los respectivos estudios técnicos. En relación con el ruido, el análisis espacial de las áreas de influencia de ambos proyectos determinó que no existen receptores sensibles emplazados en los sectores de superposición. Complementariamente, se realizó una evaluación cuantitativa conservadora mediante la suma energética de los aportes acústicos de ambos proyectos, considerando receptores de El Valle y del Parque Fotovoltaico Pulín. Los resultados confirmaron el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N° 38/2011 del

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
	Ministerio del Medio Ambiente, tanto durante la construcción como durante la operación, en los períodos diurnos y nocturnos evaluados, según corresponda. Respecto de las vibraciones, el análisis identificó una intersección parcial entre las áreas de influencia de ambos proyectos. Sin embargo, se verificó que no existen receptores humanos sensibles ni otros objetos de protección en los sectores de traslape que pudieran experimentar una exposición concurrente a las emisiones vibratorias. Asimismo, la envolvente de propagación de vibraciones de El Valle, determinada a partir del criterio de referencia de 72 VdB para la operación del rodillo compactador durante la construcción, alcanza una distancia máxima de 42 m desde la fuente, sin comprender receptores humanos sensibles. En consecuencia, los antecedentes evaluados no evidencian la generación de efectos acumulativos o sinérgicos significativos asociados a las emisiones de ruido y vibraciones de ambos proyectos.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Conforme a los antecedentes presentados precedentemente y a los resultados contenidos en el **Anexo XIII** de la DIA. Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas, los aportes de los contaminantes evaluados en los receptores humanos se mantienen bajo los valores establecidos por las normas primarias de calidad ambiental aplicables. Adicionalmente, para evaluar una eventual afectación de los recursos naturales renovables producto de las emisiones atmosféricas, se analizó la depositación de Material Particulado Sedimentable (MPS) sobre receptores asociados a flora y vegetación. Los resultados obtenidos indican que los aportes de MPS se mantienen bajo el valor utilizado como referencia, incluso durante el primer año de la fase de construcción, correspondiente al escenario de mayores emisiones del Proyecto. El mayor aporte modelado en los receptores de flora corresponde al receptor RF05, con 44,63 mg/m²/día, equivalente al 22,32 % del valor anual de referencia de 200 mg/m²/día. En consecuencia, considerando la magnitud, duración y extensión de las emisiones atmosféricas generadas por el Proyecto, no se prevén efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables producto de la depositación de material particulado. Respecto de los efluentes líquidos, durante las fases de construcción, operación y cierre se generarán principalmente aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos, duchas y comedores utilizados por los trabajadores. Estas aguas serán conducidas a sistemas particulares de tratamiento de aguas servidas considerados específicamente para cada fase del Proyecto, cuyas características y antecedentes técnicos se presentan en el **Anexo V**.A PAS 138 de la DIA. El manejo, tratamiento y disposición de estos efluentes se efectuará conforme a la normativa sanitaria y ambiental aplicable, considerando las condiciones de diseño y operación de los sistemas proyectados. Durante la fase de construcción, las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos fijos de la instalación de faena serán conducidas a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, cuyo efluente tratado será destinado prioritariamente a su reutilización en actividades del Proyecto. En aquellos casos en que dicho efluente no pueda ser reutilizado, será conducido al sistema de drenes de infiltración dispuesto para esta fase, conforme a las condiciones de diseño y operación establecidas en el Anexo V.A PAS 138 de la DIA. De manera complementaria, se utilizarán baños químicos en los frentes de trabajo, cuya mantención, retiro y disposición final de las aguas servidas estarán a cargo de una empresa que cuente con autorización sanitaria vigente. Durante la fase de operación, las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos y comedor del edificio O&M serán tratadas mediante un sistema particular de tratamiento. El efluente tratado será reutilizado en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible efectuar dicha reutilización, será conducido hacia los drenes de infiltración contemplados para esta fase. Durante la fase de cierre se contempla nuevamente la utilización de una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas para recibir las aguas provenientes de los servicios higiénicos, duchas y comedores, complementada con baños químicos ubicados en los distintos frentes de trabajo. El efluente tratado estará destinado a su reutilización y, cuando no sea posible efectuar dicha reutilización, será conducido hacia los drenes de infiltración contemplados para esta fase. Por su parte, la mantención, retiro y disposición final de las aguas servidas provenientes de los baños químicos estarán a cargo de una empresa que cuente con autorización sanitaria vigente.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
	En las tres fases del Proyecto, los drenes de infiltración recibirán únicamente aguas servidas previamente tratadas y serán utilizados cuando no sea posible efectuar la reutilización del efluente. Tanto el funcionamiento de los sistemas de tratamiento como los mecanismos de disposición previstos se ajustarán a las condiciones de diseño y operación establecidas en el **Anexo V**.A PAS 138 de la DIA, con el objeto de prevenir la afectación de los componentes ambientales. En cuanto a los residuos líquidos de carácter industrial, el Proyecto no contempla su descarga al medio ambiente. Particularmente, durante la construcción, las aguas provenientes del lavado de las canoas de los camiones mixer serán manejadas en una zona especialmente habilitada, consistente en una piscina excavada y revestida con geomembrana de polietileno de alta densidad, de manera de asegurar la impermeabilización y confinamiento del líquido. El agua utilizada se evaporará en dicha piscina, permaneciendo los restos de hormigón para su posterior manejo como residuo sólido. Durante la operación, se priorizará el lavado mecánico de los paneles, sin embargo, eventualmente y sólo en caso de ser requerido, se realizará únicamente con agua, sin incorporación de productos químicos o aditivos que puedan generar contaminación del suelo. Asimismo, durante la fase de cierre no se contempla la generación de residuos industriales líquidos. Por lo anterior, considerando las características de las emisiones atmosféricas, los resultados de la modelación de calidad del aire y las medidas contempladas para la recolección, tratamiento, confinamiento y disposición de los efluentes generados por el Proyecto, no se prevé una exposición de la población a contaminantes derivada de impactos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, por lo que no se configura el efecto señalado en la letra c) del artículo 5 del Reglamento del SEIA.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	Durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto se generarán residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RESDOM), residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) y residuos peligrosos (RESPEL). Para cada tipología se han definido sitios y condiciones específicas de almacenamiento temporal, mecanismos de segregación y frecuencias de retiro, de conformidad con la normativa sanitaria y ambiental aplicable, particularmente el D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Estas disposiciones, junto con las características de diseño de las instalaciones proyectadas, permitirán establecer condiciones de manejo destinadas a evitar la dispersión de residuos o la liberación de contaminantes hacia el suelo, agua o aire. Respecto de los residuos asimilables a domiciliarios (RESDOM), éstos serán almacenados inicialmente en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa de 200 litros dispuestos en los puntos de generación, para luego ser trasladados a las bodegas RESDOM. Durante la construcción y cierre se utilizará una bodega temporal de 14,7 m², mientras que durante las fases de operación se dispondrá de una bodega permanente de 28,2 m². Complementariamente, al interior de estas instalaciones se dispondrán contenedores estancos de hasta 1.000 litros. El retiro de estos residuos se efectuará dos veces por semana, mediante recolección municipal o empresa autorizada, para su disposición en un sitio autorizado. Para los residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP), el Proyecto contempla un patio temporal de 1.260 m², utilizado durante las fases de construcción y cierre, y un patio permanente de 150 m², utilizado durante la operación. Su manejo se efectuará conforme a las disposiciones aplicables del D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud. Los residuos de menor tamaño serán almacenados en tolvas metálicas estancas de 15 m³, mientras que los residuos de mayor envergadura serán acopiados dentro de las áreas expresamente delimitadas de los patios. Su retiro se realizará como máximo cada tres meses o antes de alcanzar el 80 % de la capacidad de almacenamiento, siendo posteriormente transportados a instalaciones de disposición final o valorización autorizadas. Asimismo, para el manejo de los residuos provenientes del lavado de canoas de camiones mixer, durante la fase de construcción se contempla una zona específica de 15 m², con una profundidad máxima de 1 m y una capacidad de almacenamiento de 15 m³, revestida con geomembrana de polietileno de alta densidad (PEAD). Esta configuración permite impermeabilizar y confinar las aguas de lavado y la lechada de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
	hormigón, evitando su vertimiento sobre suelo natural. Los sedimentos serán retirados periódicamente y se verificará la integridad de la geomembrana y demás elementos del sistema de contención. La localización de las instalaciones destinadas a RESDOM y RSINP también reduce la posibilidad de interacción con los recursos hídricos, dado que los sitios de almacenamiento se encuentran a más de 100 m de los cursos de agua más cercanos, considerando la crecida centenaria de los cauces identificados en el área. Por su parte, los residuos peligrosos (RESPEL) serán manejados conforme a las disposiciones del D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, relativo al almacenamiento de residuos peligrosos. Para ello, se contemplan bodegas especialmente habilitadas: una bodega temporal de 14,7 m², destinada a la fase de construcción, y una bodega permanente de 28,2 m², destinada a las fases de operación y cierre. Los residuos serán segregados de acuerdo con sus características de peligrosidad y almacenados en recipientes herméticamente cerrados e identificados, contemplándose un período máximo de almacenamiento de seis meses. Las bodegas RESPEL contarán con una base continua e impermeable, resistente estructural y químicamente a los residuos, además de techumbre, cierre, ventilación y un sistema de contención de derrames. En caso de derrames, las bodegas están diseñadas para disponer de una capacidad no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20 % del volumen total almacenado. Asimismo, el retiro se realizará una vez alcanzado el 80 % de la capacidad de la bodega o, como máximo, cada seis meses. Adicionalmente, las bodegas RESPEL se encuentran alejadas de receptores y recursos hídricos sensibles; el curso de agua más próximo se localiza a aproximadamente 218 m de la bodega RESPEL permanente, mientras que la vivienda más cercana se encuentra a aproximadamente 1.438 m de dicha instalación. El manejo de los residuos peligrosos contará además con un Plan de Verificación y Seguimiento, mediante el cual se registrará el ingreso y egreso de los residuos, incluyendo su tipo, característica de peligrosidad, cantidad o volumen, fecha de ingreso y retiro, empresa transportista y destino final. Su disposición final será declarada mediante el sistema correspondiente del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC). En consecuencia, considerando la segregación de los residuos según su naturaleza y peligrosidad, las características y capacidades de los sitios de almacenamiento, los sistemas de impermeabilización y contención, las distancias respecto de los recursos hídricos, las frecuencias máximas de retiro y los mecanismos de control y seguimiento previstos, no se prevé que el manejo de los residuos generados por el Proyecto produzca contaminación del suelo, agua o aire que pueda generar una exposición de la población a contaminantes o configurar un riesgo para su salud.

Fuente: Elaboración propia.

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N°6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo	• Cambios en las propiedades del suelo por compactación. • Aumento en la concentración de emisiones atmosféricas incluyendo ruido. • Modificación o pérdida de hábitat para fauna terrestre. • Alteración de poblaciones de fauna por aumento de los niveles de ruido. • Pérdida de ejemplares de vegetación, modificación o pérdida de hábitat.
Componente Ambiental involucrado	Suelo, agua, aire, flora y vegetación, fauna vertebrada terrestre, fauna invertebrada, hongos y líquenes
Parte, obra o acción que lo genera	Emplazamiento y construcción de las partes y obras del área de generación, sistema BESS, centros de transformación, subestación elevadora, Línea de

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	Transmisión Eléctrica, caminos internos y de acceso a la LTE, instalaciones temporales y permanentes; actividades de despeje, movimientos de tierra, excavaciones, rellenos, hincado, tránsito y operación de vehículos, equipos y maquinaria; y manejo de residuos, sustancias y efluentes asociados a las distintas fases del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y Cierre
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No se presentan o determinan impactos significativos sobre los recursos naturales renovables.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El componente suelo fue caracterizado mediante el **Anexo XVIII**. “Estudio Edafológico” de la DIA. En el área de generación, correspondiente a aproximadamente 310,9 ha, se excavaron y describieron 21 calicatas, alcanzándose una densidad aproximada de una calicata cada 14,8 ha, representativa de las principales condiciones edáficas del área de generación. La campaña de terreno se desarrolló entre los días 27 y 29 de octubre de 2025. El Área de Influencia del componente suelo comprende aproximadamente 315,7 ha, de las cuales 298,73 ha corresponden a Clase de Capacidad de Uso IV y 16,99 ha a Clase VI. Respecto de la capacidad de sustentar biodiversidad (CSB), se identificaron 206,48 ha con capacidad Muy Alta, 61,03 ha con capacidad Media y 48,21 ha con capacidad Muy Baja, esta última asociada principalmente a limitaciones de pedregosidad subsuperficial y disponibilidad de agua aprovechable. Considerando las características constructivas del Proyecto, durante la fase de construcción se prevén intervenciones físicas del suelo asociadas a las actividades de escarpe, nivelación, compactación y excavación necesarias para la habilitación de las distintas partes y obras. De acuerdo con los antecedentes presentados en el Capítulo 1 “Descripción del Proyecto”, se contemplan superficies de 259.317 m² para escarpe, 2.745.989 m² para nivelación, 2.745.989 m² para compactación y 2.502.004 m² para excavación, considerando que estas actividades pueden desarrollarse sobre superficies coincidentes. En particular, en el área de generación fotovoltaica se realizarán movimientos de tierra, nivelación y compactación del terreno, incluyendo sectores ubicados bajo los paneles, para la habilitación de las estructuras de soporte. Estas actividades podrán generar modificaciones en las condiciones físicas del suelo, principalmente asociadas a su estructura y grado de compactación. Asimismo, se producirán intervenciones en las superficies destinadas a caminos internos, nuevos caminos de acceso a las estructuras de la LTE, fundaciones y demás instalaciones del Proyecto, donde se efectuarán excavaciones, movimientos de tierra y tránsito de maquinaria. Dado lo anteriormente presentado y de acuerdo con los resultados del Estudio Edafológico, no se prevé una pérdida significativa de suelo ni de su capacidad

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	para sustentar biodiversidad producto de procesos de degradación, erosión, impermeabilización, compactación o contaminación. A su vez, los residuos sólidos no peligrosos y asimilables a domiciliarios serán manejados conforme a las condiciones establecidas en el D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud. Por su parte, los residuos peligrosos serán manejados conforme al D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud. Las condiciones de almacenamiento, impermeabilización, contención y retiro consideradas permitirán prevenir derrames, escurrimientos o dispersión de residuos que puedan generar contaminación del suelo, por lo que no se configura un efecto adverso significativo respecto de este literal.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	**Flora y vegetación**: El Área de Influencia definida para este componente comprende 418,56 ha. La caracterización de flora y vegetación fue realizada mediante tres campañas estacionales, correspondientes a invierno, primavera y verano, lo que permitió representar la variabilidad estacional de la composición y riqueza florística presente en el Área de Influencia. El área se encuentra dominada por formaciones de pradera, las cuales alcanzan aproximadamente 346,26 ha. Se registraron además formaciones de bosque nativo, plantaciones, matorrales y zonas de escasa vegetación, junto con especies de flora en categoría de conservación. La riqueza registrada alcanzó 24 especies en invierno, 83 en primavera y 63 en verano. Entre las especies en categoría de conservación se registraron *Trichocereus chiloensis* ssp. *chiloensis* y *Calydorea xiphioides*, ambas Casi Amenazadas (NT), además de *Conanthera campanulata* y *Adiantum chilense* var. *chilense*, clasificadas como Preocupación Menor (LC). El Proyecto contempla la intervención de 44,21 ha de bosque nativo de *Vachellia caven*, superficie que será abordada mediante el PAS 148 (**Anexo V.E** PAS 148 de la DIA). La reforestación asociada considera la totalidad de dicha superficie mediante especies nativas. Por otra parte, la formación de bosque nativo de *Vachellia caven* ubicada en quebradas fue excluida del emplazamiento de obras, evitando su intervención. Para las especies de flora de interés se contemplan acciones específicas de protección. Los siete ejemplares de *Trichocereus chiloensis* identificados en el área del Proyecto serán rescatados y relocalizados, previo al inicio de las actividades de construcción que puedan afectarlos, hacia un sector contiguo que presente condiciones ecológicas similares. Respecto de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata*, previo al inicio de las actividades de construcción que impliquen remoción de vegetación, movimientos de tierra o excavaciones, se realizará una prospección complementaria durante primavera en las áreas de intervención del Proyecto, destinada a identificar y georreferenciar ejemplares de ambas especies. A partir de sus resultados se identificarán aquellos individuos cuya ubicación se superponga con las superficies a intervenir, los cuales serán rescatados durante el período invernal y relocalizados en un sitio receptor previamente definido, que presente condiciones ambientales compatibles con sus requerimientos ecológicos. El área de relocalización contará con protección perimetral y se efectuará el seguimiento de los ejemplares relocalizados durante las dos temporadas primaverales posteriores a su relocalización,

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	conforme a lo establecido en el Capítulo 7 “Compromisos Ambientales Voluntarios” de la DIA. **Fauna de vertebrados terrestres**: El Área de Influencia corresponde a aproximadamente 491 ha, comprendiendo los sectores directamente ocupados por las obras y sus áreas inmediatamente adyacentes. Se identificaron cinco ambientes: pradera (410,80 ha), bosque nativo (67,55 ha), plantación de pino (10,60 ha), plantación de eucalipto (0,90 ha) y matorral (1,15 ha). La caracterización fue realizada mediante tres campañas estacionales, correspondientes a invierno, primavera y verano, permitiendo representar la variabilidad estacional de la fauna presente. Los ambientes corresponden mayoritariamente a sectores intervenidos y de uso silvoagropecuario, sin constituir ecosistemas escasos, frágiles o singulares ni sitios críticos para la fauna registrada. Para disminuir la afectación sobre especies de baja movilidad, el Proyecto contempla un Plan de Rescate y Relocalización asociado al PAS 146 (**Anexo V.D** PAS 146 de la DIA). Para *Liolaemus lemniscatus*, las actividades de rescate y relocalización se desarrollarán en el Área de Influencia asociada al área de generación, mientras que para los arácnidos *Euathlus manicata*, *Grammostola rosea* y *Homoeomma orellanai* el rescate se realizará en la totalidad del Área de Influencia del Proyecto, priorizando los sectores en que se registró su presencia. Por su parte, en los sectores de intervención asociados al trazado de la LTE se implementará un Plan de Perturbación Controlada dirigido a reptiles, con especial énfasis en *Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus tenuis*, orientado a favorecer su desplazamiento hacia sectores adyacentes con condiciones de hábitat adecuadas. Asimismo, para *Oreopholus ruficollis* se contemplan acciones de verificación y protección de la actividad reproductiva en los sectores donde se programen intervenciones del terreno durante su período reproductivo. En caso de detectarse actividad reproductiva, se implementarán medidas de resguardo, incluyendo la delimitación y señalización de los sectores identificados y su seguimiento hasta verificar el término de dicha actividad. **Fauna invertebrada**: Se identificaron especies de relevancia ambiental, destacándose *Homoeomma orellanai* (EN), *Grammostola rosea* (VU) y *Euathlus manicata* (NT), especies de baja movilidad y dependencia del sustrato. Estas especies se encuentran incorporadas al Plan de Rescate y Relocalización del PAS 146. **Hongos y líquenes:** La caracterización consideró 67 puntos de muestreo prospectados durante una campaña de primavera. No se registraron especies de hongos clasificadas en categoría de conservación vigente ni singularidades ambientales asociadas a este componente. Respecto de los líquenes, se identificaron especies en categorías de Preocupación Menor y Datos Insuficientes, sin registrarse especies amenazadas, endémicas o asociadas a hábitats singulares o relictos. Cabe señalar que parte de los registros fue identificada solo a niveles taxonómicos superiores. Si bien se producirán intervenciones localizadas sobre vegetación, hábitats y ejemplares de flora y fauna durante la construcción, su magnitud, extensión y características, junto con los compromisos y permisos ambientales

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	establecidos, permiten descartar un efecto adverso significativo sobre la biodiversidad presente en el Área de Influencia.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	Respecto del componente suelo, el Área de Influencia comprende aproximadamente 315,7 ha, de las cuales 298,73 ha corresponden a suelos Clase de Capacidad de Uso IV y 16,99 ha a Clase VI. En cuanto a la capacidad de sustentar biodiversidad (CSB), se identificaron 206,48 ha con capacidad Muy Alta, 61,03 ha con capacidad Media y 48,21 ha con capacidad Muy Baja, esta última asociada principalmente a limitaciones de pedregosidad subsuperficial y disponibilidad de agua aprovechable. Las alteraciones sobre este componente se producirán principalmente durante la fase de construcción y estarán espacialmente asociadas a las superficies efectivamente utilizadas para el emplazamiento de las partes y obras del Proyecto. En el área de generación, los sectores destinados a la instalación de trackers serán objeto de labores iniciales de nivelación y compactación del terreno, además del hincado de las estructuras de soporte de los paneles. Asimismo, se producirán intervenciones de mayor intensidad y extensión localizada en caminos internos, fundaciones, plataformas, zanjas, instalaciones y obras asociadas a la LTE, donde se realizarán, según corresponda, actividades de escarpe, excavación, nivelación y compactación Por lo tanto, la intervención sobre el suelo presenta una extensión acotada a las superficies directamente requeridas por las obras y un carácter principalmente temporal en aquellas áreas sometidas a tránsito y compactación, sin que se prevea una pérdida significativa del recurso ni de su capacidad para sustentar biodiversidad. Respecto del componente agua, el Informe de Recursos Hídricos identificó 21 tramos de cauces naturales, considerando aquellos reconocidos oficialmente y los identificados durante el levantamiento de terreno. Para evaluar su interacción con las obras se efectuó un estudio hidrológico de crecidas y una modelación hidráulica para un período de retorno de 100 años, a partir de cuyos resultados las partes y obras fueron dispuestas fuera de los cauces y de las áreas de inundación. Asimismo, no se identificaron canales ni regueros internos y se descartó la aplicabilidad de los PAS 156 y 157. Por otra parte, respecto de la planta de tratamiento de aguas servidas particular, se presentan los antecedentes requeridos para la aprobación del PAS 138, sin resultar aplicable el PAS 158, de acuerdo con lo establecido en la Circular DGA N°3 de 2024. Adicionalmente, de acuerdo con los pozos con registro más próximos (a 1,5 y 2,2 km), el nivel estático se encuentra del orden de 40 m de profundidad, sin interacción con las fundaciones proyectadas. En consecuencia, no se identifica una modificación de la cantidad, disponibilidad o régimen de los recursos hídricos respecto de su condición de línea de base. En relación con el componente aire, las emisiones se concentran principalmente durante la fase de construcción, correspondiendo el primer año al escenario de mayores emisiones del Proyecto. Las principales fuentes corresponden al polvo resuspendido producto del tránsito vehicular y de los movimientos de tierra, mientras que durante operación y cierre las emisiones disminuyen respecto de dicho escenario. La modelación mediante CALPUFF determinó que los aportes de MP10, MP2,5, CO, SO_2 y NO_2 en receptores humanos se mantienen por debajo de las normas de calidad primaria consideradas, mientras que los aportes de MPS y SO_2 en receptores

