INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Parque Fotovoltaico Auco Sunlight"

N°: 20220510932

Valparaíso, 28 de Febrero del 2022

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR.

Tabla 1. Antecedentes del titular.	
Nombre o razón social	Auco Sunlight SpA
Rut	77.264.659-3
Domicilio	Long. Sur Km 280, Villa Alegre, región del Maule.
Nombre(s) del/los representante(s) legal(es)	Guillermo Hernández Martínez
Domicilio del/los representante(s) legal(es)	Almirante Pastene 185, Oficina 405, Providencia, Santiago.
Correo electrónico Titular o representante legal	ghernandez@biworenovables.cl

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad.	
Objetivo general.	El objetivo general del proyecto "Parque Fotovoltaico Auco Sunlight" (en adelante "Proyecto") será generar e inyectar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), 9 MW aproximadamente de energía renovable no convencional (ERNC), mediante el uso de radiación solar.
Descripción general del proyecto.	El parque fotovoltaico proyectados, inyectará al SEN aproximadamente 9 MW de energía renovable no convencional (ERNC), por medio del funcionamiento de 20.972 paneles fotovoltaicos, con una capacidad total instalada de hasta 12,16 MWp. Para la ejecución del Proyecto se consideran las siguientes obras e instalaciones que tendrán un carácter de permanentes: parque fotovoltaico, sistema de conexión de módulos, línea de media tensión (LMT) de 12 kV (soterrada y aérea), punto de conexión, sistemas de almacenamiento de baterías, centros de transformación e inversión, instalación de faenas permanente, camino interno perimetral y cierre perimetral.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones.	El Proyecto fue sometido a evaluación ambiental mediante una Declaración de Impacto Ambiental, correspondiendo a una actividad descrita en la Ley N° 19.300, artículo 10, literal c), que especifica: "*c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW*". El Proyecto se encuentra tipificado en el D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "Reglamento del SEIA"), artículo 3°, literal c), correspondiente a: "*c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW*".

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Vida útil.	41 años.		
Monto de inversión.	USD $ 10.000.000.		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.	Habilitación de baños químicos.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	
		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA.	Si	No	
		X	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.

Nombre del documento.	N° del documento.	Remitido por:	Fecha publicación expedient
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Auco Sunlight SpA	20/05/2021
Resolución de admisibilidad	149	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	20/05/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	224	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	20/05/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	225	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	20/05/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	226	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	20/05/2021

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento.	**N° del documento.**	**Remitido por:**	**Fecha publicación expedient**
Oficio Invita a Reunión, para presentar la DIA del Proyecto o actividad por parte del Titular.	246	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	27/05/2021
Carta que Invita a Reunión a titular, para presentar la DIA del Proyecto.	170	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	27/05/2021
Oficio Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	249	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	31/05/2021
Carta Invita a terreno al Titular, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	172	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	31/05/2021
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Carta de visación del texto para difusión	160	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	25/05/2021
Acreditación Aviso Radial	No aplica.	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	11/06/2021
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	206	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	02/07/2021
Resolución de Suspensión de Plazo	210	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	28/07/2021
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	20210500157	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	28/10/2021

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento.	**N° del documento.**	**Remitido por:**	**Fecha publicación expedient**
Oficio cita a (los) OAECCA a reunión solicitada por el Titular.	202105102268	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	09/12/2021
Carta invita a Titular a reunión.	202105103631	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	09/12/2021
Adenda.	No aplica.	Auco Sunlight SpA	15/12/2021
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202105102273	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	15/12/2021
Acta Reunión OAECCAs/Titular/SEA.	202105106197	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	21/12/2021
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario).	20220510328	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	19/01/2022
Adenda Complementaria.	No aplica.	Auco Sunlight SpA	03/02/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria.	20220510245	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	03/02/2022
Resolución de Ampliación de Plazo.	20220500129	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	10/02/2022

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
Gobierno Región de la región de Valparaíso.
Ilustre Municipalidad de Rinconada.
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso
SEC, Región de Valparaíso
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso
SERNAGEOMIN, Zona Central
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.