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	secundarios tampoco presentan superaciones respecto de los criterios utilizados. Por consiguiente, los efectos sobre la calidad del aire presentan una mayor intensidad durante un período acotado de la construcción, una extensión limitada al entorno del Proyecto y concentraciones que se mantienen bajo los valores normativos y de referencia evaluados. De acuerdo con los mapas de isoconcentraciones, la dispersión de MP10, MP2,5, MPS, SO_2, CO y NO_2 representa un aporte bajo en los receptores cercanos. En síntesis, considerando la magnitud, extensión y duración de las alteraciones previstas sobre suelo, agua y aire respecto de sus respectivas condiciones de línea de base, no se prevén efectos adversos significativos sobre dichos recursos naturales renovables.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Para determinar la eventual afectación de receptores bióticos producto de las emisiones atmosféricas del Proyecto, la modelación de calidad del aire consideró nueve receptores asociados a flora y vegetación (RF01 a RF09), evaluando Material Particulado Sedimentable (MPS) y dióxido de azufre (SO_2). En el caso del SO_2, la evaluación se efectuó respecto del D.S. N°22/2009 MINSEGPRES, Norma de Calidad Secundaria de Aire para Anhídrido Sulfuroso. Los valores de referencia considerados corresponden a 80 µg/m³ anual, 365 µg/m³ para 24 horas P99,7 y 1.000 µg/m³ para 1 hora P99,73. Los resultados modelados alcanzan, como máximo, 0,02 µg/m³ anual, 0,26 µg/m³ para 24 horas y 1,31 µg/m³ para 1 hora, valores considerablemente inferiores a los respectivos límites. En términos porcentuales, el mayor aporte modelado de SO_2 corresponde aproximadamente al 0,02 % del valor anual, 0,07 % del valor de 24 horas y 0,13 % del valor de 1 hora, evidenciando un amplio margen respecto de la norma secundaria aplicable. Complementariamente, para el Material Particulado Sedimentable (MPS), al no disponerse de una norma secundaria nacional aplicable al contaminante para los fines analizados, se utilizó como referencia técnica la Ordenanza sobre Control de la Contaminación Atmosférica de la Confederación Suiza N°814.318.142.1, cuyo valor anual corresponde a 200 mg/m²/día. El mayor aporte se obtiene en el receptor RF05, con 44,63 mg/m²/día, equivalente al 22,32 % del valor de referencia, mientras que en los restantes receptores los porcentajes son inferiores. De esta forma, la modelación no identifica superaciones de la norma secundaria vigente aplicable al SO_2, ni aumentos de concentración próximos a sus límites. Asimismo, el MPS se mantiene ampliamente por debajo del valor de referencia técnico utilizado para evaluar potenciales efectos sobre vegetación. En consecuencia, considerando los resultados del escenario correspondiente al año de mayor generación de emisiones del Proyecto, se descarta la generación de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables asociados a la superación o aumento significativo de concentraciones respecto de normas secundarias de calidad ambiental y criterios técnicos de referencia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El Estudio Acústico del Proyecto evaluó específicamente los potenciales efectos del ruido sobre fauna nativa, considerando siete receptores de fauna (F1 a F7) asociados a los ambientes utilizados por avifauna, mamíferos, anfibios y reptiles, y vinculándolos con la información levantada en la línea de base del componente fauna. Como condición basal, las mediciones diurnas de ruido de fondo realizadas en los receptores de fauna registraron niveles comprendidos entre 50 y 60 dB(A), 66 y 70 dB(C) y 70 y 72 dB(Z). Durante el período nocturno, los niveles de fondo registrados estuvieron entre 45 y 47 dB(A), 53 y 55 dB(C) y 53 y 56 dB(Z). Para la fase de construcción, correspondiente al escenario con mayor cantidad y simultaneidad de fuentes, los aportes modelados del Proyecto en los receptores de fauna alcanzan entre 30 y 45 dB(A) para avifauna, mientras que para mamíferos el nivel máximo proyectado alcanza 45 dB(A) y 58 dB(Z). En anfibios, el mayor valor proyectado corresponde a 45 dB(A) y 57 dB(C), en reptiles, a 57 dB(C) y 58 dB(Z). Estos valores se encuentran por debajo de los niveles de fondo diurnos registrados en los mismos sectores y, además, bajo los umbrales de referencia adoptados para cada grupo taxonómico. Para la fase de operación, los niveles proyectados disminuyen respecto del escenario constructivo. En horario diurno y nocturno, por ejemplo, para avifauna se obtienen valores entre 21 y 44 dB(A); para mamíferos entre 21 y 44 dB(A) y entre 28 y 51 dB(Z); para anfibios entre 21 y 44 dB(A) y entre 27 y 50 dB(C); y para reptiles entre 27 y 50 dB(C) y entre 28 y 51 dB(Z), sin superaciones de los umbrales de referencia considerados. Para la fase de cierre, los niveles proyectados son inferiores a los de la fase de construcción. Los aportes modelados del Proyecto en los receptores de fauna alcanzan entre 30 y 42 dB(A) para avifauna; entre 30 y 42 dB(A) y entre 41 y 56 dB(Z) para mamíferos; entre 30 y 42 dB(A) y entre 41 y 55 dB(C) para anfibios; y entre 41 y 55 dB(C) y entre 41 y 56 dB(Z) para reptiles, sin superaciones de los umbrales de referencia considerados. La evaluación considera como umbrales de referencia, según taxa y efecto potencial, valores asociados a cambios conductuales, alteración de vocalizaciones, afectación reproductiva, interrupción de alimentación y efectos fisiológicos. Los resultados obtenidos en los siete receptores se mantienen bajo dichos umbrales, sin identificarse superaciones para avifauna, mamíferos, anfibios o reptiles. Por lo tanto, al comparar los niveles de ruido de fondo representativos del entorno con los aportes modelados del Proyecto y, adicionalmente, contrastarlos con los umbrales de referencia para fauna nativa, no se prevé que las emisiones acústicas generen enmascaramiento, desplazamiento, cambios conductuales, interferencias con alimentación o reproducción, efectos fisiológicos o daño auditivo en la fauna presente. El Estudio Acústico concluye, en consecuencia, que los siete puntos evaluados se mantienen bajo los criterios considerados y que no se generan alteraciones acústicas significativas sobre fauna nativa. Conforme a lo anterior, se descarta la generación de un efecto adverso significativo asociado a la diferencia entre los niveles de ruido generados por el Proyecto y la condición acústica basal de los hábitats utilizados por fauna nativa.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	Durante las distintas fases del Proyecto se contempla la utilización y generación de sustancias y residuos que, en caso de un manejo inadecuado, podrían constituir mecanismos de afectación del suelo, agua u otros recursos naturales. Para evitar dicha interacción, el Proyecto considera instalaciones y procedimientos diferenciados según la naturaleza de los insumos y residuos. En relación con los residuos peligrosos (RESPEL), se considera una bodega temporal de 14,7 m² durante la construcción y una bodega permanente de 28,2 m² durante operación y cierre. Los residuos serán almacenados en recipientes y tambores herméticamente cerrados, evitando emisiones de material particulado, olores y efluentes líquidos. Las bodegas serán cerradas, techadas y protegidas frente a las condiciones ambientales y contarán con superficies resistentes e impermeables, ventilación, señalización y sistemas de control de derrames. Particularmente, para las bodegas de residuos peligrosos (RESPEL) serán habilitadas y operadas conforme a las disposiciones del D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud. Estas contarán con un un sistema de contención con capacidad no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20 % del volumen total almacenado. El almacenamiento se realizará en recipientes cerrados y, frente a un eventual derrame, el líquido será conducido mediante la rejilla del piso hacia un receptáculo de acero completamente estanco, evitando su contacto con el suelo. Adicionalmente, se contempla un Plan de Verificación y Seguimiento de RESPEL, manteniendo registros de ingreso, tipo, peligrosidad y cantidad del residuo, así como de su retiro, transportista y destino final. Su disposición será declarada mediante el sistema correspondiente del RETC, asegurando su trazabilidad hasta instalaciones autorizadas. Respecto de las sustancias peligrosas (SUSPEL), su almacenamiento se efectuará conforma a las disposiciones del D.S N°43/2015 del Ministerio de Salud. Durante la construcción y cierre se considera una bodega temporal de 14,7 m² y, durante operación, una bodega permanente de 28,2 m². Esta última contempla medidas de protección contra incendios, ventilación, contención secundaria de derrames, señalización, control operacional y equipamiento para respuesta ante emergencias. Para el almacenamiento de combustible durante construcción y cierre se habilitará un sector de 10,9 m² previamente nivelado y compactado, cubierto mediante geomembrana de alta densidad. Los barriles de 1.000 L se dispondrán sobre racks o bandejas estancas con capacidad para contener el 110 % del volumen del recipiente de mayor capacidad, incorporándose además barreras físicas y señalización. En cuanto a los residuos sólidos no peligrosos y asimilables a domiciliarios, su manejo se iniciará mediante segregación en el lugar de generación, distinguiendo RESDOM y RSINP. Posteriormente serán trasladados a sus respectivas áreas de almacenamiento temporal y retirados por empresas autorizadas hacia instalaciones de disposición final o reciclaje autorizadas. Los residuos domiciliarios serán contenidos en recipientes con tapa y retirados dos veces por semana, mientras que los residuos industriales no peligrosos serán retirados como máximo al alcanzar los plazos o capacidades definidos para sus áreas de acopio. El Proyecto considera además un “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias” (**Anexo X** de la DIA) frente a accidentes asociados al

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	transporte, manejo y almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos. Entre sus medidas se incluyen la aislación del área afectada, utilización de arena, vermiculita y materiales absorbentes para controlar derrames, retiro del material contaminado y restitución del suelo mediante proveedores autorizados cuando corresponda. Asimismo, se prohíbe expresamente arrojar residuos o sustancias a cursos de agua o al suelo. En este contexto, los productos químicos y residuos se mantendrán segregados, contenidos y almacenados en instalaciones específicamente acondicionadas, sin contacto directo con suelo o recursos hídricos, y serán retirados y dispuestos mediante gestores y sitios autorizados. Asimismo, se cuenta con medidas preventivas y de respuesta destinadas a evitar que una contingencia derive en contaminación del medio. Por lo anteriormente expuesto, bajo las condiciones de manejo previstas para las fases de construcción, operación y cierre, no se identifica que las partes y obras del Proyecto puedan generar una alteración adversa significativa de la calidad del suelo, agua, aire, vegetación u otros recursos naturales renovables.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.	El Proyecto no contempla extracción de recursos hídricos superficiales o subterráneos para ninguna de sus fases, abasteciéndose mediante proveedores autorizados. Asimismo, no contempla transvases entre cuencas o subcuencas. El Informe de Recursos Hídricos identificó un total de 21 tramos de cauces naturales y efectuó la modelación de la crecida de período de retorno de 100 años, a partir de la cual las partes y obras fueron proyectadas fuera de los cauces y áreas de inundación. En consecuencia, se descartó la aplicabilidad de los PAS 156 y 157. Asimismo, el Proyecto no contempla obras de drenaje que aumenten caudales, no genera modificaciones que alteren significativamente las condiciones naturales de infiltración, evapotranspiración o escorrentía y no genera ascensos o descensos del nivel freático. Respecto de la disposición de las aguas servidas tratadas, se contempla prioritariamente su reutilización y, cuando ello no sea posible, su disposición mediante drenes de infiltración dimensionados de acuerdo con los requerimientos de cada fase del Proyecto. Considerando que estos sistemas reciben únicamente efluente previamente tratado y han sido dimensionados para los caudales correspondientes, su utilización no implica una alteración significativa de las condiciones naturales de infiltración ni una afectación relevante sobre los recursos hídricos superficiales o subterráneos. g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles: El Proyecto no contempla explotación o extracción de aguas subterráneas, por lo que no genera impactos sobre este tipo de recurso. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles: No se contempla la intervención o explotación de cuerpos o cursos de agua que pueda producir fluctuaciones de sus niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectados por el ascenso o descenso de los niveles de aguas: Debido a que el Proyecto no contempla extracción de aguas ni genera ascensos o descensos de niveles superficiales o subterráneos, no se identifica una vía de afectación de vegas o bofedales por esta causa.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas: Del mismo modo, al no generarse alteraciones de los niveles de aguas superficiales o subterráneas, no se prevén efectos sobre estos elementos asociados a ascensos o descensos del recurso hídrico. g.5. Superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse: Las partes, obras y acciones del Proyecto no contemplan intervención o modificación de glaciares. En consecuencia, no se generan efectos adversos significativos relacionados con el volumen, caudal, disponibilidad o niveles de los recursos hídricos.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	En los antecedentes del Proyecto no se contempla la introducción de especies exóticas como parte de sus obras o acciones. Por el contrario, la reforestación asociada a la intervención de las 44,21 ha de bosque nativo, en el marco del PAS 148, contempla la utilización de especies nativas arbóreas y arbustivas. Por lo anterior, no se prevén impactos asociados a la introducción de especies exóticas
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas	De acuerdo con el **Anexo XXI. "**Análisis de Riesgo Climático" de la DIA, la incorporación de la variable cambio climático se realizó considerando los objetos de protección potencialmente receptores de impactos del Proyecto y su evolución esperada bajo escenarios climáticos futuros. El análisis considera, entre otros, los componentes suelo, flora y vegetación, fauna terrestre, fauna invertebrada y recursos hídricos, evaluando si los impactos propios del Proyecto pueden interactuar con las amenazas climáticas identificadas para la comuna de La Estrella y reducir la capacidad de los ecosistemas para mantener sus funciones frente a dichas condiciones. Para ello, se consideraron las cadenas de impacto disponibles en la plataforma ARClim con posible vinculación directa o indirecta con el Proyecto. Cabe señalar que, de las 20 cadenas identificadas, cinco no cuentan con información a escala comunal para La Estrella, correspondientes a la capacidad de carga de ovinos (N° 9) y a recursos hídricos (N° 41, 43, 44 y 45). En este último caso, el análisis del riesgo asociado a inundaciones se complementó con la modelación hidrológica presentada en el **Anexo XX**. "Informe de Recursos Hídricos" de la DIA. Para el componente suelo**,** el informe identifica como amenazas relevantes el aumento de las condiciones de aridez y la disminución de las precipitaciones, las que podrían reducir la disponibilidad de agua aprovechable e incrementar la susceptibilidad a procesos erosivos. Sin embargo, el impacto atribuible al Proyecto corresponde a una alteración superficial localizada durante la construcción. Durante la operación, cesará la presión ganadera dentro del área ocupada por el Proyecto y se generarán condiciones de sombreamiento parcial que podrían contribuir a conservar la humedad y proteger superficialmente el suelo. Sobre esta base, el **Anexo XXI** concluye que el Proyecto no intensifica los efectos asociados al cambio climático sobre la capacidad de uso del suelo ni sobre su capacidad para sustentar biodiversidad. En relación con la flora y vegetación, el **Anexo XXI** identifica para la comuna de La Estrella un riesgo moderado de pérdida de flora asociado a cambios de temperatura y un riesgo muy alto asociado a cambios en las precipitaciones**,** constituyendo este último el principal riesgo climático identificado para este componente. No obstante, el informe señala que el Proyecto no modifica los

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	patrones locales de temperatura o precipitación ni contempla extracción de aguas superficiales o subterráneas que pueda disminuir la disponibilidad hídrica de las comunidades vegetacionales presentes. Asimismo, la intervención de vegetación se restringe a las superficies requeridas para las obras y no modifica la representatividad de las principales formaciones vegetacionales, las cuales continúan ampliamente distribuidas fuera de las superficies de intervención. El análisis climático considera además que la pérdida localizada de vegetación durante la construcción será abordada mediante la reforestación de la totalidad de las 44,21 ha de bosque nativo intervenido, utilizando especies nativas arbóreas y arbustivas y una densidad de 400 individuos/ha. En este contexto, el informe señala que la evolución futura del componente durante la operación podría presentar condiciones similares o menos desfavorables que las proyectadas para el escenario sin Proyecto, manteniéndose las condiciones basales a escala territorial. Respecto de la fauna terrestre, el **Anexo XXI** identifica riesgos moderados asociados a cambios de temperatura y precipitación, relacionados principalmente con modificaciones en la disponibilidad de recursos, refugios y condiciones de hábitat. Sin embargo, dichos riesgos corresponden a procesos de escala territorial y el Proyecto no modifica los patrones locales de temperatura o precipitación ni contempla extracción de recursos hídricos que pueda afectar la disponibilidad de agua para la fauna. Si bien durante la construcción se producirá una pérdida localizada de hábitat y perturbación temporal de individuos, disminuirá significativamente la presencia de personal y cesará la presión ganadera dentro del parque, permitiendo que determinados sectores puedan continuar siendo utilizados por la fauna presente. Para la fauna invertebrada, de acuerdo con el **Anexo XXV.** “Caracterización fauna invertebrada”, se registraron especies en categoría de conservación, destacando las tarántulas *Homoeomma orellanai* (EN), *Grammostola rosea* (VU) y *Euathlus manicata* (NT), además de *Moluchia cf. strigata* (NT). Estas especies presentan baja movilidad y dependencia del sustrato, por lo que podrían verse afectadas por cambios en las condiciones de hábitat. Sin embargo, el Proyecto no modifica dichas variables climáticas ni contempla extracción de aguas superficiales o subterráneas. Las potenciales afectaciones constructivas sobre individuos y refugios se restringen a las superficies de emplazamiento de las obras y son abordadas mediante medidas específicas para las especies de mayor sensibilidad. Cabe destacar que, para las tres especies de *Theraphosidae* se considera su rescate y relocalización en el marco del PAS 146. En cuanto a los recursos hídricos, el análisis establece que el Proyecto no contempla extracción de aguas superficiales o subterráneas, intervención de cauces naturales ni obras emplazadas en áreas sujetas a inundación. Por esta razón, el Proyecto no incorpora una presión adicional sobre la disponibilidad hídrica que pueda actuar de manera conjunta con la disminución de precipitaciones o el aumento de temperatura proyectado para el territorio. A partir del análisis integrado, el **Anexo XXI** concluye que no se prevé la generación de efectos adversos significativos sobre los objetos de protección evaluados bajo condiciones de cambio climático, ni se identifican relaciones sinérgicas entre los impactos propios del Proyecto y las amenazas climáticas analizadas. Asimismo, el Proyecto no modifica las variables climáticas que

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
	explican los riesgos identificados, particularmente los cambios en los patrones de temperatura y precipitación.

Fuente: Elaboración propia.

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N°7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo	Aumento no significativo en los tiempos de desplazamiento por el uso de las vías públicas durante la construcción y cierre
Parte, obra o acción que la genera.	Tránsito de vehículos asociados al transporte de trabajadores, equipos, insumos, materiales y residuos requeridos durante las distintas fases del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción y cierre
Existencia de grupos humanos en el Área de Influencia	Existen grupos humanos en el entorno próximo al área del Proyecto, la que forma parte del Área de Influencia de medio humano (**Anexo XV** de la DIA) No existen asociaciones o comunidades indígenas formales dentro del AI, cómo se puede visualizar en la caracterización del Área de Influencia para el medio humano (**Anexo XV** de la DIA).
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto, dado a su naturaleza de Parque fotovoltaico, no genera el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Los habitantes presentes en el Área de Influencia del Proyecto no se verían restringidos en ningún aspecto considerado en este punto, debido a que no se identificaron actividades culturales, sitios naturales utilizados como sustento económico, o para cualquier uso tradicional cercanas al Área de Influencia. Los terrenos colindantes no se verán afectados por el Parque fotovoltaico, ya que las obras e instalaciones estarán acotadas a los límites del Proyecto, por lo tanto, no requiere intervenir o restringir el uso o acceso a recursos naturales (que se utilicen como sustento económico, o para cualquier otro uso ya sea medicinal, espiritual o cultural) de predios colindantes. Sumado a lo anterior, la utilización del área de emplazamiento del Proyecto no restringe el acceso a recursos naturales utilizados como sustento económico u cualquier otro uso por los grupos humanos del Área de Influencia. El agua para uso constructivo y para humectación será adquirida a empresas autorizadas que acrediten autorización para su extracción. No se utilizarán otros recursos naturales renovables. Se utilizará la radiación solar (recurso renovable) para la generación de energía eléctrica. Finalmente **se descarta la presencia de impactos significativos** según lo indicado en la **letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA,** dado que el Proyecto no requiere intervenir, utilizar o restringir el acceso a ningún recurso natural que esté siendo o pueda ser utilizado para cualquier uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural de algún grupo humano.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	De acuerdo con los antecedentes levantados en terreno, las principales rutas utilizadas por los habitantes del Área de Influencia corresponden a las I-138 (Anterior I-120), I-140 e I-150-H, las cuales permiten la conexión con la localidad de La Estrella y otros sectores cercanos, donde la población accede a comercio, equipamientos y servicios. Por su parte, el Estudio de Impacto Vial seleccionó para el análisis operacional las intersecciones I-138/I-140 e I-138/S/R-I-134, por corresponder a puntos relevantes y representativos de la operación de la red vial del área de estudio y receptores de la demanda de transporte inducida por el Proyecto. El uso de estas rutas por parte del Proyecto se concentrará principalmente durante la fase de construcción, la cual tendrá una duración de 20 meses. De acuerdo con el “Estudio Vial” (**Anexo XXII** de la DIA), para esta fase se estima una demanda máxima de 31 veh/h. Al incorporar los flujos del Proyecto, los resultados del Estudio Vial indican que las intersecciones analizadas mantienen el nivel de servicio A registrado en la situación base. Para la fase de construcción, el aumento del grado de saturación alcanza un máximo de 2,2%, las variaciones en las demoras son inferiores a 3 segundos y las colas vehiculares son prácticamente nulas. Por su parte, durante la fase de operación, el aumento del grado de saturación alcanza un máximo de 1,1%, las variaciones en las demoras son inferiores a 2 segundos y las colas vehiculares se mantienen prácticamente nulas, conservándose igualmente el nivel de servicio A. Cabe indicar que los trabajadores de las fases de construcción y cierre se movilizarán mediante vehículos de acercamiento, por lo que no se requerirá el uso del transporte público para su traslado. Durante la fase de operación, el tránsito estará asociado principalmente al personal permanente y a las visitas programadas para labores de mantención. Durante las fases de construcción y cierre, la logística de transporte del Proyecto se desarrollará bajo un esquema habitual de lunes a viernes, preferentemente entre las 09:00 y 18:00 horas, procurando evitar los horarios punta. Sin perjuicio de ello, los horarios podrán ajustarse o extenderse cuando los requerimientos operativos o logísticos del Proyecto así lo requieran. Por otra parte, el Proyecto no contempla modificaciones de las rutas existentes, cortes de caminos ni desvíos de tránsito. Tampoco se modificarán los accesos al transporte público ni se intervendrán áreas destinadas a la circulación peatonal, tales como aceras, cruces o pasarelas, manteniéndose expedito el tránsito vehicular y peatonal. En consideración a lo anterior, las vías utilizadas presentan capacidad suficiente para absorber los flujos asociados al Proyecto, sin generar cambios relevantes en las condiciones de circulación ni aumentos significativos en los tiempos de desplazamiento de los habitantes del Área de Influencia. Asimismo, no se generarán restricciones a la conectividad o libre circulación de la población. Finalmente, **se descarta la generación de efectos, características o circunstancias señalados en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA,** dado que la ejecución del Proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación o conectividad, ni un aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	En las instalaciones de faena se contará con comedor y baños, por lo que no se prevé un uso relevante de servicios o equipamientos de la comuna por parte de los trabajadores. Por otra parte, el Proyecto se encuentra dentro de un fundo privado, en la zona rural. Sumado a lo anterior, el Proyecto no contempla la habilitación de campamentos, por lo que el personal de las fases de construcción y cierre se trasladará diariamente hacia y desde el área del Proyecto mediante vehículos de acercamiento. Según el levantamiento de información primaria, los habitantes presentes en el Área de Influencia del Proyecto no verán restringido, directa ni indirectamente, su acceso a los equipamientos, servicios o infraestructura considerados en este punto, dado que estos no se encuentran emplazados dentro del sector susceptible de ser afectado por las obras del Proyecto. Cabe señalar que los habitantes del Área de Influencia se desplazan principalmente hacia el centro urbano de la comuna de La Estrella y hacia otras comunas de la región para acceder a comercio, establecimientos educacionales, atención de salud, realización de trámites y otros servicios. Por otro lado, las acciones del Proyecto no intervendrán en el acceso y calidad de los servicios básicos (bienes, equipamientos, o infraestructura básica) presentes en el AI ni tampoco aquellos ubicados en otras áreas de la comuna, al no realizar uso de estos y considerando que durante la fase de construcción y cierre se contempla que: • El Proyecto solamente interviene el terreno donde se emplaza el parque fotovoltaico (incluyendo caminos internos). • Los trabajadores no utilizarán los establecimientos de salud de la comuna. Tampoco utilizarán establecimientos de educación, ni áreas verdes ni recreacionales, dado que los trabajadores sólo se encuentran en el sector con el objeto de cumplir con su jornada laboral. • Los trabajadores utilizarán vehículos de acercamiento como medio de transporte. • Durante todas las fases se dará cumplimiento a los límites de emisión vigentes o establecidos en las normas de referencia, para las emisiones acústicas y vibraciones (**Anexo VI** de la DIA). Las emisiones atmosféricas se encontrarán por debajo de las concentraciones establecidas en la normativa vigente, tal como se observa en el **Anexo XIII** “Inventario y Modelación de Emisiones Atmosféricas de la DIA”. Con lo anterior, se asegura que no se afectará la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica. Respecto a la dimensión del bienestar social básico, se pudo constatar que existe una baja cantidad de equipamiento básico en el sector, estando asociado al área urbana de la comuna. En el sector donde se emplaza el Proyecto, así como en su AI, no existen establecimientos educacionales, iglesias, comités de agua potable, bomberos, carabineros, centros de salud, farmacias, estaciones de servicios, etc. todos esto es posible encontrarlo en la zona urbana de la comuna, la cual al ser pequeña cuenta con el equipamiento básico sin una variedad de servicios. Sin perjuicio de lo anterior, los habitantes del sector cuentan, en su mayoría, con conexión eléctrica, respecto al suministro de agua en algunos sectores es la municipalidad quien entrega el servicio a través de camión aljibe, mientras que en otros fue la empresa Agrosuper quien implemento mediante pozos los

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
	sistemas para dotar a una parte de la población con agua potable, específicamente en el sector “La Pataguilla”. Por lo antes señalado, **se descarta la presencia de impactos significativos** según lo indicado en la **letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA**, considerando que el Proyecto contará con instalaciones y servicios propios para atender los requerimientos de sus trabajadores, no contempla la intervención, eliminación o modificación de servicios, bienes, equipamientos ni infraestructura básica utilizados por los grupos humanos del Área de Influencia, y que el traslado del personal de las fases de construcción y cierre se realizará mediante vehículos de acercamiento, sin requerir el uso del transporte público local. En consecuencia, no se prevén alteraciones significativas en el acceso o en la calidad de los bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica utilizados por la población.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	Según el levantamiento de información primaria, el Proyecto se encuentra emplazado en un sector donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales. Por otro lado, tanto habitantes presentes en el sector, como también en el Área de Influencia del Proyecto, no se verán restringidos en ningún aspecto considerado en este punto, debido a que los habitantes no manifestaron realizar actividades del tipo cultural o religiosa en el sector ni en el Área de Influencia del Proyecto. La mayoría de los habitantes del Área de Influencia indicaron que en el sector no se realizan actividades culturales, manifestaciones o festividades, en caso de realizarse estas se ejecutan en el área urbana de la comuna, principalmente en la localidad de La Estrella, fuera del Área de Influencia. A partir de lo anterior, se destaca que la ejecución de las festividades o actividades de la comunidad no se verá afectada por el desarrollo del Proyecto, ya que este no impide el libre tránsito de la población. Adicionalmente, las rutas que utilizará el Proyecto se mantendrán expeditas, y no se restringirá o impedirá el acceso a manifestaciones tradicionales o religiosas. De acuerdo con el “Estudio Vial” (**Anexo XXII** de la DIA), durante la fase de construcción, correspondiente a la etapa de mayor demanda vehicular, las intersecciones analizadas mantienen un nivel de servicio A, con aumentos del grado de saturación de hasta 2,2%, variaciones en las demoras inferiores a 3 segundos y colas vehiculares prácticamente nulas. Estos resultados dan cuenta de que el flujo vehicular asociado al Proyecto no generará cambios relevantes en las condiciones de circulación ni aumentos significativos en los tiempos de desplazamiento de la población. Se informa además que los vehículos no se estacionarán en las rutas, ya que dadas las dimensiones del predio llegarán a la instalación de faenas del Proyecto directamente sin generar atochamientos en la ruta. De acuerdo con la información disponible en la base de datos de Asociaciones Indígenas y Comunidades Indígenas a nivel nacional, publicados en la página web www.conadi.gob.cl/, banner SITI 2.0 CONADI, en el módulo “Base de datos descargables”, se observa que en la comuna de La Estrella no existen comunidades ni asociación indígena con personalidad jurídica vigente. Destacando que en la región del Libertador General Bernardo O´Higgins solo existen asociaciones indígenas todas fuera de la comuna de La Estrella y por lo tanto del AI del Proyecto, sumado a que durante el levantamiento de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
	información primaria los habitantes indicaron que no existen personas pertenecientes a pueblos originarios que habiten el lugar. De acuerdo con su ubicación y la descripción de sus obras, el Proyecto, en ninguna de sus fases, provocará la pérdida de características culturales locales, lazos familiares, sociales o laborales, actitudes y valores compartidos que identifican a los habitantes del área cercana al Proyecto. Tampoco provocará modificaciones permanentes en el uso de formas de comunicación valoradas por la población local, ni alteraciones en las organizaciones funcionales existentes en las cercanías del AI, tales como juntas de vecinos u otro tipo de organización social. Por lo tanto, **se descarta la presencia de impactos significativos** según lo indicado en la **letra d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA**, ya que la ejecución del Proyecto no significará una dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios de los habitantes del Área de Influencia. Al mismo tiempo, el Proyecto no afectará los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos analizados en este estudio.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	Según el levantamiento de información primaria, el Proyecto se encuentra emplazado en un sector donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales De acuerdo con la información disponible en la base de datos de Asociaciones Indígenas y Comunidades Indígenas a nivel nacional, publicados en la página web www.conadi.gob.cl/, banner SITI 2.0 CONADI, en el módulo "Base de datos descargables", se observa que en la comuna de La Estrella no existen ni asociaciones ni comunidades indígenas. Adicionalmente, en la comuna no se han otorgado Títulos de Merced a personas naturales, ni se han subvencionado compras de tierras a personas indígenas por el Artículo 20 de la Ley 19.253. Considerando los antecedentes expuestos hasta aquí y los factores generadores de impactos del Proyecto, se descarta la afectación de los sistemas de vida o costumbres de los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI). En tal sentido, no se produce pérdida o modificación de costumbres, hábitos, tradiciones o celebraciones descritas y que son parte del patrimonio cultural local. Por lo tanto, considerando las partes, obras y acciones del proyecto, **se descarta cualquier restricción del uso tradicional del espacio/territorio, así como la pérdida y restricción al acceso a materias primas o recursos naturales específicos asociados a la cultura local.**

Fuente: Elaboración propia.

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N°8 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo	**No genera.** En particular, el Proyecto no es susceptible de afectar poblaciones protegidas, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
	conservación, humedales protegidos, glaciares ni territorios con valor ambiental, toda vez que dichos objetos de protección no se encuentran dentro del Área de Influencia del Proyecto ni presentan una relación territorial susceptible de generar afectación, conforme se fundamenta a continuación.
Componente	No aplica.
Parte, obra o acción que la genera	No aplica.
Fase en que se Presenta	No aplica.
Existencia de Poblaciones Protegidas	Según lo indicado en **Anexo XV** de la DIA, “Estudio de medio Humano” No se identifican poblaciones protegidas dentro del Área de Influencia del Proyecto. Si bien a escala comunal el Censo 2024 registra población que declara pertenecer a pueblos originarios, la información de CONADI revisada en el Estudio de Medio Humano indica que en la comuna de La Estrella no existen comunidades indígenas y que las asociaciones indígenas existentes en la Región de O'Higgins se encuentran fuera de la comuna. Asimismo, el levantamiento de información primaria no identificó comunidades, asociaciones ni grupos humanos indígenas residentes en el AI susceptibles de ser afectados por el Proyecto.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	Tal como se mencionó el punto 2.2.8 de la DIA, dentro del AI del Proyecto, no se encuentran recursos ni áreas protegidas, así como tampoco existen dentro del AI sitios prioritarios para la conservación, ni Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Monumentos Naturales, Santuarios de la Naturaleza, Parques Marinos, Reservas Marinas, Acuíferos, Áreas Marinas Costeras Protegidas, Sitios Ramsar, ni Reservas de Zonas Vírgenes. Adicionalmente: ▪ No existen territorios delimitados geográficamente y establecidos mediante un acto administrativo de autoridad competente, dispuestas bajo protección oficial con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio ambiental cercanos al AI del Proyecto. ▪ No existen (humedales) ecosistemas acuáticos incluidos en la lista a que se refiere la Convención Relativa a las Zonas Húmeda de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de las Aves Acuáticas, promulgada mediante Decreto Supremo Nº771, de 1981, del Ministerio de Relaciones Exteriores, así como tampoco existen humedales protegidos. ▪ No existen glaciares ni zonas con valor ambiental.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	El **Anexo XV**. “Estudio de Medio Humano” efectuó la caracterización de los grupos humanos presentes en el territorio y consideró antecedentes secundarios provenientes, entre otras fuentes, de CONADI, complementados mediante levantamiento de información primaria desarrollado en terreno el 18 de noviembre de 2025. A nivel comunal, el Censo 2024 registra población que declara pertenecer a pueblos indígenas u originarios. Sin embargo, este antecedente comunal no

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
	implica por sí mismo la existencia de una población protegida dentro del Área de Influencia del Proyecto. La revisión de las bases de datos de CONADI incorporada al Estudio de Medio Humano indica que en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins no existen comunidades indígenas y que las asociaciones indígenas existentes no se localizan en la comuna de La Estrella. En forma complementaria, el levantamiento de información primaria realizado específicamente dentro del Área de Influencia no identificó comunidades, asociaciones u organizaciones indígenas ni grupos humanos que mantengan formas particulares de organización social, uso tradicional del territorio o prácticas culturales susceptibles de ser afectadas por las partes, obras o acciones del Proyecto. El análisis de Medio Humano descarta, por esta razón, afectaciones sobre sistemas de vida o costumbres de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas. Por consiguiente, al no identificarse poblaciones protegidas dentro del Área de Influencia, no existe una interacción espacial entre las partes, obras o acciones del Proyecto y áreas habitadas o utilizadas por éstas. En consecuencia, la extensión, magnitud y duración de las intervenciones consideradas para las fases de construcción, operación y cierre no generan afectación sobre poblaciones protegidas, descartándose el efecto previsto por el artículo 8 del RSEIA respecto de este objeto de protección.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	Respecto de las áreas protegidas, la revisión territorial efectuada para el Proyecto determina que no existen unidades del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado ni otras áreas protegidas dentro del Área de Influencia. Los elementos de este tipo más próximos corresponden al Santuario de la Naturaleza Piedra del Viento y Topocalma, ubicado aproximadamente a 32 km de la LTE, y al Parque Nacional Palmas de Cocalán, localizado aproximadamente a 34 km del área de generación. Estas distancias permiten descartar una interacción territorial directa entre las partes y obras del Proyecto y los objetos de protección de dichas áreas. Respecto de los sitios prioritarios para la conservación, las partes y obras del Proyecto y sus áreas de influencia no se emplazan en su interior. El sitio identificado en la Estrategia Regional de Biodiversidad Navidad Tanumé se encuentra a más de 12 km de la LTE, mientras que el sitio prioritario reconocido para efectos del artículo 11 letra d) de la Ley N°19.300 La Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán se encuentra aproximadamente a 6 km del área de generación. Por tanto, ambos se localizan fuera del AI y no presentan una relación territorial directa con las obras del Proyecto. Asimismo, el **Anexo VII**. “Estudio de Flora y Vegetación” efectuó un análisis específico de singularidades ambientales del Área de Influencia, concluyendo que el Proyecto no se localiza ni colinda con sitios prioritarios para la conservación, áreas bajo protección oficial, áreas protegidas privadas, vegas o bofedales, humedales de zonas áridas, semiáridas o subhúmedas, ecosistemas amenazados ni áreas de protección establecidas conforme a la Ley N°18.378. En relación con los humedales, la revisión del Inventario Nacional de Humedales y de los sitios prioritarios para la conservación no identificó humedales colindantes o cercanos al Área de Influencia. Los elementos

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
	identificados se localizan a más de 3,5 km del AI del Proyecto, por lo que no existe superposición ni interacción territorial directa con las partes y obras proyectadas. Respecto de los glaciares, la caracterización territorial del Proyecto no identifica este tipo de elemento dentro de su área de estudio. De forma complementaria, la revisión de sitios naturales efectuada en el **Anexo XII** no registra dentro del área analizada áreas nevadas, campos de hielo, glaciares o ventisqueros. En cuanto al valor ambiental del territorio, el análisis de singularidades ambientales de la vegetación determina expresamente que no aplica el criterio de localización del Proyecto en un territorio con valor ambiental, junto con descartar la presencia de ecosistemas amenazados, formaciones vegetales únicas, escasas, relictuales, remanentes, reliquias o frágiles y bosque nativo de preservación dentro del AI. Por consiguiente, aunque el área presenta componentes naturales y especies de interés ambiental que han sido caracterizados y cuentan con medidas específicas cuando corresponde, éstos no configuran por sí mismos un territorio con valor ambiental en los términos evaluados para el artículo 8 del RSEIA.

Fuente: Elaboración propia.

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N°9 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo	No genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, conforme a los antecedentes presentados en el **Anexo XI** "Estudio de Paisaje" y **Anexo XII** "Atractivos Naturales, Culturales y Turismo" de la DIA.
Componente	Paisaje y atractivos naturales y culturales
Parte, obra o acción que la genera	Partes, obras y acciones del Proyecto susceptibles de generar modificaciones visuales del paisaje y tránsito asociado a sus distintas fases.
Fase en que se Presenta	Construcción, operación y cierre
Existencia de Valor Turístico	De acuerdo con el **Anexo XII**, no se configura valor turístico en el Área de estudio (AE), considerando conjuntamente el valor paisajístico, cultural y patrimonial y la capacidad de atraer flujos de visitantes o turistas. Si bien parte del Proyecto y de su AE se emplazan al interior de la ZOIT Lago Rapel y existe una superposición acotada con el Destino Turístico Lago Rapel, los principales atractivos, servicios y actividades turísticas se concentran principalmente en sectores asociados al embalse y sus riberas. Dentro del AE no se identifican atractivos, prestadores de servicios, infraestructura, circuitos o rutas patrimoniales que permitan reconocer sectores de atracción o concentración de visitantes.
Existencia de Valor Paisajístico	De acuerdo con los resultados del **Anexo XI** "Estudio de Paisaje" de la DIA, las partes y obras del Proyecto se emplazan en la Unidad de Paisaje UP III "Pradera con matorral", la cual presenta una calidad visual baja y no posee

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
	atributos naturales que le otorguen una calidad que la haga única y representativa. En el área evaluada también se identifica la UP II “Quebradas”, que presenta una calidad visual media, asociada principalmente a las características del relieve y a una mayor cobertura de vegetación. Por lo tanto, el Proyecto no generará una alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico, dado que sus partes y obras no se emplazan en una unidad de paisaje que presente atributos visuales y paisajísticos que le otorguen una calidad que la haga única y representativa.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el Artículo 9 del Reglamento del SEIA.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	De acuerdo con los antecedentes del Estudio de Paisaje, el Proyecto se emplaza en un territorio de carácter predominantemente rural, en el cual se identificaron distintas unidades de paisaje en función de sus características biofísicas, estéticas y estructurales. Las partes y obras del Proyecto se emplazan en la Unidad de Paisaje UP III “Pradera con matorral”, la cual presenta una calidad visual baja, caracterizada por la predominancia de terrenos con vegetación herbácea utilizada para actividades de pastoreo, bajas pendientes, homogeneidad y poco contraste visual, además de una intervención antrópica que ha modificado paulatinamente las condiciones naturales del paisaje. Por su parte, dentro del área evaluada se identifica la UP II “Quebradas”, que presenta una calidad visual media, asociada principalmente a las características del relieve, mayor cobertura vegetal y mayores contrastes de textura, color, luz y sombra. En relación con la eventual obstrucción de la visibilidad y alteración de los atributos del paisaje, los resultados del análisis de visibilidad y fotomontajes presentados en el **Anexo XI.** “Estudio de Paisaje”, permiten establecer que las unidades de paisaje no se verán afectadas en cuanto a la pérdida de sus atributos y que no se evidencia una obstrucción de la visibilidad ni una alteración del valor paisajístico hacia sectores o unidades que puedan presentar dicho valor. Asimismo, los cambios producidos por el Proyecto no son perceptibles de manera nítida desde vistas alejadas, concentrándose su percepción en el entorno inmediato y desde algunos puntos de observación cercanos y/o colindantes al parque fotovoltaico. En particular, la presencia del Proyecto no modifica la valoración asignada a la UP III “Pradera con matorral”, unidad en la cual se emplazan sus principales partes y obras. En cuanto al componente turístico, la evaluación consideró los atributos paisajísticos, culturales y patrimoniales del territorio, así como su capacidad para atraer flujos de visitantes o turistas. Si bien parte del Proyecto y de su área de estudio se emplazan al interior de la ZOIT Lago Rapel y se identifica una superposición acotada con el Destino Turístico Lago Rapel, los principales atractivos, servicios y actividades turísticas se concentran principalmente en sectores asociados al embalse y sus riberas, mientras que dentro del área evaluada no se identifican atractivos, prestadores de servicios, infraestructura, circuitos o rutas que permitan reconocer sectores de atracción o concentración de visitantes. De manera complementaria, se consideraron los acontecimientos programados más próximos al Proyecto, correspondientes a la Fiesta de la Querencia y la Fiesta de la Chicha de La Estrella, ambos localizados aproximadamente a 5 km del Proyecto y fuera del área de estudio. Respecto

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
	de una eventual obstrucción de su acceso, se analizaron las vías utilizadas por el Proyecto y su relación con la red vial que permite el desplazamiento hacia la localidad de La Estrella. Los antecedentes del Estudio de Impacto Vial indican que el tránsito asociado al Proyecto tendrá una incidencia acotada sobre la red vial y no generará restricciones a la libre circulación o conectividad, por lo que no se prevé una obstrucción de la accesibilidad hacia dichos atractivos. En consecuencia, considerando las características paisajísticas del sector de emplazamiento, los resultados del análisis de visibilidad y fotomontajes, la localización y características de los elementos asociados al turismo y las condiciones de accesibilidad analizadas, el Proyecto no generará, en términos de magnitud o duración, una obstrucción significativa de la visibilidad hacia zonas con valor paisajístico ni una alteración significativa de los atributos que sustentan dicho valor. Asimismo, no se prevé una obstrucción del acceso ni una alteración significativa de zonas con valor turístico. Por lo tanto, el Proyecto no genera los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 9 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Fuente: Elaboración propia.