3.3.1. Con relación a la DIA:

N° Oficio	Remitido por:	Fecha publicación expediente electrónico.
1417	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	07/06/2021
232	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	09/06/2021
1428	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.	10/06/2021
78	Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso.	11/06/2021
104-EA/2021	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.	11/06/2021
78	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.	11/06/2021
678	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.	11/06/2021
742	Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso.	11/06/2021
375	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	11/06/2021
1133	SERNAGEOMIN, Zona Central.	11/06/2021
13218	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.	14/06/2021
806	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	15/06/2021
243	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.	18/06/2021
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº 416	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.	18/06/2021
1465	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	24/06/2021
2666	Consejo de Monumentos Nacionales.	24/06/2021

3.3.2. Con relación a la Adenda:

N° Oficio	Remitido por:	Fecha

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

		publicación expediente electrónico.
138/2021	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.	23/12/2021
1937	Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso.	29/12/2021
485	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	29/12/2021
5764	Consejo de Monumentos Nacionales.	29/12/2021
3417	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.	29/12/2021
635	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.	30/12/2021
1642	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.	30/12/2021
840	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	30/12/2021
214-EA/2021	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.	30/12/2021
3066	SERNAGEOMIN, Zona Central.	30/12/2021
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº 800	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.	31/12/2021
1729	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	03/01/2022
31734	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.	10/01/2022
106	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	18/01/2022

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria:

N° Oficio.	Remitido por	Fecha publicación expediente electrónico.
50	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	08/02/2022
454	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.	14/02/2022
168	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	16/02/2022
218	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.	17/02/2022
21-EA/2022	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.	17/02/2022
831	Consejo de Monumentos Nacionales	22/02/2022

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.

N° Oficio.	Remitido por:	Fecha publicación expediente electrónico.
1598	SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.	08/06/2021
143	SEC, Región de Valparaíso.	10/06/2021
40	SEREMI de Minería, Región de Valparaíso.	16/06/2021
394	Superintendencia de Servicios Sanitarios.	17/06/2021

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas.

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio.	**Remitido por:**	**Fecha publicación**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

		expediente electrónico.
1417	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	07/06/2021
Fundamento:		
En su pronunciamiento el Gobierno Regional de la Región de Valparaíso, indica lo siguiente: "*Plan Regulador Comunal: El Titular señala que el proyecto se encuentra fuera de los límites del Plan Regulador Comunal de Rinconada.* *Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano: El Titular señala que el proyecto no se encuentra dentro de los límites del Plan Regulador Intercomunal del Valle de Auco; se encuentra fuera de este instrumento territorial y por lo tanto, de su aplicación.* *(…)* *En consideración a lo anterior y en relación a la normativa vigente, se informa que el proyecto "Parque Fotovoltaico Auco Sunlight" es compatible territorialmente*".		
La Ilustre Municipalidad de Rinconada no emitió pronunciamiento durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto.		

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

Tabla 3.5.2 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha publicación expediente electrónico.**
1417	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	07/06/2021
Fundamento		
En su pronunciamiento el Gobierno Regional de la Región de Valparaíso, indica lo siguiente: "*Respecto de los instrumentos regionales vigentes, el proyecto es coherente con el siguiente eje dispuesto en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de Valparaíso 2020: "Preservación, conservación y promoción del medio ambiente y la biodiversidad, haciendo un uso sustentable de los recursos naturales", objetivo "Promover el uso de energías renovables no convencionales (ERNC)", puesto que se trata de un proyecto que contribuirá a aumentar la cantidad de energía proveniente de fuentes limpias y renovables.* *No obstante que el titular indica que el proyecto no se vincula con la Estrategia Regional de Innovación, el proyecto si se vincula con uno de los focos transversales de desarrollo de la Estrategia Regional de Innovación de la región de Valparaíso 2014: "Se impulsarán las energías renovables no convencionales, el uso eficiente y ahorro energético, como "palanca" para el desarrollo tecnológico de las empresas", contribuyendo de esta forma al cumplimiento de este objetivo y al desarrollo de energías limpias.* *Por lo anterior, se informa que el proyecto "Parque Fotovoltaico Auco Sunlight" es coherente con las Políticas Regionales*".		