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N°10 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo	Alteración de patrimonio arqueológico y paleontológico
Parte, obra o acción que lo genera	El Proyecto considera movimientos de tierra asociados a actividades de escarpe, nivelación y excavación.
Fase en que se presenta	Construcción.
Existencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	De acuerdo con los resultados del **Anexo XVI**. Estudio Arqueológico, no se identificaron hallazgos arqueológicos dentro de las superficies de intervención definitiva del Proyecto. No obstante, en el área de estudio se identificaron los sitios arqueológicos El Valle 1 y Quebrada Honda, los cuales se emplazan fuera de las partes y obras proyectadas, evitando su intervención directa. En caso de producirse hallazgos arqueológicos no previstos durante la ejecución de las obras, se procederá conforme a lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y en el artículo 23 del D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, informando de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade,	De acuerdo con los resultados del **Anexo XVI.** Estudio Arqueológico, la prospección arqueológica y la revisión bibliográfica permitieron identificar elementos arqueológicos próximos al Proyecto y utilizar dichos antecedentes

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	como insumo para la definición de su emplazamiento definitivo. En particular, se registró el sitio arqueológico El Valle 1, correspondiente a una concentración de material lítico ubicada aproximadamente a 50 m del límite oeste del área de generación, y se verificó el sitio arqueológico Quebrada Honda, cuyo límite suroeste se encuentra aproximadamente a 80 m del eje proyectado de la LTE. Ambos sitios quedaron fuera de las partes y obras definitivas del Proyecto, a una distancia de al menos 50 m. El Monumento Nacional declarado más cercano identificado en la revisión corresponde a la Iglesia de Loica, ubicada a más de 21 km al norte del Proyecto, fuera de su Área de Influencia. En consecuencia, las partes, obras y acciones del Proyecto no contemplan remover, destruir, excavar, trasladar, deteriorar, intervenir o modificar permanentemente Monumentos Nacionales. Sin perjuicio de lo anterior, el proyecto considera la protección mediante un cercado temporal y señalética del sitio El Valle 1 antes del inicio de las obras y además de monitoreo arqueológico permanente durante actividades que impliquen remoción o excavación del suelo para ambos sitios arqueológicos detectados. Respecto del patrimonio paleontológico, de acuerdo con el **Anexo XVII.** "Informe Paleontológico", durante la prospección superficial no se registraron fósiles dentro del Área de Influencia del Proyecto. No obstante, el informe identifica un potencial paleontológico alto en la Formación La Cueva y en los depósitos no consolidados cuaternarios de origen aluvial, ambas unidades clasificadas como fosilíferas, por lo que las excavaciones y movimientos de tierra en dichas unidades podrían eventualmente exponer restos fósiles presentes en subsuperficie. Para resguardar este componente se contempla la realización de inducciones paleontológicas al personal involucrado en actividades de excavación y movimiento de tierra. Asimismo, se efectuará monitoreo paleontológico permanente en los sectores asociados a la Formación La Cueva y a los depósitos no consolidados cuaternarios susceptibles de ser intervenidos por dichas actividades. En caso de hallazgos arqueológicos o paleontológicos no previstos, se aplicará el procedimiento establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N.º 17.288 y en el artículo 23 del D.S. N.º 484/1990, incluyendo la detención de las actividades en el sector del hallazgo, su delimitación y protección y el aviso correspondiente al Consejo de Monumentos Nacionales. Por lo anterior, considerando el emplazamiento de las obras fuera de los sitios arqueológicos identificados, la ausencia de evidencias paleontológicas superficiales y las medidas de resguardo previstas para eventuales hallazgos en subsuperficie, el Proyecto no genera una alteración significativa del patrimonio cultural en los términos del literal a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su	La caracterización arqueológica identificó los sitios El Valle 1 y Quebrada Honda, los cuales corresponden a concentraciones de material lítico de carácter arqueológico. Sin embargo, el proyecto se ubica a una distancia de al menos 50 m de estos, por tanto no guarda relación con ellos. Complementariamente, de acuerdo con el **Anexo XV. "**Estudio de Medio Humano", no se identificaron comunidades o grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas dentro del Área de Influencia del Proyecto. Asimismo, conforme a la información disponible en la base de datos de Asociaciones y Comunidades Indígenas de CONADI, en la comuna de La Estrella no existen comunidades ni asociaciones indígenas con personalidad jurídica vigente. El

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	levantamiento de información primaria tampoco identificó la presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el sector asociado al Área de Influencia. En consecuencia, considerando los antecedentes arqueológicos y de medio humano, el Proyecto no contempla modificar o deteriorar en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, antigüedad, valor científico, contexto histórico o singularidad, pertenezcan al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena, en los términos establecidos en el literal b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA. Como medida preventiva, el Estudio Arqueológico recomienda implementar el cercado temporal y señalización del sitio arqueológico El Valle 1 previo al inicio de las obras.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	De acuerdo con los antecedentes presentados en el **Anexo XV. "**Estudio de Medio Humano", el **Anexo XII. "**Caracterización de Atractivos Naturales y Culturales" y el **Anexo XVI. "**Estudio Arqueológico", en el Área de Influencia del Proyecto no se identificaron lugares o sitios en los que se desarrollen manifestaciones culturales, religiosas, espirituales, folclóricas o prácticas tradicionales susceptibles de ser afectadas por sus partes, obras y acciones. En particular, el Estudio de Medio Humano determinó que las principales festividades y actividades culturales reconocidas por los habitantes se desarrollan fuera del Área de Influencia, principalmente en la localidad de La Estrella. Complementariamente, la caracterización de Atractivos Naturales y Culturales determinó que dentro del Área de Estudio del componente Turismo no existen atractivos turísticos de carácter cultural reconocidos por SERNATUR ni otros elementos que permitan atribuir valor cultural al sector donde se emplaza el Proyecto. Entre los acontecimientos culturales identificados a escala comunal se encuentran la Fiesta de la Querencia y la Fiesta de la Chicha de La Estrella, ambas desarrolladas fuera del Área de Estudio del Proyecto. **Anexo XII.** "Atractivos Naturales". Por su parte, el Estudio Arqueológico identificó los sitios El Valle 1 y Quebrada Honda, correspondientes a concentraciones de material lítico, los cuales fueron considerados en la definición del emplazamiento definitivo del Proyecto, no guardando relación con ellos. Estos antecedentes permiten además descartar una afectación de sitios arqueológicos vinculada a la ejecución de las obras. Respecto de los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, el levantamiento de información primaria no identificó comunidades o grupos humanos indígenas dentro del Área de Influencia. Asimismo, de acuerdo con la información disponible en las bases de datos de CONADI, en la comuna de La Estrella no existen comunidades ni asociaciones indígenas con personalidad jurídica vigente. En consecuencia, atendida la localización y naturaleza de las partes, obras y acciones del Proyecto, no se prevé afectación a lugares o sitios en los que se desarrollen manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, incluidos los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, por lo que no se configura la circunstancia señalada en el literal c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA.

Fuente: Elaboración propia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

10.10.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO UNICAMENTE AMBIENTAL

El Proyecto “Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV”, no requiere la aplicación de ningún PAS de contenido únicamente ambiental.

10.10.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, del Artículo 138 del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la implementación de sistemas particulares de alcantarillado durante las fases de construcción, operación y cierre, mediante Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de lodos activados, dimensionadas de acuerdo con los requerimientos de cada fase. Las aguas servidas tratadas serán reutilizadas prioritariamente en actividades del Proyecto y, cuando no sea posible su reutilización, serán conducidas hacia los drenes de infiltración contemplados para cada fase. Los lodos generados por las PTAS serán retirados periódicamente por empresas autorizadas y trasladados a instalaciones de tratamiento o disposición final que cuenten con la correspondiente autorización sanitaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	- Descripción del sistema de recolección y/o tratamiento. - Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas. - Generación de aguas servidas. - Características físico - químicas de las aguas servidas. - Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas. - Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. - Indicación del período de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvia. - Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición, de tratarse de una fosa séptica. - Descripción general de la generación y manejo de lodos. - Programa de monitoreo. - Plan de contingencias. - Plan de emergencia.
Indicador de Cumplimiento	Mayores antecedentes en el **Anexo V.A** PAS 138 de la DIA.
Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar	

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, del Artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante las fases de construcción y cierre, el Proyecto contempla la habilitación de instalaciones temporales para el almacenamiento de residuos. Para los residuos industriales no peligrosos se dispondrá de un patio de acopio de 1.260 m², delimitado y cercado, en cuyo interior se instalarán contenedores estancos de 15 m³ o similares. Asimismo, se habilitará una bodega de 14,7 m² para el almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios, los cuales serán dispuestos en contenedores con tapa. Durante la fase de operación, el Proyecto contará con instalaciones permanentes destinadas al manejo de residuos, correspondientes a un patio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos de 150 m², delimitado y cercado, y una bodega de 28,2 m² para residuos asimilables a domiciliarios. En el patio de residuos industriales no peligrosos se dispondrán contenedores estancos de 15 m³ o similares, debidamente rotulados según el tipo de residuo. En todas las fases, los residuos serán almacenados temporalmente y posteriormente retirados por empresas autorizadas para su valorización, reciclaje o disposición final, según corresponda. Los antecedentes detallados de estas instalaciones se presentan en el Anexo V.B PAS 140 de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	Se proyecta habilitar un sector de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos en todas las fases del Proyecto, la cual almacenará los residuos asociados a las actividades propias de cada la fase, tales como despuntes metálicos, maderas, plásticos, entre otros. Condiciones mínimas para el otorgamiento: - Descripción y planos de ubicación. - Descripción de variables meteorológicas relevantes. - Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a almacenar. - Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. - Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. - Descripción del sistema de manejo de rechazos. - Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y - medidas de protección de condiciones ambientales. - Capacidad máxima de almacenamiento. - Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores
Indicador de Cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del Proyecto que incluya aprobación de PAS. • Resolución sectorial de SEREMI de Salud. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.B** PAS 140 de la DIA.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos sólidos peligrosos, cuyo requisito consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población, del Artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la habilitación de instalaciones destinadas al almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPEL) durante sus fases de construcción, operación y cierre. Durante la fase de construcción, se habilitará una bodega temporal de residuos peligrosos de **14,7 m²**, ubicada en el sector de instalación de faenas. Para las fases de operación y cierre, se utilizará una bodega permanente de residuos peligrosos de **28,2 m²**, destinada al almacenamiento de los residuos generados durante las actividades de operación, mantenimiento y desmantelamiento de las instalaciones del Proyecto. Los residuos peligrosos serán almacenados por un período máximo de seis meses y posteriormente retirados por transportistas autorizados para su traslado a instalaciones de tratamiento, valorización o disposición final que cuenten con las autorizaciones sanitarias correspondientes.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	En todas las fases del Proyecto se dispondrá bodega modular para la acumulación temporal de residuos peligrosos. Los residuos serán enviados a sitio de disposición autorizado mediante empresa externa una vez que la bodega alcance el 80% de su capacidad o en un tiempo no superior a 6 meses. Condiciones mínimas para el otorgamiento: - Descripción del sitio de almacenamiento. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. - Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. - Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población. - Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias.
Indicador de cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto que incluya aprobación de PAS. • Resolución sectorial de SEREMI de Salud. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.C** PAS 142 de la DIA.
Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas par fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso del Artículo 146 del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	El PAS 146 aplica a las actividades de rescate y relocalización de ejemplares de fauna silvestre protegida de baja movilidad presentes en los sectores de intervención del Proyecto. Las especies objetivo corresponden al reptil

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

	Liolaemus lemniscatus y a los arácnidos *Euathlus manicata*, *Grammostola rosea* y *Homoeomma orellanai*. Para *Liolaemus lemniscatus*, las actividades se desarrollarán en el Área de Influencia asociada al área de generación fotovoltaica, mientras que para los arácnidos se extenderán a la totalidad del Área de Influencia, incluidos los sectores asociados a la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE). Estas actividades se ejecutarán previo a la intervención de cada área, conforme al Plan de Rescate y Relocalización presentado en el Anexo V.D PAS 146 de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	• Descripción del Proyecto • Especies, sexo y número de ejemplares estimados a capturar • Estado de las poblaciones a intervenir • Metodología de caza, captura y manejo • Lugar de captura y destino de los animales • Condiciones de transporte e instalaciones de cautiverio • Cronograma de actividades a realizar y periodo por el que se solicita el permiso
Indicador de cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto que incluya aprobación de PAS. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.D** PAS 146 de la DIA
Permiso para corta de bosque nativo del Artículo 148 del Reglamento del SEIA.	
RESUMEN	
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Actividades de corta de bosque nativo de Vachellia caven, asociadas a la habilitación del parque fotovoltaico, instalación de paneles, caminos internos, instalaciones de faena, subestación eléctrica y construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE). Se contempla una superficie potencial de intervención de 44,21 ha de bosque nativo, correspondiente al tipo forestal esclerófilo.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	• Antecedentes del o los predios objeto de intervención • Descripción de las obras asociadas a la intervención • Descripción del área y especies a intervenir • Condiciones de la reforestación o regeneración • Medidas de Protección • Cartografía Georreferenciada
Indicador de cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto que incluya aprobación de PAS. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.E** PAS 148 de la DIA
Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciónes fuera de los límites urbanos, cuyos requisitos consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo, del Artículo 160. Del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción y operación

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto “Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV”, contempla la construcción y operación de un parque fotovoltaico ubicado en la comuna de La Estrella, provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, en un sector rural fuera del límite urbano establecido por el Plan Regulador Comunal. El área de generación comprende una superficie aproximada de 310,9 ha, mientras que la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE) contempla una franja de seguridad de aproximadamente 11,8 ha para su tramo aéreo y 3.855 m² (0,39 ha) para su tramo soterrado, además de caminos de acceso asociados a su trazado de aproximadamente 2,8 hectáreas. El Proyecto contará con 340.140 módulos fotovoltaicos bifaciales de 620 Wp o similares, una potencia instalada de 210,89 MWp y una potencia nominal de inyección de 139 MW. Adicionalmente, contempla un sistema de almacenamiento de energía mediante baterías (BESS), compuesto por 168 módulos de almacenamiento y 42 centros de transformación asociados. La infraestructura eléctrica incluye una subestación elevadora de 33/110 kV y una Línea de Transmisión Eléctrica de 110 kV, de aproximadamente 6,7 km de longitud, conformada por un tramo aéreo de aproximadamente 6 km, con 36 estructuras, y un tramo soterrado de aproximadamente 0,7 km, hasta su conexión con la Subestación La Estrella 110 kV. El PAS 160 aplica a las edificaciones e instalaciones del Proyecto emplazadas fuera de los límites urbanos que requieren la autorización correspondiente, conforme a los antecedentes presentados en el Anexo V.F de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	- Destino de la edificación. - Plano de ubicación, que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público. - Plano de Emplazamiento de las Edificaciones. - Plantas de Arquitectura Esquemáticas y Siluetas de las Elevaciones que Ilustren los Puntos más Salientes, su Altura, Número de Pisos y la Línea Correspondiente al Suelo Natural. - Características del Suelo.
Indicador de cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto que incluya aprobación de PAS. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.F** PAS 160 de la DIA
Calificacion de instalaciones industriales y de bodegaje del Artículo 161. Del Reglamento del SEIA.	
	RESUMEN
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	Construcción, operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto “Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV”, desarrollado por EL VALLE SpA, contempla la construcción y operación de un parque fotovoltaico ubicado en la comuna de La Estrella, provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins. El área de generación comprende una superficie aproximada de 310,9 ha, mientras que la LTE contempla franjas de seguridad de aproximadamente 11,8 ha en su tramo aéreo y 3.855 m² (0,39 ha) en su tramo soterrado, además de caminos de acceso asociados a su trazado de aproximadamente 2,8 ha, parte de los cuales se emplaza bajo la franja de seguridad del tramo aéreo. El Proyecto estará compuesto por 340.140 módulos fotovoltaicos bifaciales de 620 Wp o similares, con una potencia instalada de 210,89 MWp y una potencia nominal de inyección

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

	de 139 MW. Adicionalmente, contará con un sistema BESS de 168 módulos de almacenamiento y 42 CT-BESS, una subestación elevadora de 33/110 kV y una LTE de aproximadamente 6,7 km hasta la Subestación La Estrella 110 kV.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	• Memoria técnica de características de construcción y ampliación el proyecto o actividad • Plano de Planta • Memoria técnica de los procesos productivos • Antecedentes de medidas de control de contaminación biológica, física y química • Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar • Medidas de control de riesgo a la comunidad
Indicador de cumplimiento	• Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable del proyecto que incluya aprobación de pronunciamiento. • Mayores antecedentes en el **Anexo V.G** Pronunciamiento 161 de la DIA

Fuente: Elaboración propia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

10.11. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

Conforme a lo dispuesto en el Título III, párrafo 2, artículo 19 literal d), del D.S. 40/12 MMA que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el Proyecto “Parque Solar El Valle y Línea de Transmisión 1x110 kV” de la empresa El Valle SpA, suscribe los siguientes compromisos ambientales de carácter voluntario:

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Contratación de Mano de Obra en la Comuna	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Fomentar y priorizar la contratación de mano de obra local proveniente de la comuna de La Estrella y, en su defecto, de la provincia de Cardenal Caro y de la Región de O´Higgins, siempre que existan las condiciones de cualificación requeridas por el Proyecto. **Descripción:** Para fomentar la contratación de mano de obra local, el Titular tomará contacto con la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) y/o la Oficina de Fomento Productivo de la I. Municipalidad de La Estrella, a quienes se entregarán los perfiles de cargos requeridos, con el objeto de que el municipio pueda apoyar la búsqueda de trabajadores que respondan a dichos perfiles. **Justificación:** Dado que el Proyecto se emplaza en la comuna de La Estrella, provincia de Cardenal Caro, Región de O'Higgins, se considera pertinente privilegiar la contratación de mano de obra proveniente de este territorio, dando cumplimiento a los lineamientos de relacionamiento comunitario del Titular.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Instalaciones del Proyecto **Forma:** El Titular en coordinación con las empresas contratistas participantes del proyecto, generará los perfiles laborales requeridos durante la fase de construcción y los pondrá a disposición de la OMIL de la I. Municipalidad de La Estrella y/o la Oficina de Fomento Productivo, promoviendo la contratación de mano de obra local, priorizando a los postulantes de la comunica, provincia y región, de acuerdo con la disponibilidad de trabajadores y el cumplimiento de los requisitos asociados a cada puesto de trabajo. **Oportunidad:** Previo al inicio y durante el periodo de construcción, se mantendrán abiertos los canales de comunicación para ir facilitando la incorporación de interesados a las distintas etapas de la construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Documento emitido por parte de la OMIL de la Ilustre Municipalidad de La Estrella, que dé cuenta de las gestiones realizadas. • Registro de las contrataciones realizadas, acreditando comuna de residencia.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá una copia disponible de los informes semestrales que ilustren la estadística de contratación en las instalaciones del proyecto durante la fase de construcción.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Mecanismos formales de comunicación con la comunidad	
Impacto ambiental asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Establecer un canal formal, permanente y de acceso público para la comunicación entre el Proyecto y la comunidad del área de influencia. **Descripción:** El Titular implementará un canal de comunicación con la comunidad, con protocolo de respuesta y plazos comprometidos para la recepción y resolución de consultas, observaciones y reclamos. Se realizará además una inducción en materia de relacionamiento comunitario a los trabajadores y contratistas del Proyecto, previa al inicio de sus labores. **Justificación**: Se considera necesario disponer de un mecanismo estable y transparente de comunicación con la comunidad, que permita canalizar oportunamente sus consultas y requerimientos durante las distintas fases del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Área de influencia del Proyecto, comuna de La Estrella. **Forma:** Definición de canales y responsables; registro de las consultas recibidas y de las respuestas entregadas por el Titular; protocolo de respuesta con plazos comprometidos; e inducción a trabajadores y contratistas. **Oportunidad:** Previo al inicio de la fase de construcción y durante toda la vida útil del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	•Canal de comunicación implementado y operativo. •Porcentaje de consultas y reclamos resueltos dentro del plazo comprometido. •Número de inducciones realizadas a trabajadores y contratistas.
Forma de control y seguimiento:	El Titular mantendrá en el Proyecto un registro de las consultas, observaciones y reclamos recibidos a través del canal de comunicación, junto con la respuesta entregada por el Titular y su fecha. Este registro estará disponible en caso de que la autoridad lo requiera.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Aplicación de supresor de polvo	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Establecer la aplicación de un supresor de polvo tipo Bischofita o similar en los caminos no pavimentados, utilizados para el tránsito vehicular durante las fases de construcción y cierre del Proyecto, debido a la generación de material particulado en suspensión, en los caminos internos del parque y LTE y camino de acceso al predio.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Aplicación de supresor de polvo	
	Descripción: Se dispondrá de un programa de aplicación de supresor de polvo en Caminos no pavimentados que se reportará ante la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través del Sistema de Seguimiento Ambiental. Para este programa se utilizará un supresor de polvo tipo Bischofita o similar, que cumpla técnicamente con el abatimiento de las emisiones en un 90%. En la obra se tendrán los registros de la aplicación (libro de anotaciones, planos de las zonas de aplicación del programa, registros fotográficos, etc.). **Justificación:** El principal aporte en fase de construcción corresponde a la emisión de material particulado asociado al tránsito de vehículos por caminos no pavimentados internos, movimiento de tierra y operación de equipos y maquinarias. En fase de cierre, las emisiones atmosféricas se asocian al tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y al funcionamiento de maquinaria y equipos utilizados para desmantelamiento de las instalaciones. Dado que el principal aporte de emisiones atmosféricas está asociada al tránsito de vehículos por caminos no pavimentados, se considera la aplicación de un agente supresor tipo bischofita o similar en caminos internos, generando una disminución de al menos un 90% del levantamiento de material particulado asociado a tránsito por camino no pavimentado.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Caminos internos y camino de acceso no pavimentados. **Forma:** Para este programa se utilizará un supresor de polvo como Bischofita o similar, que cumpla técnicamente con un abatimiento de las emisiones en un 90%, y se mantendrá en obra los registros de la aplicación (libro de anotaciones, planos de las zonas de aplicación del programa, registros fotográficos, etc.). En este programa se registrará el lugar de aplicación del supresor de polvo en caminos no pavimentados, junto con la frecuencia y horarios **Oportunidad:** se realizará durante la fase de construcción, previo al inicio del tránsito vehicular por los caminos de acceso no pavimentados y una vez habilitados los caminos internos del parque fotovoltaico y LTE. Se evaluará la necesidad de realizar nuevas aplicaciones durante el desarrollo de dicha fase. En la fase de cierre, se realizará de forma similar, aplicándose previo al inicio del tránsito vehicular asociado a las actividades de cierre y durante su ejecución, de ser requerido.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Aplicación del supresor de polvo en el 100% de los tramos comprometidos, previo al inicio del tránsito vehicular por los caminos de acceso no pavimentados y una vez habilitados los caminos internos del parque fotovoltaico y LTE, acreditada mediante fichas de registro que incluyan fecha de aplicación, tramo georreferenciado, extensión tratada, producto utilizado y registro fotográfico. El registro se realizará el mismo día de la aplicación del supresor de polvo. • Fichas mensuales de monitoreo de efectividad del supresor por tramo representativo, con registro fotográfico o audiovisual de la prueba de paso vehicular, clasificación de la emisión visible y estado de la carpeta tratada y, cuando corresponda, registro de la reaplicación efectuada.
Forma de control y seguimiento	• Se realizarán inspecciones visuales mensuales de los caminos internos y de acceso tratados con supresor de polvo, con el objeto de verificar el estado de la superficie y la presencia de levantamiento de material

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Aplicación de supresor de polvo	
	particulado durante el tránsito vehicular. En caso de evidenciarse deterioro de la superficie tratada o levantamiento visible de polvo, se evaluará la necesidad de realizar una nueva aplicación del producto. • Las inspecciones quedarán respaldadas mediante fichas de registro y fotografías. Asimismo, cada aplicación o reaplicación del supresor de polvo contará con registros que indiquen fecha, tramo intervenido, extensión tratada y producto utilizado. • Monitoreo de efectividad del supresor: con frecuencia mensual, en conjunto con las inspecciones visuales, se verificará la efectividad del supresor en tramos representativos de cada camino tratado (camino de acceso, caminos internos del parque fotovoltaico y caminos de la LTE). Para ello, se realizará una prueba de paso de un vehículo a la velocidad máxima permitida en los caminos del Proyecto, registrando mediante fotografía o video la emisión visible de polvo, la cual se clasificará como: (i) sin emisión visible, (ii) emisión leve o (iii) emisión notoria. Asimismo, se registrará el estado de la carpeta tratada (presencia de material suelto, baches o pérdida de la capa estabilizada). • En caso de registrarse una emisión notoria o deterioro de la carpeta tratada, se efectuará una reaplicación del supresor en el tramo afectado en un plazo máximo de 5 días hábiles, verificándose nuevamente su efectividad una vez realizada la reaplicación. • Se reportará trimestralmente a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, un informe que consolide las inspecciones y aplicaciones realizadas, incluyendo los resultados del monitoreo de efectividad y las reaplicaciones efectuadas.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Monitoreo y Charlas de Inducción Paleontológica"	
Impacto asociado	No Aplica. No obstante, debido a las unidades geológicas presentes en el área de emplazamiento del Proyecto, no se descarta la presencia sub-superficial de hallazgos paleontológicos no previstos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Implementar un monitoreo paleontológico durante las actividades de movimiento de tierra de la fase de construcción, a fin de prevenir la afectación de eventuales hallazgos paleontológicos no previstos durante la ejecución de las obras. Asimismo, se realizarán charlas de inducción paleontológica dirigidas a todos los trabajadores involucrados en actividades de movimientos de tierra, con el fin de difundir de manera efectiva el manejo y los procedimientos a seguir frente a un posible hallazgo paleontológico. **Descripción:** **a) Monitoreo Paleontológico:** Se implementará un plan de monitoreo paleontológico permanente durante las actividades de movimiento de tierra de la fase de construcción, a cargo de un/a profesional que cumpla con los requisitos establecidos por el Consejo de

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
“Monitoreo y Charlas de Inducción Paleontológica”	
	Monumentos Nacionales (CMN). El monitoreo se realizará en las unidades geológicas clasificadas como fosilíferas (Formación La Cueva y los depósitos no consolidados cuaternarios que sobreyacen al basamento paleozoico y mesozoico). **b) Charlas de inducción Paleontológica:** Se realizarán charlas de inducción paleontológica antes del inicio de las obras asociadas a movimientos de tierra. Estas estarán dirigidas a todos los trabajadores involucrados en dichas actividades y serán realizadas cada vez que se incorpore personal nuevo a la obra. Las charlas serán impartidas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N° 650 de 2022. La inducción permitirá instruir a los trabajadores sobre los componentes paleontológicos que podrían encontrarse en el área, los procedimientos que deberán seguir ante un eventual hallazgo y las obligaciones legales aplicables. **c) Difusión y aplicación de protocolo ante hallazgos no previstos,** En caso de realizar el descubrimiento de algún elemento de interés paleontológico, el Titular deberá tener en cuenta lo indicado en el artículo 26° de la Ley N°17.288. **Justificación:** Proteger eventuales hallazgos paleontológicos en el área de emplazamiento del Proyecto que pudieran encontrarse durante las actividades de movimiento de tierra, minimizando una eventual afectación, mediante la acción preventiva y temprana, y avisar a la autoridad competente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Área del Proyecto, en específico aquellos sectores con actividades de movimientos de tierra durante la fase de construcción. **Forma:** **a) Monitoreo Paleontológico:** El monitoreo paleontológico estará a cargo de un/a paleontólogo/a o licenciado/a en paleontología, que cumpla con los requisitos establecidos por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), y se realizará durante las actividades de movimientos de tierra de la fase de construcción, con frecuencia permanente. Cada actividad de monitoreo paleontológico quedará respaldada mediante un registro de terreno que incluirá fecha, identificación del profesional responsable, unidad geológica supervisada, descripción de las actividades, resultados obtenidos y registro fotográfico. **b) Charlas de inducción Paleontológica:** Las charlas de inducción paleontológica serán dictadas por un/a profesional asesor/a en paleontología que cumpla con lo establecido en la Res. Ex. CMN N°650 de 2022, previo al inicio de las actividades de movimientos de tierra y cada vez que ingrese personal nuevo a la obra.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Monitoreo y Charlas de Inducción Paleontológica"	
	c) Difusión y aplicación de protocolo ante hallazgos no previstos. El Titular deberá tener en cuenta lo indicado en el artículo 26° de la Ley N°17.288, según se detalla a continuación: - Detener las obras en el lugar del hallazgo en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando una capa, por ejemplo), se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel. - Dar aviso de manera inmediata al/la jefe/a de obra o superior/(a) a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al encargado de medio ambiente o similar, que represente al Titular del Proyecto. - Se deberá delimitar y señalizar correctamente el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de altura) que limite y resguarde el hallazgo. - Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la encargado/a de medio ambiente u otro/a representante del Titular en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del Titular considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990. **Oportunidad:** Durante la fase de construcción, previo al inicio de las actividades de movimiento de tierra y de manera continua durante su ejecución, según los plazos considerados para cada unidad geológica.
Indicador que acredite su cumplimiento	El cumplimiento del presente CAV se acreditará mediante los siguientes medios de verificación: **a) Monitoreo Paleontológico:** - Informes de monitoreo paleontológico de terreno, elaborados por cada jornada de monitoreo, con registro de las actividades supervisadas, resultados obtenidos y registro fotográfico. Estos informes se consolidarán en los reportes semestrales indicados en la forma de control y seguimiento. - Currículum vitae de/la licenciada en paleontología y/o su acreditación por el CMN. **b) Charlas de inducción Paleontológica:** - Lista de asistencia con nombre, cargo, Rut y firma de los trabajadores que asistieron a la charla. - Registro fotográfico y/o audiovisual de la realización de las charlas. - Currículum vitae del/la profesional que dictó la charla, acreditando el cumplimiento de la Res. Ex. CMN N°650 de 2022. - Material gráfico o presentación utilizada en la charla.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Monitoreo y Charlas de Inducción Paleontológica"	
	c) Protocolo ante Hallazgos No Previstos: - En caso de hallazgo: acta de paralización de faena, comunicación de aviso al CMN y antecedentes del hallazgo documentado. - Registro del hallazgo con coordenadas UTM (Datum WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución. - Copia de la comunicación de notificación enviada al CMN, acreditando su envío dentro del plazo máximo de 5 días hábiles desde el descubrimiento. - Registro de las medidas de la delimitación y señalización implementadas en el área del hallazgo.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento del presente CAV se realizará mediante la remisión de reportes semestrales al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) y a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), durante la fase de construcción. El primer semestre se contabilizará desde el inicio de las actividades de movimiento de tierra y el último reporte se remitirá una vez finalizadas dichas actividades. Cada reporte se remitirá en un plazo máximo de 30 días hábiles posteriores al término del semestre informado. Cada reporte semestral deberá incluir, al menos, los siguientes antecedentes: **a) Monitoreo Paleontológico:** - Nombre, firma y acreditación del/la profesional responsable del monitoreo. - Período y frecuencia del monitoreo realizado, identificando la unidad geológica supervisada. - Resultados de la totalidad de las jornadas de monitoreo realizadas durante el semestre, indicando fecha, frente de trabajo y unidad geológica supervisada, con registro fotográfico. **b) Charlas de inducción Paleontológica:** - Nombre y firma del/la profesional que realizó la charla de inducción. - Contenidos de la inducción realizada. - Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. - Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. - Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. - Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores. **c) Protocolo ante Hallazgos No Previstos:** - Declaración expresa si se produjeron o no hallazgos paleontológicos durante el período reportado. - En caso de hallazgo: Acta de paralización de faena, descripción del hallazgo (coordenadas y fotografías), acciones adoptadas, comunicación al CMN dentro del plazo.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción"	
Impacto asociado	No aplica. Sin perjuicio de lo anterior, el emplazamiento del Proyecto presenta potencial arqueológico y proximidad a sitios bibliográficos, por lo que no se descarta la presencia de depósitos arqueológicos subsuperficiales, ni la ocurrencia de hallazgos no previstos.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción"	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Implementar un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de movimiento de tierra de la fase de construcción, con el objeto de prevenir la afectación de eventuales hallazgos arqueológicos no previstos. Asimismo, realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a los trabajadores del Proyecto, para informar sobre el patrimonio arqueológico y los procedimientos de actuación ante eventuales hallazgos. **Descripción:** **Monitoreo Arqueológico:** Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, a cargo de un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, durante las actividades de escarpe, excavación y cualquier otra intervención que implique remoción de suelo superficial o subsuperficial dentro del área del Proyecto. El monitoreo se realizará en cada frente de trabajo donde se ejecuten dichas actividades. **Charlas de inducción Arqueológica:** Se realizarán charlas de inducción arqueológica, impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, dirigidas a la totalidad de los trabajadores que participen en la fase de construcción. Estas se efectuarán previo al inicio de sus labores y cada vez que se incorpore personal nuevo al Proyecto. Las charlas abordarán los antecedentes arqueológicos generales de la zona de emplazamiento del proyecto, la normativa de protección del patrimonio cultural y los procedimientos de actuación frente a hallazgos no previstos. **Justificación:** Prevenir la afectación de eventuales hallazgos arqueológicos durante las actividades de movimiento de tierra, mediante su detección temprana, protección y notificación oportuna al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Área del Proyecto, específicamente en los sectores donde se ejecuten actividades que involucren movimientos de tierra. **Forma:** **Monitoreo Arqueológico:** El monitoreo arqueológico permanente estará a cargo de un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y se realizará en cada frente de trabajo donde se ejecuten actividades de escarpe, excavación u otras intervenciones que involucren movimiento de tierra. Las actividades de monitoreo quedarán respaldadas mediante registros de terreno que incluyan fecha, identificación del profesional responsable, frentes de trabajo supervisados, descripción de las actividades, características de la matriz de suelo intervenida, resultados obtenidos y registros fotográficos. **Charlas de inducción Arqueológica:** Las charlas de inducción serán impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología antes de que los trabajadores vinculados a las actividades de movimiento de tierra inicien sus labores, y se repetirán cada vez que se incorpore personal nuevo al Proyecto. Los contenidos comprenderán:

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
“Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción”	
	i. Antecedentes generales de la historia cultural de la zona. ii. Tipos de evidencias arqueológicas que podrían encontrarse en el área del Proyecto. iii. Normativa nacional de protección del patrimonio arqueológico. iv. Procedimientos de actuación ante hallazgos arqueológicos no previstos. v. Ubicación del sitio arqueológico El Valle 1 y restricciones de acceso al área cercada. **Procedimiento ante hallazgos arqueológicos no previstos:** En caso de identificarse restos arqueológicos durante la ejecución de las obras, se deberán paralizar las actividades en el sector del hallazgo, adoptar las medidas necesarias para su protección y dar aviso al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), conforme a lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 17.288. Los hallazgos serán documentados mediante fichas de registro arqueológico, fotografías panorámicas y específicas de alta resolución, descripción de su estado de conservación y eventuales afectaciones asociadas a las obras. Asimismo, se implementarán las medidas de protección y/o conservación que correspondan, efectuando el seguimiento de su estado de conservación cuando se disponga de cercados, señaléticas u otros elementos de resguardo. En caso de requerirse intervenciones o rescates arqueológicos, se solicitará previamente el permiso correspondiente al CMN, conforme al artículo 7 del D.S. N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación. **Oportunidad:** El monitoreo arqueológico se realizará de manera permanente durante las actividades de movimiento de tierra de la fase de construcción, en cada frente de trabajo activo. Las charlas de inducción se efectuarán previo al inicio de las labores de los trabajadores (relacionados con el movimiento de tierra) y cada vez que se incorpore personal nuevo durante la fase de construcción. Las medidas asociadas a hallazgos arqueológicos no previstos se implementarán en caso de producirse dichos hallazgos, conforme a los procedimientos y autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredite su cumplimiento	El cumplimiento del presente CAV se acreditará mediante los siguientes medios de verificación: **Monitoreo Arqueológico:** • Registros de terreno que acrediten la ejecución del monitoreo arqueológico permanente en los frentes de trabajo con actividades de movimiento de tierra. • Registros fotográficos de las actividades supervisadas. • Antecedentes profesionales del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable del monitoreo. **Charlas de inducción Arqueológica:** • Listas de asistencia con nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de los trabajadores participantes. • Registros fotográficos de las charlas realizadas. • Copia del material gráfico utilizado en las inducciones.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
“Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción”	
	• Antecedentes del profesional responsable. **Hallazgos arqueológicos no previstos:** En caso de producirse hallazgos, se contará con los siguientes medios de verificación: • Fichas de registro arqueológico y fotografías de alta resolución. • Planilla de Registro de Sitios Arqueológicos en formato Excel, conforme al instructivo del CMN. • Registros de paralización de actividades y medidas de protección implementadas. • Comprobantes de notificación al CMN. • Registros del seguimiento de las medidas de protección y conservación, cuando corresponda. • Autorizaciones de intervención arqueológica, informes de rescate y antecedentes de destinación definitiva de materiales, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	**Informes semestrales:** Se realizarán informes semestrales de monitoreo arqueológico durante la fase de construcción. El primer semestre se contabilizará desde el inicio de las actividades de movimiento de tierra y el último informe se remitirá una vez finalizadas dichas actividades. Los informes serán elaborados por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable del monitoreo y remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, en un plazo máximo de 30 días hábiles posteriores al término de cada semestre de monitoreo. Cada informe deberá incluir, al menos, los siguientes antecedentes: **Monitoreo Arqueológico:** **a)** Descripción de las actividades realizadas en todos los frentes de excavación durante el semestre, indicando las fechas correspondientes. **b)** Descripción de la matriz de suelo y materialidad encontrada, incluyendo su profundidad, en cada obra de excavación. **c)** Planos y fotografías de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avance. **Charlas de inducción Arqueológica:** **d)** Antecedentes de las charlas de inducción arqueológica realizadas durante el período, incluyendo nombre y firma del/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable, contenidos impartidos, copia del material gráfico

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
“Monitoreo Arqueológico Permanente y Charlas de Inducción”	
	presentado, registro fotográfico de las actividades y listas de asistencia que indiquen nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a participante. **Hallazgos arqueológicos no previstos:** **e)** En caso de evidenciarse restos arqueológicos, se incorporarán los siguientes antecedentes: • Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos, en alta resolución. • Descripción detallada del estado de conservación y de las eventuales afectaciones ocasionadas por las obras del Proyecto. • Descripción y registros de las medidas de protección y/o conservación implementadas. • Constancia de aviso del hallazgo al CMN, conforme al artículo 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. • Planilla de Registro de Sitios Arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios establecidos en el instructivo del CMN. **Medidas de protección:** **f)** Seguimiento del estado de conservación de las medidas de protección implementadas, cuando corresponda, incluyendo cercados, señaléticas u otros elementos de resguardo, con sus respectivos registros fotográficos. Esto incluye el seguimiento del cercado temporal y la señalética del sitio arqueológico El Valle 1, conforme a lo indicado en la Tabla 7.6. **g)** Informe final de monitoreo arqueológico: Una vez finalizadas las actividades de movimiento de tierra, se elaborará un informe final de monitoreo que consolide las actividades realizadas y los resultados obtenidos durante la fase de construcción. En caso de haberse detectado sitios arqueológicos que hayan requerido rescate, el informe deberá incorporar los antecedentes de las intervenciones autorizadas, incluyendo una revisión bibliográfica de la zona, análisis por tipo de materialidad y antecedentes de conservación de los materiales arqueológicos recuperados. Para la ejecución de rescates arqueológicos asociados a hallazgos no previstos, se deberá contar previamente con el permiso de intervención arqueológica correspondiente, conforme al artículo 7 del D.S. N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación y la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
“Cercado Temporal y Señalética del Sitio Arqueológico El Valle 1”	
Impacto asociado	No aplica. El sitio arqueológico El Valle 1 se emplaza fuera de las partes y obras del Proyecto y de su área de influencia. Sin perjuicio de lo anterior, su proximidad al área de generación del Parque Fotovoltaico (aproximadamente 50 m de su límite oeste).
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Resguardar la integridad del sitio arqueológico El Valle 1 durante la fase de construcción, mediante la instalación de un cercado temporal y su respectiva señalética, que delimiten el sitio e impidan el ingreso de personal, vehículos y maquinaria del Proyecto. **Descripción:** **<u>Cercado temporal:</u>** Se instalará un cercado temporal en el perímetro del sitio arqueológico El Valle 1, correspondiente a una concentración de desechos líticos de filiación prehispánica, con una dispersión superficial de aproximadamente 52.000 m², de acuerdo con lo registrado en el “Estudio Arqueológico” (**Anexo XVI**). **<u>Señalética:</u>** El cercado se complementará con señalética que identifique el área como zona de protección arqueológica, indique la prohibición de ingreso y haga referencia a la protección legal del sitio conforme a la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. **Justificación:** Si bien el sitio El Valle 1 se emplaza fuera de las partes y obras del Proyecto y de su área de influencia, su cercanía al área de generación hace recomendable implementar un resguardo físico que prevenga afectaciones accidentales durante la construcción, conforme a la recomendación del “Estudio Arqueológico” **(Anexo XVI**) de instalar un cercado temporal con señalética antes del inicio de las obras.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Perímetro del sitio arqueológico El Valle 1, ubicado aproximadamente a 50 m del límite oeste del área de generación del Parque Fotovoltaico, en la zona central oeste de dicha área, cuyo punto de referencia corresponde a las coordenadas UTM 6.216.572 N ;262.480 E (Datum WGS 84, Huso 19S). **Forma:** **<u>Cercado temporal:</u>** • El trazado del cercado será definido y demarcado en terreno por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, a partir del polígono del sitio establecido en el Estudio Arqueológico, y se emplazará por fuera del límite del sitio, de modo que su instalación no implique intervención sobre éste.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO “Cercado Temporal y Señalética del Sitio Arqueológico El Valle 1”	
	• El cercado estará compuesto por postes de madera y malla de alta visibilidad (tipo malla de seguridad o raschel), con una altura aproximada de 1,2 m. • La instalación de los postes se realizará de forma manual, sin uso de maquinaria, y bajo la supervisión del/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología. **Señalética:** • Se instalarán letreros distribuidos a lo largo del cercado, con énfasis en el sector orientado hacia el área de generación del Parque Fotovoltaico y en los caminos o accesos cercanos al sitio, indicando prohibición de ingreso. **Restricciones y mantención:** • Se prohibirá el ingreso de personal, vehículos y maquinaria al área cercada, así como el acopio de materiales, estacionamiento o tránsito en su interior. Esta restricción se informará a los trabajadores en las charlas de inducción arqueológica. • El estado del cercado y de la señalética será inspeccionado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo arqueológico durante sus visitas a terreno. En caso de detectarse daños, se repararán o repondrán en un plazo máximo de 5 días hábiles desde su detección. **Retiro:** • Al término de la fase de construcción, el cercado y la señalética serán retirados de forma manual, bajo supervisión del/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, sin intervenir la superficie del sitio. **Oportunidad:** El cercado y la señalética se instalarán previo al inicio de las obras de construcción del Parque Fotovoltaico, y se mantendrán durante toda la fase de construcción, hasta su retiro una vez finalizada dicha fase.
Indicador que acredite su cumplimiento	El cumplimiento del presente CAV se acreditará mediante los siguientes medios de verificación: • Registro de instalación del cercado y la señalética, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable, que indique fecha de instalación, materiales utilizados y longitud del cercado. • Registro fotográfico fechado y georreferenciado (Datum WGS 84, Huso 19S) del cercado y de la señalética instalada. • Plano o archivo KMZ con el trazado del cercado, la ubicación de la señalética y el polígono del sitio arqueológico. • Registros de las inspecciones periódicas y, cuando corresponda, de las reparaciones o reposiciones efectuadas.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
"Cercado Temporal y Señalética del Sitio Arqueológico El Valle 1"	
	• Registro del retiro del cercado y la señalética al término de la fase de construcción.
Forma de control y seguimiento	Se elaborará un informe de implementación del cercado y la señalética, el cual será remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, en un plazo máximo de 30 días hábiles desde su instalación. Este informe incluirá los medios de verificación de la instalación señalados en el presente CAV. El seguimiento del estado de conservación del cercado, de la señalética y del sitio arqueológico El Valle 1 se incorporará en los informes semestrales de monitoreo arqueológico (literal f) del CAV presentado en la Tabla 7.5, incluyendo registros fotográficos y, cuando corresponda, las reparaciones efectuadas. El informe final de monitoreo arqueológico dará cuenta del estado del sitio al término de la fase de construcción y del retiro del cercado y la señalética.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Charlas de educación ambiental a establecimientos educacionales de la comuna de La Estrella	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Generar instancias de conocimiento de las energías renovables y contribuir a la sensibilización ambiental a los alumnos que asistan a establecimientos educacionales de la zona de emplazamiento. **Descripción:** El Titular implementará una agenda de visitas a establecimientos educacionales, en coordinación con la Municipalidad de La Estrella, con el objetivo de impartir charlas sobre energías renovables y cuidado y protección del medio ambiente. Las charlas abordarán temáticas como el funcionamiento de la energía solar fotovoltaica, el uso responsable de los recursos hídricos, la importancia de la conservación de la flora y fauna nativa y el cambio climático relacionado con energías renovables, considerando las características de la comuna de La Estrella. **Justificación:** El presente compromiso se enmarca en las acciones de relacionamiento comunitario del Titular, considerando pertinente promover entre la población en etapa escolar el conocimiento sobre los medios de generación eléctrica renovable y las buenas prácticas de cuidado y protección del entorno natural de la zona de emplazamiento del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Establecimientos educacionales de la comuna de La Estrella. **Forma:** El Titular en conjunto con la Municipalidad de La Estrella generarán las visitas a los establecimientos educacionales dando a conocer sobre energías renovables y su

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Charlas de educación ambiental a establecimientos educacionales de la comuna de La Estrella	
	relación con el medio ambiente, con material de apoyo gráfico y contenidos adaptados al contexto local. **Oportunidad:** Durante la fase de construcción, con una periodicidad a definir según la coordinación que se establezca con la Municipalidad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de charlas realizadas, donde se detalle al menos: número de charlas, fecha de ejecución, ubicación donde se efectuó, participantes, y contenidos tratados.
Forma de control y seguimiento	Registro de asistencia y contenidos de cada charla, reportado a la SMA, mediante un informe semestral.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Capacitaciones al personal en medidas ambientales	
Impacto asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Informar y capacitar al personal sobre los potenciales impactos ambientales asociados a la ejecución del Proyecto, y las medidas preventivas de control destinadas a evitar o minimizar afectaciones sobre el medio ambiente. **Descripción:** Se realizarán charlas de inducción e instancias de capacitación dirigidas a todo el personal involucrado en el Proyecto, durante las fases de construcción, operación y cierre. Estas actividades se efectuarán al inicio de cada fase y cada vez que se incorpore personal nuevo, con el objeto de asegurar que los trabajadores conozcan las medidas ambientales aplicables. Estas actividades estarán orientadas a la difusión de: - Normativa ambiental aplicable. - Medidas de protección del medio ambiente. - Plan de Contingencias y Emergencias. - Buenas prácticas ambientales asociadas al desarrollo del Proyecto. Asimismo, se abordarán materias relacionadas con la protección de flora y fauna, uso eficiente de recursos (particularmente hídrico), manejo de residuos y sustancias, y prevención de siniestros naturales y antrópicos. **Justificación**: La finalidad es prevenir impactos ambientales asociados a la ejecución del Proyecto, promoviendo conductas responsables por parte del personal y fortaleciendo el cumplimiento de las medidas de control definidas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Instalaciones del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

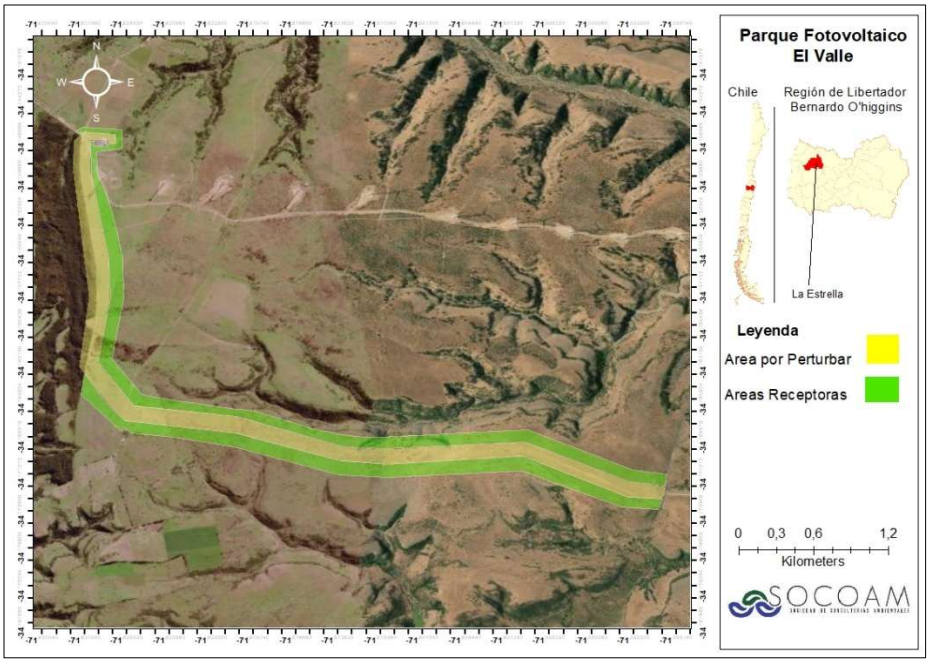
COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Capacitaciones al personal en medidas ambientales	

	Forma: Al inicio de cada fase del Proyecto y cada vez que se incorpore personal nuevo, se ejecutarán capacitaciones que abordarán al menos, las siguientes temáticas:
	- Protección de la Flora y Fauna.
	- Protección de los cursos de agua y quebradas.
	- Manejo adecuado de residuos y sustancias peligrosas.
	- Procedimiento ante derrames que puedan afectar los recursos naturales, incluido el suelo y aguas superficiales y/o subterránea.
	- Educación ambiental aplicada al Proyecto.
	- Plan de Contingencias y Emergencias, incluyendo:
	  o Siniestros naturales,
	  o Incendios,
	  o Derrame de sustancias
	  o Manejo de residuos.
	
	Oportunidad: Durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, efectuándose una capacitación al inicio de cada fase y charlas de inducción adicionales cada vez que se incorpore personal nuevo, previo al desarrollo de sus respectivas labores.

Indicador que acredite su cumplimiento	Se mantendrá un registro de las capacitaciones efectuadas al inicio de cada fase y cada vez que se incorpore personal nuevo, con asistencia de todo el personal. Además, se mantendrán disponibles los siguientes antecedentes en caso de que la Autoridad lo requiera: - Lista con nombre y firma de los trabajadores que asistan a las capacitaciones. - Registro fotográfico de la realización de las capacitaciones. - Registro del contenido de las capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	Registro de asistencia de las capacitaciones y contenidos abordados realizadas al inicio de cada fase y cada vez que se incorpore personal nuevo. Este registro estará disponible en caso de fiscalización.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE	
Impacto asociado	Medida preventiva para reptiles de baja movilidad en las obras de la línea de transmisión eléctrica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Promover el desplazamiento natural y gradual de las especies de reptiles que fueron identificadas en el área de influencia de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE). **Descripción:** Realizar un Plan de Perturbación Controlada (PPC) para fomentar el desplazamiento de especies de baja movilidad (reptiles) a sectores que no serán intervenidos por el Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE	
	Justificación: Dado el carácter lineal de la obra (LTE), se inducirá el desplazamiento espontaneo, progresivo, gradual y planificado hacia sectores adyacentes con condiciones similares, minimizando el estrés, de aquellas especies de baja movilidad identificadas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE). A continuación, se presenta una figura con las áreas por perturbar (75 ha) y áreas receptoras (93,4 ha).  *Fuente: Elaboración propia.* **Forma:** Se ejecutará un Plan de Perturbación Controlada (PPC) durante el periodo primavera-verano, previo al inicio de las obras, dirigido a los reptiles identificados en la caracterización de fauna del Proyecto (Anexo VIII de la DIA), con especial foco en las especies de *Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus tenuis,* identificadas en las tres campañas de muestreo, ambas en categoría de preocupación menor. El PPC se programará en siete jornadas, mediante cuatro equipos que trabajarán en sectores independientes, con un avance promedio de 2,7 ha por equipo al día y un máximo de 3 ha por jornada, lo que estará sujeto a la programación de actividades constructivas en cada jornada. Previo a la perturbación, se realizará un enriquecimiento ambiental en las áreas receptoras mediante la instalación manual de pircas de piedra seca (Enfocadas a *Liolaemus lemniscatus*), dispuestas como refugios discontinuos, estables y con intersticios de distintos tamaños. Su ubicación y cantidad serán definidas por los especialistas según la superficie receptora, la disponibilidad de refugios naturales al momento del procedimiento y los requerimientos de las especies objetivo. Se utilizarán piedras disponibles cuya obtención no implique desmantelar refugios ocupados ni deteriorar el hábitat receptor. Las

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO
Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE

pircas combinarán sectores de exposición solar y sombra, sin bloquear las vías de desplazamiento, y complementarán la vegetación y los refugios existentes. Su ubicación quedará georreferenciada para verificar posteriormente su estabilidad y uso por reptiles.

La perturbación se realizará gradualmente por parches, manteniendo vías de desplazamiento hacia las áreas receptoras. Cada equipo efectuará la perturbación y verificación de su sector antes de liberarlo para obras. El rendimiento se validará durante la primera jornada y se reforzará la dotación si resulta necesario, sin omitir verificaciones ni acelerar el desplazamiento de los reptiles.

En caso de observar individuos durante el recorrido correspondiente al primer seguimiento en el área perturbada, se implementará nuevamente la metodología propuesta en este Plan, con el fin de perturbar a los ejemplares que hayan ingresado nuevamente al área. De este modo, la medida debe aplicarse hasta liberar por completo el área a intervenir.

Oportunidad: El inicio del Plan de Perturbación Controlada será previo al inicio de las obras (primavera-verano). Terminada esta actividad, se deberá realizar la corta y despeje de vegetación en el trazado de la LTE (en un plazo no mayor a 5 días desde la liberación de cada frente), con la finalidad de tener el área despejada y sin hábitats disponibles para las especies de reptiles, hasta que puedan iniciar las obras.

La perturbación se desarrollará mediante cuatro equipos en paralelo, con un avance promedio de 2,7 ha por equipo al día y un máximo de 3 ha por jornada, sujeto a la programación de actividades constructivas, las condiciones de terreno y a la verificación de cada sector.

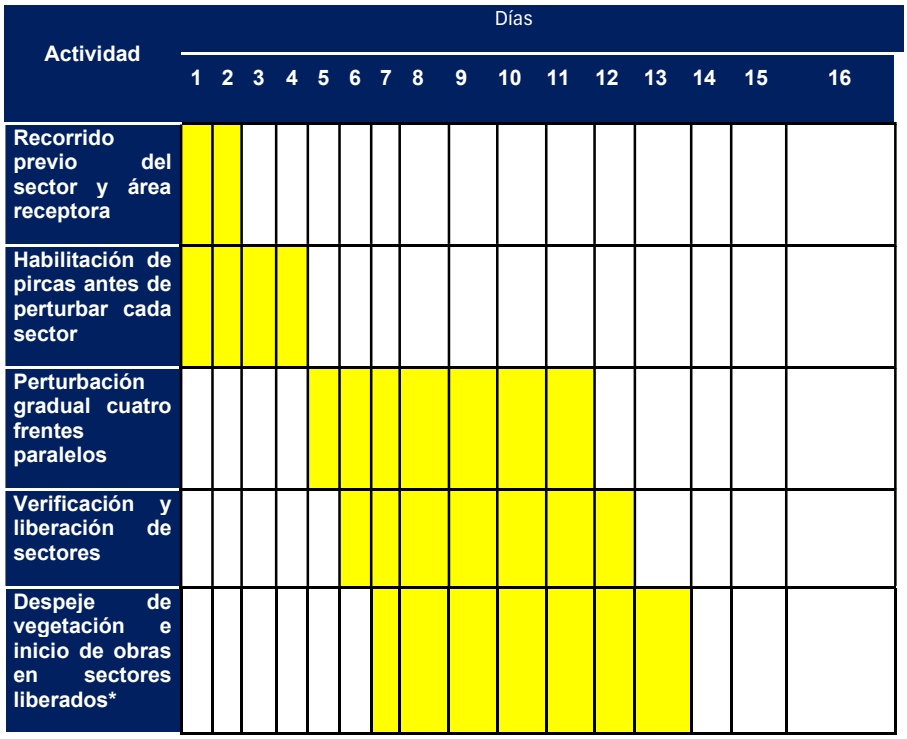
Frente	Especialistas	Ayudantes (jornales)	Jornada diaria por persona	Esfuerzo diario
Frente 1	2	2	8 horas	32 horas-persona
Frente 2	2	2	8 horas	32 horas-persona
Frente 3	2	2	8 horas	32 horas-persona
Frente 4	2	2	8 horas	32 horas-persona
Total	**8**	**8**	**8 horas**	**128 horas-persona/día**

Fuente: Elaboración propia.

La ejecución será gradual y coordinada con los frentes constructivos. El despeje de vegetación y la habilitación de caminos de la LTE se iniciarán únicamente en sectores previamente verificados y liberados, dentro de los cinco días siguientes al término de la perturbación del sector correspondiente. Si se detecta recolonización, se repetirá la perturbación y su verificación antes de intervenir.

A continuación, se presenta el cronograma de ejecución del PPC, según avance y liberación de sectores.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE	
	 *Se considera que el despeje de vegetación tiene un plazo de 5 días (máximo) de inicio de actividades post liberación mediante el ingreso de maquinaria y/o personal asociado.
Indicador que acredite su cumplimiento	El indicador de cumplimiento consiste en la ausencia de individuos en el área perturbada, durante el recorrido de verificación. De forma paralela, se realizará un recorrido de verificación en las áreas receptoras con el objetivo de prospectarlas y evidenciar cualquier hallazgo de las especies desplazadas (directo o indirecto). Dichos hallazgos servirán como complemento al indicador de cumplimiento de la medida. Los parámetros para considerar que se deberán evaluar para determinar el éxito de la medida, corresponden a la riqueza de especies del ensamble (antes/después de la aplicación de la medida) y la Abundancia especifica de especies (J.C. Torres y et al., 2014).
Forma de control y seguimiento	Se implementará un plan de seguimiento que incluirá tanto a los ejemplares perturbados como a los individuos que ya habitaban el área. El monitoreo evaluará signos de reproducción, como la presencia de huevos o reptiles juveniles, así como la ocupación de los ambientes diseñados específicamente para este procedimiento. Este seguimiento será ejecutado de la siguiente manera: - Al día siguiente de ejecutada la perturbación, se realizará un primer seguimiento evaluando de forma visual la actividad de las especies objetivo en el área de destino, así como la eventual presencia de ejemplares con alguna problemática (ejemplo: muerte). - Se realizará un segundo seguimiento una semana después del retiro de la vegetación del terreno, y luego se harán 2 visitas más con un intervalo de 15 días. - Se realizarán controles posteriores que abarquen al menos dos ciclos reproductivos de las especies objetivo, en periodos comparables de mayor actividad, para evaluar la

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO

Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE

evolución de la abundancia y densidad de las poblaciones receptoras. En cada monitoreo:

- Se verificará la remoción del 100 % de la vegetación asociada a refugios en los sectores donde se detectaron reptiles y se ejecutó la perturbación controlada, con el fin de evitar la permanencia de refugios que favorezcan su recolonización.
- Se realizarán recorridos de monitoreo en las áreas receptoras para registrar la presencia de las especies objetivo.
- Se dejará el registro de la riqueza, abundancia y densidad de las especies.

Cada informe contará con la siguiente información:

- Información georreferenciada a escala adecuada, coordenadas UTM y cartografía digital en formato KMZ y SHP de los sitios de perturbación y destino.
- Se evaluará la diversidad del ensamble de reptiles en las áreas receptoras mediante el registro de la riqueza, composición y abundancia relativa de las especies, comparando la condición previa a la perturbación con los monitoreos posteriores, bajo un esfuerzo de muestreo comparable.

Por lo tanto, se considera la entrega de un informe por cada actividad, es decir:

Informe 1: Incluirá la descripción de las actividades, una vez terminada la ejecución de perturbación controlada, considerando el primer seguimiento realizado al día siguiente de ejecutada la perturbación. Se presentará dicho informe a la SMA y SAG, en un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad correspondiente.

Informe 2: Incluirá el detalle del seguimiento de una semana post retiro de vegetación. Se presentará dicho informe a la SMA y SAG, en un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad correspondiente.

Informe 3: Incluirá la descripción del monitoreo correspondiente a 15 días después del segundo monitoreo. Se presentará dicho informe a la SMA y SAG, en un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad correspondiente.

- **Informe 4:** Incluirá la descripción del monitoreo correspondiente a 15 días después del tercer monitoreo. Se presentará dicho informe a la SMA y SAG, en un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad correspondiente.
- **Informe 5:** Contendrá el detalle del Primer ciclo reproductivo, realizado 1 año después de aplicada la medida. Al igual que los anteriores, se presentará a la SMA y SAG dentro de un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad correspondiente.
- **Informe 6:** Incluirá el detalle del segundo ciclo reproductivo post aplicación de la medida. Se presentará dicho informe a la SMA y SAG, en un plazo no superior a 45 días hábiles una vez finalizada la actividad.

A continuación, se presenta el cronograma de seguimientos posteriores.

Actividad	Día siguiente al PPC del sector	7 días post retiro de vegetación	15 días post segundo seguimiento	15 días post del tercer seguimiento	1er ciclo reproductivo	2dociclo reproductivo
Primer seguimiento						
Segundo seguimiento						
Tercer seguimiento						

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO							
Plan de Perturbación Controlada Reptiles en LTE							
	Cuarto seguimiento						
	Evaluación del primer ciclo reproductivo						
	Evaluación del segundo ciclo reproductivo y cierre						

1.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Instalación de disuasores de vuelo en LTE	
Impacto asociado	Potencial pérdida de individuos o ejemplares de avifauna por colisión con la línea de transmisión eléctrica (LTE).
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Disminuir la probabilidad de ocurrencia de colisión de aves que transiten por el trazado de la LTE, mediante la instalación de dispositivos que aumenten su visibilidad y faciliten su detección por parte de la avifauna que transita por la zona. **Descripción:** Se contempla la instalación de disuasores de vuelo en el cable de guardia de la línea de transmisión eléctrica (LTE), con el propósito de aumentar la visibilidad del tendido y reducir preventivamente el riesgo potencial de colisión de aves. La instalación considerará los antecedentes del Informe de Monitoreo de Tránsito Aéreo de Aves (Apéndice D del Anexo VIII), particularmente la identificación de sectores con mayor potencial de interacción entre las rutas de vuelo y la infraestructura eléctrica proyectada. Los dispositivos a instalar serán seleccionados conforme a las recomendaciones del *Criterio de Evaluación en el SEIA: Aves y quirópteros en proyectos de líneas de transmisión eléctrica y parques eólicos* (SEA, 2026), dada su capacidad para aumentar la visibilidad del cableado durante condiciones diurnas y de baja luminosidad. **Justificación**: De acuerdo con los resultados del Informe de Monitoreo de Tránsito Aéreo de Aves (Apéndice D del Anexo VIII), el área de influencia del Proyecto presenta, en términos generales, una interacción potencial baja a media entre la avifauna y la línea de transmisión eléctrica (LTE), asociada principalmente al predominio de vuelos a baja altura y trayectorias mayoritariamente paralelas o diagonales respecto del trazado. En este contexto, y considerando el potencial riesgo de colisión asociado a la presencia de infraestructura eléctrica aérea, se contempla la instalación de disuasores de vuelo como una acción preventiva complementaria, orientada a aumentar la visibilidad del tendido eléctrico y favorecer la protección de la avifauna presente en el área del Proyecto.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO</th></tr>
<tr><th colspan="2">Instalación de disuasores de vuelo en LTE</th></tr>
<tr><td>Lugar, forma y oportunidad de implementación</td><td><u>Lugar:</u> Trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE).

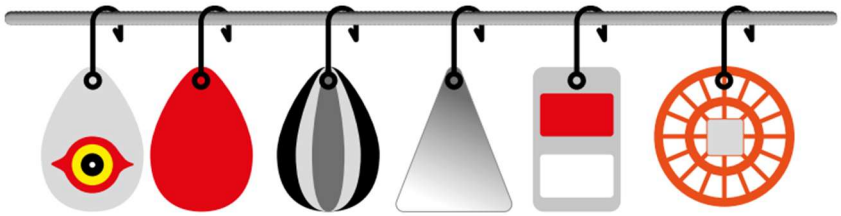
<u>Forma:</u>

Disuasores de vuelo

Para resguardar la integridad de la avifauna, se instalarán disuasores de vuelo de tipo FireFly y BirdMark o similar técnico, destinados a aumentar la visibilidad de los cables de la línea de transmisión eléctrica y facilitar su detección por parte de las aves, especialmente durante condiciones de baja luminosidad, contribuyendo a reducir el riesgo potencial de colisión.

Estos son visibles de día y de noche, entregando una visualización nocturna de hasta 10 horas, evitando que las aves nocturnas colisionen con el cableado. La disposición del dispositivo será en el cable de guardia (menos visible) y a una distancia mínima de 10 metros entre dispositivos.
Durante el día, son balanceados por el viento reflejando la luz del sol para alertar a las aves.

En la imagen a continuación se presenta un esquema referencial de estos dispositivos.



<u>Oportunidad:</u> Los disuasores de vuelo serán instalados en el cable de guardia de la LTE durante la fase de construcción del Proyecto, de forma previa a su energización, y se mantendrá operativa durante toda la fase de operación.
Durante la fase de operación se realizarán inspecciones semestrales para verificar el estado de conservación de los dispositivos. En caso de detectarse deterioro, desprendimiento o pérdida de funcionalidad, se procederá a su reparación o reposición, según corresponda.</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento</td><td>• Disuasores de vuelo instalados en la línea de transmisión eléctrica (LTE), previo a su energización, acreditando la cantidad de dispositivos instalados, su ubicación georreferenciada y registro fotográfico.
• Ejecución de dos inspecciones anuales, con frecuencia semestral, para verificar el estado de conservación y funcionamiento de los dispositivos instalados.
• Reparación o reposición de los dispositivos que presenten deterioro, desprendimiento o pérdida de funcionalidad, acreditada mediante registros de las acciones ejecutadas.</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Se elaborará un informe que acredite la instalación de los disuasores de vuelo en la línea de transmisión eléctrica (LTE), incluyendo la cantidad y tipo de dispositivos instalados, su ubicación georreferenciada mediante coordenadas UTM (Datum WGS84, Huso 19S), planos de ubicación y registros fotográficos. Este informe será remitido a la</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Instalación de disuasores de vuelo en LTE	
	Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), dentro de los 30 días hábiles posteriores a la instalación de los dispositivos. Durante la fase de operación se realizarán inspecciones semestrales para verificar el estado de conservación y funcionamiento de los disuasores. Estas actividades quedarán respaldadas mediante registros que incluyan fecha, sector inspeccionado, estado de los dispositivos, acciones de mantención o reposición efectuadas y registro fotográfico. Los antecedentes de las inspecciones y mantenciones serán consolidados en un informe anual de seguimiento, que será remitido a la SMA y al SAG.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones para reducir riesgo sobre fauna en faena	
Impacto asociado	Potencial afectación de individuos de fauna silvestre por las actividades de construcción, operación y cierre del Proyecto.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Prevenir y reducir los riesgos potenciales de afectación a la fauna silvestre presente en el área del Proyecto, mediante la implementación de acciones preventivas de manejo, protección de sectores con actividad reproductiva y capacitación del personal. **Descripción:** Se implementarán acciones preventivas destinadas a reducir los riesgos de afectación a la fauna silvestre durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, contemplando medidas generales de prevención y acciones específicas de protección para el chorlo de campo (*Oreopholus ruficollis*), el chinge (*Conepatus chinga*) y el zorro chilla (*Lycalopex griseus*). En particular, para *Oreopholus ruficolis* (chorlo de campo), se considerará la verificación de actividades reproductivas en los sectores donde se proyecten intervenciones durante los meses de septiembre a diciembre. En caso de identificarse nidos, huevos, polluelos o comportamientos asociados a la reproducción, se establecerán zonas de exclusión temporal, debidamente delimitadas y señalizadas, restringiendo las actividades que puedan generar afectación hasta que se verifique el término de la actividad reproductiva en el sector. Respecto de los mamíferos *Conepatus chinga* (chinge) y *Lycalopex griseus* (zorro chilla), se implementarán acciones preventivas destinadas a reducir los riesgos de afectación durante las actividades del Proyecto, considerando la instalación de señaléticas de límite de velocidad en caminos internos para evitar atropellos, la prohibición de alimentar o mantener contacto directo con fauna silvestre y el manejo adecuado de residuos domiciliarios mediante contenedores cerrados, evitando su atracción hacia los sectores de faena. Además, se capacitará al personal respecto al procedimiento a seguir ante encuentros con fauna silvestre y el hallazgo de ejemplares heridos. **Justificación**: La implementación de estas medidas permite reducir la probabilidad de afectación a la fauna silvestre, especialmente durante periodos críticos como la reproducción, así como prevenir incidentes asociados a la interacción entre trabajadores y fauna, resguardando tanto la biodiversidad como la seguridad del personal.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO</th></tr>
<tr><th colspan="2">Acciones para reducir riesgo sobre fauna en faena</th></tr>
<tr><td>Lugar, forma y oportunidad de implementación</td><td>
<u>Lugar:</u> Área de intervención del Proyecto, incluido el área de generación y trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica (LTE).

<u>Forma:</u> Se implementarán las siguientes acciones preventivas, considerando la participación de profesionales especialistas en fauna silvestre para las actividades de verificación, monitoreo y evaluación de eventuales situaciones de riesgo:
a) Verificación y protección de actividad reproductiva del chorlo de campo (Oreopholus ruficollis):

• Se realizarán inspecciones de verificación de actividad reproductiva en los sectores donde se contemple ejecutar obras que impliquen intervención del terreno, tales como despeje, escarpe, movimientos de tierra, excavaciones, nivelación, compactación, construcción de caminos, fundaciones e instalación de estructuras, durante el período reproductivo de la especie. Dichas inspecciones se efectuarán con una antelación máxima de siete (7) días previo al inicio de la intervención en cada frente de trabajo, y se repetirán en caso de que las obras no se inicien dentro de dicho plazo o se interrumpan por un período superior.
- Las inspecciones serán efectuadas por un profesional especialista en fauna silvestre, con el objeto de identificar eventuales nidos activos, huevos, polluelos o comportamientos indicativos de actividad reproductiva.
• En caso de detectarse actividad reproductiva, el especialista determinará las acciones de protección correspondientes, considerando la delimitación y señalización de zonas de resguardo alrededor de los sectores identificados, con el objeto de evitar su afectación durante la ejecución de las obras.
• Se efectuará un seguimiento de los sectores con actividad reproductiva confirmada, hasta que el especialista verifique el término de dicha actividad y determine el levantamiento de las medidas de resguardo implementadas.

b) Prevención de afectación a fauna silvestre:
• Se instalarán señaléticas de límite de velocidad en caminos internos, incorporando imágenes de fauna silvestre, con el objeto de prevenir atropellos.
• Se prohibirá alimentar y mantener contacto directo con fauna silvestre.
• Los residuos domiciliarios se almacenarán en contenedores cerrados, evitando la atracción de fauna hacia los sectores de faena.
• Ante encuentros con ejemplares de fauna silvestre, se evitará su interacción y se informará al encargado ambiental del Proyecto, quien coordinará las acciones correspondientes.

c) Capacitación al personal:
Se realizarán capacitaciones al personal del Proyecto, abordando al menos las siguientes materias:
• Identificación de las especies de fauna silvestre presentes en el área del Proyecto.
• Acciones preventivas para evitar la afectación de fauna silvestre durante las actividades.
• Procedimientos de actuación ante encuentros con fauna.
• Procedimientos ante el hallazgo de ejemplares heridos.
</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones para reducir riesgo sobre fauna en faena	
	Estas capacitaciones se abordan en el CAV "Capacitaciones al personal en medidas ambientales". **Oportunidad:** **Fase de construcción:** Se realizarán inspecciones semanales de verificación de actividad reproductiva del chorlo de campo en los sectores donde se programen intervenciones del terreno durante su período reproductivo (septiembre a diciembre)[1]. En caso de identificarse actividad reproductiva, se implementarán las acciones de protección detalladas en el literal b) y seguimiento mientras esta se mantenga activa. Asimismo, se instalarán señaléticas preventivas y se aplicarán las disposiciones de manejo de residuos y prevención de interacciones con fauna silvestre durante el desarrollo de las actividades constructivas. **Fase de operación:** Las señaléticas preventivas de límite de velocidad instaladas durante la fase de construcción se mantendrán durante toda la fase de operación, efectuándose su reposición cuando corresponda. Las disposiciones relativas a la prohibición de alimentar o mantener contacto directo con fauna silvestre serán aplicables desde el inicio de la fase de operación y durante toda su duración, especialmente durante las actividades de mantención, supervisión y tránsito interno. Por su parte, el manejo preventivo de residuos se implementará desde el inicio de la generación de residuos domiciliarios y se mantendrá durante toda la fase. **Fase de cierre:** Se aplicarán las acciones generales de prevención de afectación a fauna silvestre, incluyendo señalización preventiva, manejo de residuos y prevención de interacciones con fauna, durante las actividades de desmantelamiento y retiro de instalaciones. **Capacitaciones:** Se realizarán al inicio de cada fase del Proyecto y cuando se incorpore personal nuevo, previo al desarrollo de sus respectivas labores.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Registro de instalación de señalética. - Registro de capacitaciones realizadas (lista de asistencia y contenidos). - Registro de monitoreos efectuados en periodo reproductivo de *Oreopholus ruficollis* (chorlo de campo). - Registro de delimitación de zonas de exclusión (en caso de corresponder). - Registro de eventuales incidentes con fauna y medidas adoptadas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro de las acciones preventivas implementadas, incluyendo las inspecciones de verificación de actividad reproductiva del chorlo de campo (*Oreopholus ruficollis*), sus resultados, la implementación y seguimiento de eventuales zonas de resguardo, las señaléticas preventivas, las capacitaciones realizadas y los incidentes asociados a fauna silvestre. Se elaborarán informes de seguimiento que sistematicen las acciones ejecutadas durante el período correspondiente, incluyendo los resultados de las inspecciones de actividad reproductiva, aun cuando estas no registren evidencia de nidificación activa. En caso de detectarse actividad reproductiva, se incorporarán los antecedentes de las acciones de resguardo y seguimiento implementadas. Los informes serán remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), con una periodicidad semestral durante la fase de

1 MMA (2019). Ficha de especie *Oreopholus ruficollis*. 15° Proceso RCE. Ministerio del Medio Ambiente.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones para reducir riesgo sobre fauna en faena	
	construcción y anual durante las fases de operación y cierre. Los registros de respaldo permanecerán disponibles para su revisión por parte de la autoridad competente.

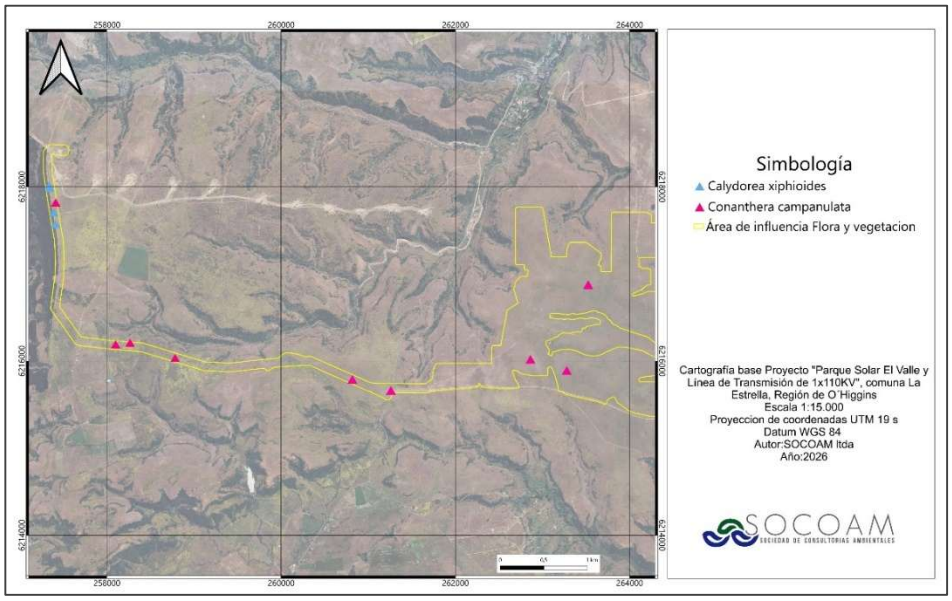
COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*	
Impacto asociado	Pérdida de individuos de flora en categoría de conservación
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Evitar la afectación de ejemplares de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata* mediante la realización de una prospección complementaria, que comprenderá tres (3) campañas durante el mes de octubre, separadas por diez (10) días entre sí, con el objetivo de detectar oportunamente la presencia de estas geófitas durante el período primaveral y determinar la necesidad de implementar las medidas de protección correspondientes, previo al inicio de las actividades de intervención del Proyecto. **Descripción:** Previo al inicio de las actividades de construcción que impliquen remoción de vegetación o excavaciones, se realizarán tres (3) prospecciónes complementarias dirigidas a identificar y delimitar los sectores con presencia de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata* dentro de las áreas de intervención del Proyecto. Esta actividad se desarrollará durante la primavera, considerando una prospección complementaria, que comprenderá tres (3) campañas durante el mes de octubre, con una separación de diez (10) días entre cada una, con el propósito de aumentar la probabilidad de detección de ambas especies, especialmente de *Calydorea xiphioides*, cuyo período de floración por individuo es reducido. Los ejemplares identificados serán georreferenciados y señalizados en terreno, permitiendo definir los sectores específicos en los que se ejecutarán las actividades de rescate. La información obtenida será utilizada para complementar la planificación operativa del compromiso, sin sustituir la caracterización de flora realizada para la evaluación ambiental del Proyecto. En los sectores donde se contemple la intervención de individuos de estas especies, se efectuará su rescate y posterior relocalización en un sitio receptor previamente definido de 1 ha, ubicado dentro del área de estudio del Proyecto, el cual presenta condiciones ambientales similares a las de los sitios de origen, al corresponder a la misma formación vegetacional y presentar características de suelo, exposición solar y cobertura vegetal adecuadas para el establecimiento de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata.* Las actividades de rescate y relocalización se programarán considerando el ciclo fenológico de las especies y la época técnicamente adecuada para su manipulación (otoño).

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO</th></tr>
<tr><th colspan="2">Acciones de protección especie Conanthera campanulata y Calydorea xiphioides</th></tr>
<tr><td></td><td><u>Justificación</u>: Mediante las acciones de protección indicadas anteriormente, se evitará la pérdida de ejemplares de estas 2 especies de geófitas y se permitirá el desarrollo de su ciclo de vida.</td></tr>
<tr><td>Lugar, forma y oportunidad de implementación</td><td><u>Lugar:</u> Áreas de intervención del Proyecto que contemplen actividades de despeje de vegetación, movimientos de tierra y excavaciones, correspondientes al área de generación de 310,9 ha, el trazado de la LTE de 6,7 km y los sectores asociados a caminos a construir y mejorar, Se realizará un monitoreo inicial previo al inicio de las actividades de intervención con especial atención a los sectores donde se registraron cuatro (4) ejemplares de Calydorea xiphioides y nueve (9) ejemplares de Conanthera campanulata. La ubicación de estos individuos se presenta mediante coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19S, y se complementará con cartografía que permita identificar su distribución.
<table>
<tr><th>N°</th><th>Especie</th><th>Coord_X (este)</th><th>Coord_Y (norte)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Calydorea xiphioides</td><td>257.393</td><td>6.217.692</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Calydorea xiphioides</td><td>257.345</td><td>6.217.972</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Calydorea xiphioides</td><td>257.338</td><td>6.218.001</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Calydorea xiphioides</td><td>257.411</td><td>6.217.558</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Conanthera campanulata</td><td>258.266</td><td>6.216.194</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Conanthera campanulata</td><td>258.783</td><td>6.216.020</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Conanthera campanulata</td><td>257.413</td><td>6.217.804</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Conanthera campanulata</td><td>258.100</td><td>6.216.176</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Conanthera campanulata</td><td>263.525</td><td>6.216.861</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Conanthera campanulata</td><td>261.260</td><td>6.215.645</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Conanthera campanulata</td><td>260.818</td><td>6.215.772</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Conanthera campanulata</td><td>262.861</td><td>6.216.003</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Conanthera campanulata</td><td>263.279</td><td>6.215.876</td></tr>
</table>
Fuente: Elaboración propia.</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*



Fuente: Elaboración propia.

Forma: Las acciones de protección hacia las especies geófitas detectadas consideran las siguientes actividades:

1. Prospección y detección de individuos (primavera): Durante el mes de octubre, se realizará una prospección complementaria que comprenderá tres (3) campañas, separadas por diez (10) días entre sí, en las áreas de intervención del Proyecto, con el objetivo de identificar, cuantificar y georreferenciar los ejemplares de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata*. Las campañas contemplarán recorridos sistemáticos durante el período de emergencia y floración de ambas especies, con especial atención a Calydorea xiphioides, debido a su breve período de floración. Los ejemplares detectados serán georreferenciados mediante coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19S, registrando la especie, número de individuos, estado fenológico y ubicación respecto de las partes y obras del Proyecto. Esta información permitirá determinar los ejemplares que requieran medidas de protección, rescate y relocalización, previamente a la intervención de los sectores correspondientes.

2. Identificación y planificación del rescate: A partir de los antecedentes obtenidos durante las prospecciones, se identificarán los sectores en los que se requiera efectuar el rescate de individuos debido a su superposición con las áreas de intervención del Proyecto.
Esta información permitirá determinar la cantidad de ejemplares a rescatar y su distribución espacial, considerando su posterior relocalización en el sitio receptor previamente definido, el cual presenta condiciones ambientales similares a las de los sitios de origen, al corresponder a la misma formación vegetacional y presentar características adecuadas para el establecimiento de las especies objetivo.

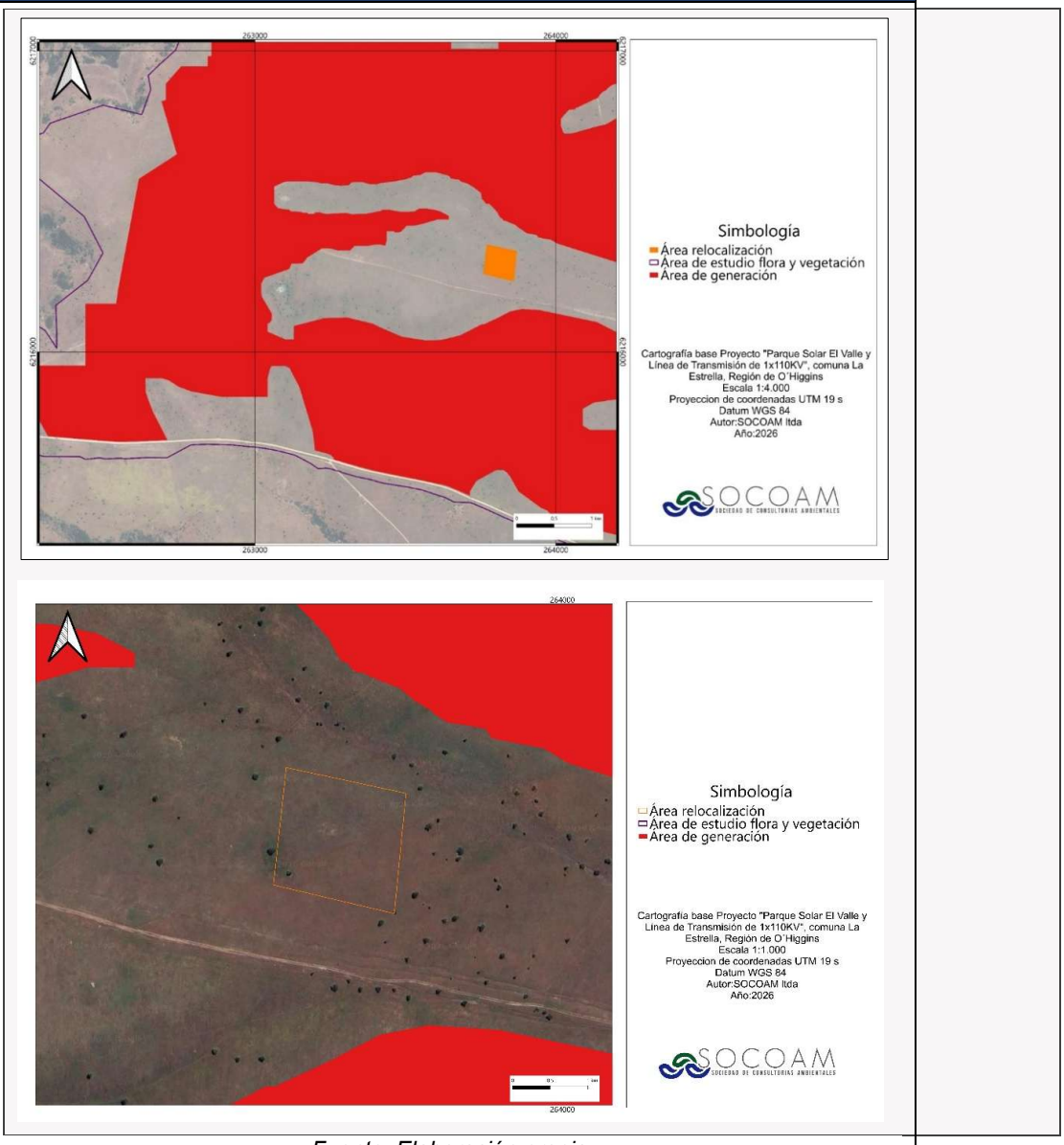
3. Rescate y relocalización de individuos (otoño): Durante el período invernal, previo a la intervención de los sectores donde se haya confirmado la presencia de las especies, se realizará el rescate de los individuos identificados. Las actividades comprenderán la

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*	
	extracción cuidadosa de las estructuras subterráneas, procurando mantener su integridad, y su posterior relocalización en un sitio previamente definido de 1 ha, ubicado dentro del área de estudio del Proyecto, que presenta condiciones de suelo, exposición solar, cobertura vegetal y características ambientales similares a las de los sitios de origen, proporcionando condiciones de microhábitat idóneas para el establecimiento y desarrollo de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata*, considerando los requerimientos ecológicos de ambas especies. El sitio receptor corresponde a la formación vegetacional denominada “Praderas de *Erodium cicutarium* con arbustos y suculentas aislados”, caracterizada por el predominio del estrato herbáceo, con coberturas generales de entre 10 % y 25 %, seguido del estrato arbustivo, con coberturas de entre 5 % y 10 %. Por su parte, los estratos arbóreo y suculento presentan coberturas inferiores al 5 %. El estrato arbóreo está conformado principalmente por *Vachellia caven*, con una densidad registrada de 20 individuos/ha, y presencia aislada de *Maytenus boaria*. El estrato arbustivo presenta especies como *Proustia cuneifolia* y *Baccharis linearis,* mientras que el estrato herbáceo está representado principalmente por *Erodium cicutarium*, *Avena barbata* y otras especies herbáceas acompañantes. En el área propuesta para relocalización no se registró la presencia de *Calydorea xiphioides* ni *Conanthera campanulata*, especies objetivos de la medida. La composición y estructura de la vegetación existente, caracterizada por el predominio del estrato herbáceo y la presencia dispersa de especies arbustivas y arbóreas, junto con las condiciones de microhábitat del sector, permiten considerar que el área propuesta presenta condiciones vegetacionales adecuadas para la relocalización y establecimiento de ejemplares de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata.* A continuación, en la siguiente figura se presenta el área de relocalización contemplada.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*



Fuente: Elaboración propia.

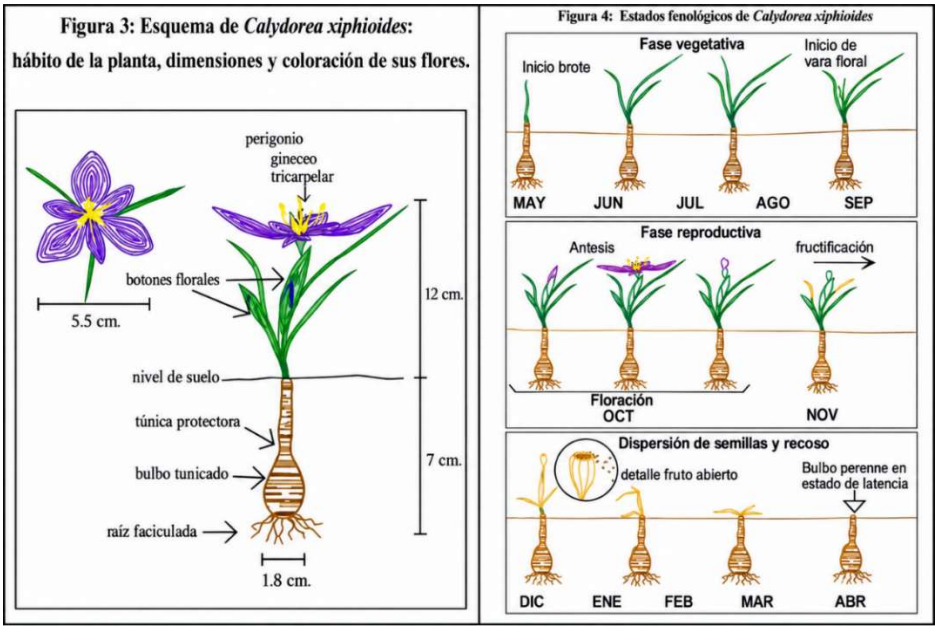
Adicionalmente, se contempla la instalación de una protección perimetral en el área de relocalización, con el objetivo de resguardar los ejemplares relocalizados frente al ingreso de fauna herbívora, tránsito de personas y otros factores que puedan afectar su establecimiento y supervivencia.

4. Seguimiento de los individuos relocalizados: Se realizará un seguimiento de los sectores receptores con el objetivo de evaluar el establecimiento y la persistencia de los ejemplares relocalizados. Para ello, se registrará la emergencia de individuos, su estado fenológico y la presencia de signos de deterioro, considerando períodos de evaluación compatibles con el ciclo biológico de las especies.

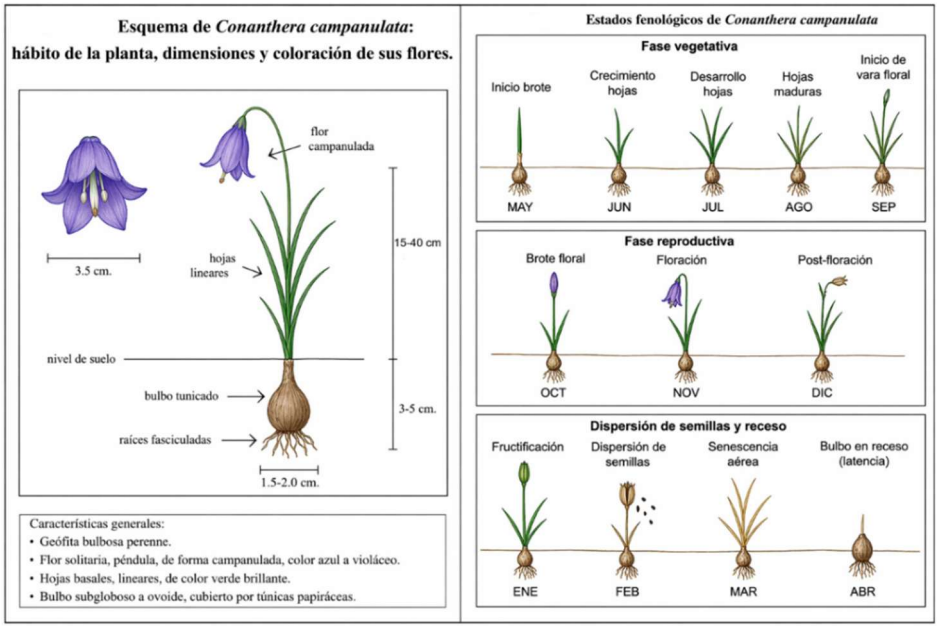
(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*

A continuación, se presentan las dimensiones y ciclo de vida *Calydorea xiphioides y Conanthera campanulata.*



Fuente: Rojas, M.: Historia natural de Calydorea xiphioides. Chloris Chilensis 23 (1): 128-147. 2020



Fuente: Ficha antecedentes de especie ID396 (MMA, 2019)

Oportunidad: Las actividades de prospección, georreferenciación, rescate y relocalización de ejemplares de geófitas se ejecutarán previamente a la intervención de los sectores donde se confirme su presencia. La prospección se realizará durante la primavera, contemplando tres (3) campañas durante el mes de octubre, con una

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO

Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*

separación de diez (10) días entre cada una, a fin de favorecer la detección de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata*. Por su parte, las actividades de rescate y relocalización se efectuarán durante el período invernal siguiente a las prospecciones de primavera, previo al inicio de las obras en los sectores respectivos. Asimismo, se realizará la georreferenciación individual de cada ejemplar de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata* relocalizado, registrando sus coordenadas de ubicación definitiva en el área receptora, con el propósito de asegurar su trazabilidad y facilitar las posteriores actividades de monitoreo.

Posteriormente, se realizará el seguimiento de los ejemplares relocalizados, contemplando un primer monitoreo durante la primavera siguiente a su relocalización, mediante tres (3) campañas durante el mes de octubre, separadas por diez (10) días, y un segundo monitoreo bajo la misma metodología durante la primavera del año siguiente. Estas actividades se iniciarán previo a la fase de construcción del Proyecto, cuya duración es de 20 meses, y podrán extenderse a la fase de operación, según la programación de las campañas de seguimiento. Los resultados serán presentados en los respectivos informes de monitoreo y seguimiento.

Fase	Actividad	Año 1				Año 2				Año 3			
		M1–3	M4–6	M7–9	M10–12	M13–15	M16–18	M19–21	M22–24	M25–27	M28–30	M31–33	M34–36
Previo a la construcción	Prospección complementaria de geófitas (3 campañas en octubre, cada 10 días en primavera)	X											
	Demarcación y georreferenciación de ejemplares detectados	X											
	Rescate de ejemplares en sectores a intervenir (otoño)				X								
	Relocalización de ejemplares rescatados (otoño)				X								
Posterior a la relocalización	Primer monitoreo de ejemplares relocalizados (3 campañas en octubre, cada 10 días en primavera)					X							

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO</th></tr>
<tr><th colspan="2">Acciones de protección especie Conanthera campanulata y Calydorea xiphioides</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>Primer informe de monitoreo y seguimiento</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Segundo monitoreo de ejemplares relocalizados (3 campañas en octubre, cada 10 días en primavera)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>Segundo informe de monitoreo y seguimiento</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Cierre del seguimiento</td><td>Informe consolidado para entregar SMA</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr>
</table>
Nota: M1–3: meses 1, 2 y 3, M4–6: meses 4, 5 y 6, M7–9: meses 7, 8 y 9, M10–12: meses 10, 11 y 12, M13–15: meses 13, 14 y 15, M16–18: meses 16, 17 y 18, M19–21: meses 19, 20 y 21, M22–24: meses 22, 23 y 24, M25–27: meses 25, 26 y 27, M28–30: meses 28, 29 y 30, M31–33: meses 31, 32 y 33, M34–36: meses 34, 35 y 36.
</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento</td><td>El cumplimiento del compromiso se verificará mediante el registro del número de individuos rescatados y relocalizados de Calydorea xiphioides y Conanthera campanulata, así como mediante el seguimiento de su establecimiento durante las dos temporadas primaverales posteriores a la relocalización.

Para ello, se realizará un registro georreferenciado de los individuos relocalizados y se establecerán unidades permanentes de seguimiento en el área receptora. Se efectuarán dos (2) monitoreos de seguimiento, uno durante cada temporada primaveral posterior a la relocalización, contemplando para cada monitoreo tres (3) campañas durante el mes de octubre, separadas por diez (10) días, con la finalidad de aumentar la probabilidad de detección de los ejemplares relocalizados, considerando sus períodos de emergencia y floración.

Durante cada monitoreo de seguimiento se registrará el número de individuos emergidos, su estado fenológico y su condición fitosanitaria, utilizando la misma metodología y superficie de evaluación en ambas temporadas.

El indicador de establecimiento corresponderá al porcentaje de individuos emergidos respecto del total de individuos relocalizados, diferenciando los resultados por especie. Se establece como objetivo de cumplimiento un 100 % de emergencia para Calydorea xiphioides (tahay), considerando su categoría de conservación Casi Amenazada (NT), y un 75 % de emergencia para Conanthera campanulata, clasificada en la categoría Preocupación Menor (LC).

El cumplimiento de las actividades de seguimiento se acreditará mediante los registros de las seis (6) campañas de monitoreo, los correspondientes informes de seguimiento y un informe consolidado final para su entrega a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Se realizarán tres (3) prospecciones durante el mes de octubre, separadas por diez (10) días, previo a la intervención de los sectores del Proyecto, con el objetivo de identificar,</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Acciones de protección especie *Conanthera campanulata* y *Calydorea xiphioides*	
	cuantificar y georreferenciar los ejemplares de *Calydorea xiphioides* y *Conanthera campanulata* presentes en las áreas de intervención. Posteriormente, durante el período invernal siguiente, se efectuará el rescate y relocalización de los individuos identificados. Una vez ejecutada la relocalización, se realizarán dos (2) monitoreos de seguimiento, uno durante la primera primavera posterior a la relocalización y otro durante la segunda primavera posterior a la relocalización. Cada monitoreo contemplará tres (3) campañas durante octubre, separadas por diez (10) días, con el objetivo de evaluar la emergencia, establecimiento y persistencia de los individuos relocalizados, registrando su número, estado fenológico y condición fitosanitaria. Los resultados de la prospección inicial y de los monitoreos de seguimiento serán documentados mediante informes técnicos, los cuales serán remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 30 días hábiles posteriores a la ejecución de cada actividad.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*	
Impacto asociado	Pérdida de individuos de flora en categoría de conservación
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Evitar la afectación de la especie *Trichocereus chiloensis*, a través de la relocalización de los individuos en el área a intervenir. **Descripción:** El proceso de rescate y relocalización considera diferentes actividades que permitirán extraer los individuos de *Trichocereus chiloensis* presentes en el área del Proyecto, que estos se adapten y su relocalización dentro del área de estudio, en un sitio con características similares al sitio donde se presentaban originalmente. **Justificación**: Mediante la relocalización de estos 7 individuos aislados, dentro del área de estudio se evitará la pérdida de ejemplares de *Trichocereus chiloensis*.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	**Lugar:** Área de intervención del Proyecto, específicamente en aquellos sectores donde se identificaron los 7 ejemplares de *Trichocereus chiloensis*, cuya ubicación se encuentra en las siguientes coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 s.

N°	Especie	Coord_X (este)	Coord_Y (norte)
1	*Trichocereus chiloensis*	263949	6217576
2	*Trichocereus chiloensis*	264019	6217535
3	*Trichocereus chiloensis*	264406	6217248
4	*Trichocereus chiloensis*	264393	6217244

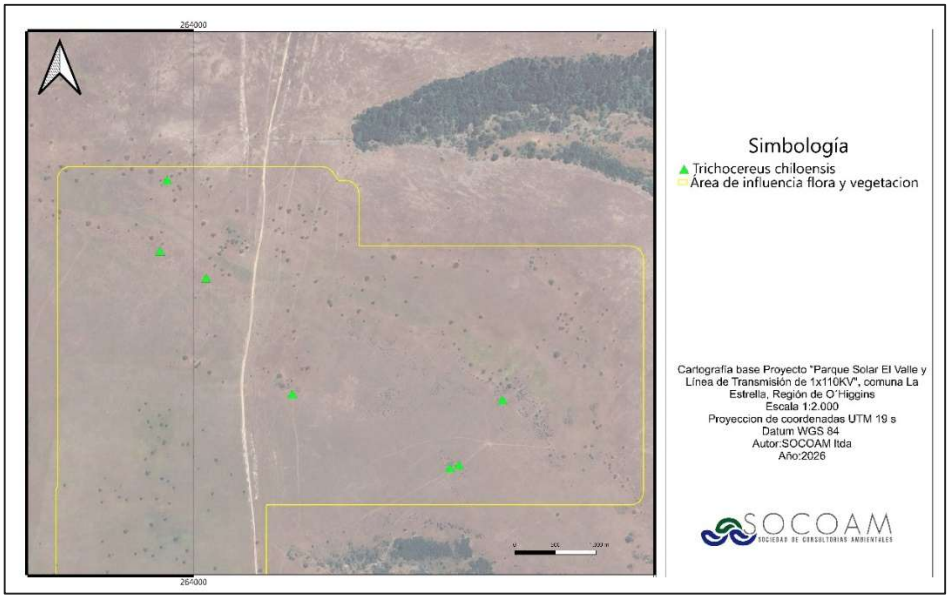
(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO

Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*

5	*Trichocereus chiloensis*	264151	6217357
6	*Trichocereus chiloensis*	263959	6217686
7	*Trichocereus chiloensis*	264473	6217348

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

Forma: El proceso de rescate y relocalización consideran las siguientes actividades:

1. Rescate de especies.

1.1. Rescate de individuos y esquejes.

a) Se debe marcar la dirección norte en el individuo mediante un lápiz de tinta indeleble con el fin de mantener su orientación respecto del norte magnético.
b) Se deben registrar los siguientes datos: ubicación geográfica; nombre de la especie; fecha de rescate; obra asociada.
c) Para extraer individuos menores a 1 metro de altura se debe excavar al menos 50 centímetros de profundidad alrededor de este, de manera que se garantice extraer del individuo la mayor cantidad de cuerpo radicular posible.

Para extraer individuos mayores a 1 metro de altura se debe realizar corta de secciones de brazos sanos (esquejes), estos serán derivados a una zona de acondicionamiento para favorecer su cicatrización y posterior enraizamiento.

- Especies y número de ejemplares a rescatar: La especie corresponde a *Trichocereus chiloensis*, se pretende rescatar 7 ejemplares.
- Estado de las poblaciones a intervenir: El estado de los individuos es regular.

2. Acondicionamiento.

El traslado de los ejemplares se realizará en forma individual hacia acopios temporales in situ, para su manipulación y traslado en terreno, se utilizarán sacos, evitando el

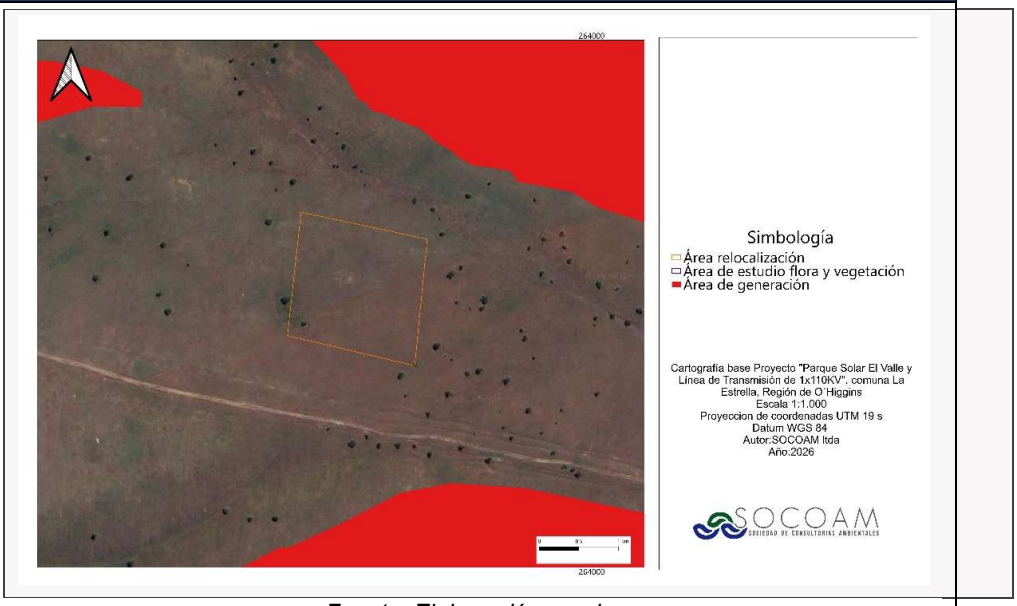
COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*	
	contacto físico entre los cuerpos vegetativos. El sector de acopio se ubicará en las cercanías del sitio de relocalización, donde se habilitará un sombreadero temporal, mediante la instalación de postes de soporte y malla de sombreo negra, con el objetivo de proporcionar condiciones de sombra y evitar la exposición directa de los ejemplares a la radiación solar durante su permanencia en el área de acopio, hasta su posterior relocalización. En este lugar a cada individuo se le realizará una revisión de su condición general, revisando espinas, cuerpo vegetativo y raíces (para el caso de ejemplares menores a 1 metro). Producto de esta evaluación se determinará que individuos debían ser segregados por su condición sanitaria. En aquellos individuos que presenten heridas tanto en las raíces como en el cuerpo vegetativo, serán sometidos a la aplicación de un fungicida de amplio espectro y un posterior sellado de la herida mediante la aplicación de un cicatrizante. Los esquejes se mantendrán en acondicionamiento durante un período mínimo de 15 días o hasta comprobar la cicatrización de la superficie de corte, mediante inspección visual, verificando la formación de un callo seco y firme, sin presencia de humedad, exudaciones ni signos de pudrición. Una vez cumplidas estas condiciones, los esquejes estarán aptos para su plantación. Adicionalmente, se contempla obtener un 50 % de esquejes adicionales respecto de la cantidad requerida para la relocalización, los cuales se mantendrán en reserva bajo condiciones adecuadas de acondicionamiento y mantención, con la finalidad de disponer de ejemplares para eventuales reposiciones en caso de registrarse mortalidad durante los monitoreos de seguimiento. Cabe destacar que este proceso se debe realizar preferentemente en otoño al igual que la plantación en las áreas de relocalización. 3. Relocalización. Una vez finalizado el acondicionamiento y cicatrizacion de esquejes se llevará a cabo la plantación en el área de relocalización previamente seleccionada, la cual comprende una superficie de 1 ha y se encuentra ubicada dentro de la misma formación vegetacional en la que se desarrollan naturalmente los ejemplares de *Trichocereus chiloensis (quisco)*. El área seleccionada presenta condiciones ambientales similares a las de los sitios de origen, en términos de exposición solar, características del sustrato, cobertura vegetal y pendiente, favoreciendo el establecimiento de los ejemplares relocalizados. Asimismo, la selección del sitio considera la capacidad de carga del área, la disponibilidad de condiciones de microhábitat adecuadas y las características del suelo, drenaje y vegetación acompañante. El sitio receptor corresponde a la formación vegetacional denominada “Praderas de *Erodium cicutarium* con arbustos y suculentas aislados”, caracterizada por el predominio del estrato herbáceo, con coberturas generales de entre 10 % y 25 %, seguido del estrato arbustivo, con coberturas de entre 5 % y 10 %. Por su parte, los estratos arbóreo y suculento presentan coberturas inferiores al 5 %. El estrato arbóreo está conformado principalmente por *Vachellia caven*, con una densidad registrada de 20 individuos/ha, y presencia aislada de *Maytenus boaria*. El

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*	
	estrato arbustivo presenta especies como *Proustia cuneifolia* y *Baccharis linearis*, mientras que el estrato herbáceo está representado principalmente por *Erodium cicutarium*, *Avena barbata* y otras especies herbáceas acompañantes. En el área propuesta para relocalización no se registró la presencia de *Trichocereus chiloensis*, especie objetivo de la medida. La composición y estructura de la vegetación existente, caracterizada por el predominio del estrato herbáceo y la presencia dispersa de especies arbustivas y arbóreas, junto con las condiciones de microhábitat del sector, permiten considerar que el área propuesta presenta condiciones vegetacionales adecuadas para la relocalización y establecimiento de ejemplares de *Trichocereus chiloensis.* A continuación, se presenta una figura del área de relocalización contemplada. 

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO
Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*



Fuente: Elaboración propia.

La relocalización de los siete (7) ejemplares de *Trichocereus chiloensis*, se realizará dentro del área receptora de 1 ha, considerando unidades de plantación de 4 m² por ejemplar y un espaciamiento mínimo de 5 m entre los centros de plantación.
En cada unidad se realizará una hoyadura de dimensiones adecuadas al tamaño del ejemplar y de su sistema radicular, procurando conservar el cepellón y facilitar su establecimiento. La profundidad y el diámetro de la excavación se ajustarán a las características de cada individuo, evitando daños a las raíces durante las labores de trasplante. Asimismo, se contempla la instalación de un cerco perimetral para el área receptora de 1 ha y protecciones individuales para los siete ejemplares relocalizados.

Con la finalidad de proteger a los individuos de herbívoros, se colocará una malla tipo gallinero o similar enterrada de 100 centímetros de alto, de manera que genere una protección puntual para cada individuo.
La plantación se realizará en casillas que tengan al menos 100 centímetros de profundidad. En caso de identificarse suelos de textura arcillosa o con drenaje deficiente, se incorporará material granular que favorezca la aireación y el drenaje del sustrato, evitando la acumulación excesiva de humedad y la eventual proliferación de hongos. Al momento de plantar, se les aplicará a los individuos un enraizante y riego.

En caso de registrarse mortalidad de ejemplares durante los monitoreos de seguimiento, se dispondrá de un stock de reserva equivalente al 50 % de los individuos propuestos para relocalización, destinado a efectuar las reposiciones necesarias para mantener la cantidad de ejemplares comprometida.
La ubicación de los ejemplares una vez relocalizados será preferentemente dentro del Área de estudio del Proyecto.
4. Identificación individual de ejemplares relocalizados.
Cada ejemplar relocalizado contará con una identificación individual mediante una placa numerada, que permitirá su reconocimiento y seguimiento durante los monitoreos. Asimismo, se registrará su ubicación mediante coordenadas geográficas, estado

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

<table>
<tr><th colspan="2">COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO</th></tr>
<tr><th colspan="2">Rescate y relocalización de individuos de Trichocereus chiloensis</th></tr>
<tr><td></td><td>
fitosanitario y registro fotográfico, con el objetivo de evaluar su supervivencia y desarrollo a lo largo del período de seguimiento.

<u>Oportunidad:</u> El Rescate, se realizará meses previos a la construcción del Proyecto preferentemente en otoño, mientras que la relocalización, se realizará una vez terminado el acondicionamiento y cicatrización de la especie.

Se presenta en la siguiente tabla el cronograma de las actividades que se ejecutarán.

<table>
<tr><th>Actividad</th><th>Mes 1</th><th>Mes 2</th><th>Mes 4</th><th>Mes 10</th><th>Mes 16</th><th>Mes 24</th></tr>
<tr><td>Rescate de ejemplares</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Acondicionamiento y cicatrización</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Relocalización</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Monitoreo de seguimiento</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr>
<tr><td>Reposición de ejemplares en caso de mortalidad (*)</td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td><td></td></tr>
<tr><td>Informe consolidado para entregar SMA</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr>
</table>
Nota (*): La reposición de ejemplares se realizará únicamente en caso de detectarse mortalidad durante los monitoreos de seguimiento, utilizando los esquejes mantenidos en stock de reserva, equivalente al 50 % de los ejemplares comprometidos.
Fuente: Elaboración propia
</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento</td><td>Se considerará cumplida la medida cuando, al término del período de seguimiento, se verifique la supervivencia de al menos 7 ejemplares de Trichocereus chiloensis, considerando tanto los individuos relocalizados inicialmente como aquellos incorporados mediante reposición, en caso de registrarse mortalidad.
Para ello, se dispondrá de un stock de reserva equivalente al 50 % de los ejemplares comprometidos, destinado a efectuar eventuales reposiciones durante el período de seguimiento.
Los ejemplares relocalizados contarán con una identificación individual que permita verificar su ubicación, estado de supervivencia y seguimiento mediante registros fotográficos y fichas de monitoreo.</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Se realizarán tres monitoreos para verificar el cumplimiento de las acciones de protección. El primero se efectuará a los 2 meses posteriores a la relocalización, el segundo a los 6 meses posteriores al primer monitoreo y el último a los 6 meses posteriores al segundo monitoreo.
Como medio de verificación, se elaborará un informe de ejecución de la medida de rescate y relocalización, el cual será remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) dentro de los 30 días hábiles posteriores a su ejecución. Asimismo, se elaborará</td></tr>
</table>

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de individuos de *Trichocereus chiloensis*	
	un informe por cada monitoreo de seguimiento, que será remitido a la SMA dentro de los 30 días hábiles siguientes a su realización.

Fuente: Elaboración propia.

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de reptiles y arácnidos	
Impacto asociado	Potencial pérdida de ejemplares de fauna terrestre de baja movilidad, a causa de la pérdida de hábitat y de microhábitats por el despeje de vegetación, escarpe, excavaciones y movimiento de tierras en el área del Proyecto. Especies afectadas: *Liolaemus lemniscatus*, *Euathlus manicata*, *Grammostola rosea* y *Homoeomma orellanai*.
Fase del Proyecto a la que aplica	**Construcción.** El rescate se ejecuta antes del inicio de las obras en cada frente de trabajo, incluyendo reptiles y arácnidos en el área de generación del Parque Solar, y arácnidos en la LTE. El seguimiento en las áreas receptoras se extiende hasta el tercer ciclo reproductivo de las especies relocalizadas.
Objetivo, descripción y justificación	**Objetivo:** Evitar la afectación directa de los individuos de las especies objetivo, retirándolos de las superficies a intervenir antes del inicio de las obras y trasladándolos a sectores con condiciones ecológicas similares, resguardando las poblaciones y la línea genética local. **Descripción:** El Proyecto capturará, manejará, trasladará y liberará los ejemplares presentes en el área de influencia, conforme al PAS 146. Se estima rescatar 736 ejemplares de *Liolaemus lemniscatus* (552 considerando un 75 % de éxito de rescate) y 15 ejemplares de arácnidos (5 de *Euathlus manicata*, 4 de *Grammostola rosea* y 6 de *Homoeomma orellanai*): • Reptiles: búsqueda en transectos y captura con lazo herpetológico o captura manual. • Arácnidos: microruteo de madrigueras y extracción mediante falsa presa o excavación manual controlada. • Contención individual en recipientes ventilados, con un máximo de 5 horas entre captura y liberación, y liberación espaciada en las áreas de relocalización. **Justificación:** Las especies objetivo presentan baja movilidad, la intervención será extensa e intensiva, con pérdida total del hábitat en la superficie del Proyecto, y la velocidad de las obras supera la capacidad de escape de los ejemplares. Tres de las especies se encuentran en categoría de conservación (NT, VU, EN). Lo anterior es concordante con los "Criterios técnicos para la aplicación de la medida de rescate y relocalización" (SEA, 2022).
Lugar, forma y oportunidad de	**Lugar:** El rescate se realizará en el área de influencia del Proyecto: para reptiles, en el área de influencia del área de generación (416 ha), y para arácnidos, en la totalidad del

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO	
Rescate y relocalización de reptiles y arácnidos	
implementación	área de influencia (491 ha), incluido el trazado de la LTE. La liberación se efectuará en 4 polígonos de relocalización (277,7 ha en total; tres al sur y uno al norte de la LTE), ubicados a una distancia mínima de 182 m de las obras para reptiles y de 100 m para arácnidos, con presencia confirmada de las cuatro especies objetivo. **Forma:** Ejecución por profesionales con experiencia acreditada en manejo de fauna silvestre, una vez otorgado el permiso de captura del SAG y efectuado el aviso al SAG regional: • Avance sectorizado por cuadrantes de app 6 ha, con 10 parejas de profesionales en el área de generación y 3 parejas en la LTE, estas últimas destinadas a la búsqueda y captura de arácnidos. • Recorridos diurnos, crepusculares y nocturnos para arácnidos. • Identificación previa de al menos 15 microhábitats aptos y desocupados para arácnidos, pudiendo instalarse una protección temporal en el punto de liberación (malla o jaula de aproximadamente 30 x 30 cm, fijada al suelo), la que será retirada una vez verificada la aceptación inicial del refugio. **Oportunidad:** antes del despeje de vegetación y movimiento de tierras en cada frente, preferentemente a fines de verano e inicios de otoño, fuera de los periodos reproductivos, de cría y de letargo. Duración de referencia de 7 jornadas, extensible si se requiere. Las obras en cada sector rescatado deberán iniciarse dentro de un plazo máximo de 5 días; si dicho plazo se excede, el sector será inspeccionado nuevamente.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Resolución del SAG que otorga el permiso de captura y comprobante del aviso de inicio de actividades al SAG regional. • Informe de ejecución de la medida y 5 informes de seguimiento entregados a la autoridad dentro de 30 días hábiles desde el término de cada actividad. • Indicador de éxito al término del seguimiento: presencia de las cuatro especies objetivo en el área receptora; abundancia observada igual o superior a la de la caracterización previa; madrigueras activas o evidencias de ocupación en arácnidos; y ausencia de disminución sostenida en dos campañas consecutivas.
Forma de control y seguimiento	Se realizarán 5 campañas de seguimiento en las áreas de relocalización, en los mismos sectores de liberación, cada una de 2 jornadas de 12 h con 3 profesionales: • 1° campaña: al día siguiente de la ejecución de la medida. • 2° campaña: 30 días posteriores a la ejecución de la medida. • 3°, 4° y 5° campaña: durante el primer, segundo y tercer ciclo reproductivo de las especies relocalizadas. Se aplicarán métodos no invasivos y sin marcaje, replicando la metodología de la línea base. Se medirá la abundancia observada, presencia/ausencia, madrigueras activas, capacidad de carga, caracterización del ambiente y factor de crecimiento poblacional. Los informes se entregarán al SAG y a la SMA dentro de 30 días hábiles desde cada campaña, o en los plazos que fije la resolución del SAG. En caso de detectarse la muerte o pérdida de ejemplares, se notificará al SAG y a la SMA dentro de 24 horas, con los respaldos correspondientes.

Fuente: Elaboración propia.

(56 32) 2683222 Calle Limache 3405 Of 85 Reitz I, Viña del Mar www.socoam.cl