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.

Tabla 3.5.3 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

En el capítulo 8 de la DIA, el Titular informa que:

"*Respecto al nivel comunal, el Proyecto se relaciona únicamente con el Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Rinconada 2015-2019, específicamente con el eje estratégico "Comuna con mejores ofertas de empleo y emprendimiento en áreas de turismo y desarrollo de agricultura con mayor valor agregado (por ej. agricultura orgánica) y población capacitada para demanda de mercado laboral del territorio" Pudiendo concluir que no se generarán restricciones o limitantes establecidas en los instrumentos revisados, siendo concordante con los principales aspectos de la planificación territorial a nivel regional y comunal.*

En ese sentido resulta adecuado concluir que no se generarán incompatibilidades entre el Proyecto y los instrumentos de planificación ni sus objetivos y/o lineamientos, ya que sus obras y actividades respetan los principales aspectos de la planificación territorial y aquellos planes vigentes a nivel regional y comunal."

La Ilustre Municipalidad de Rinconada no emitió pronunciamiento durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto.

Conforme a lo indicado previamente, la ejecución del Proyecto no presenta incompatibilidad con relación al Plan de Desarrollo Comunal de la comuna de Rinconada.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico.

- Acta de Sesión N° 106 del Comité Técnico, de fecha 31 de mayo de 2021.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

4.1. Ubicación del proyecto o actividad.

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad.	
División político-administrativa.	Comuna de Rinconada, provincia de Los Andes, región de Valparaíso.
Justificación de la localización.	La localización del Proyecto ha sido definida por el potencial de energía solar que se presenta en la zona de emplazamiento y por la alta demanda eléctrica de la zona central. Por otro lado, al encontrarse cerca de centros de consumos (tales como la comuna de Los Andes, San Felipe y la región Metropolitana), se ahorrará en pérdidas tanto a nivel de transmisión como de distribución. En términos de accesibilidad, el Proyecto se encuentra (en línea recta) a aproximadamente 8,5 km de la localidad de la comuna de Los Andes, a 13 km de San Felipe, y a 63 km de Santiago centro, lo que resulta favorable para la construcción y operación del Proyecto.
Superficie.	Para la ejecución del Proyecto se intervendrá una superficie total aproximada de 19,46 hectáreas, considerando 18,67 ha para el parque solar; 0,790 ha, para la línea de media tensión, considerando que tendrá 1,974 km de extensión y faja de seguridad, con ancho promedio de 4 m aproximadamente.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas UTM (WGS84, H19S) referenciales de la ubicación del parque fotovoltaico, se detallan a continuación: Tabla 4.1.1: Coordenadas del Proyecto (UTM 19S WGS 84).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

CERCO COORDENADAS UTM Datum WGS 84 Huso 19 Sur								
VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)	VÉRTICE	Este (m)	Norte (m)
C1	341434.38	6361137.43	C17	341281.65	6360455.24	C33	340856.07	6360379.54
C2	341454.69	6361126.01	C18	341268.23	6360442.53	C34	340865.40	6360394.16
C3	341482.76	6361116.49	C19	341243.32	6360430.10	C35	340868.95	6360401.41
C4	341481.40	6361101.79	C20	341183.96	6360448.93	C36	340880.50	6360422.04
C5	341480.67	6361082.50	C21	341162.07	6360442.94	C37	340946.43	6360524.12
C6	341450.58	6360837.30	C22	341116.40	6360418.86	C38	340964.20	6360537.14
C7	341441.73	6360751.18	C23	341074.32	6360410.07	C39	341054.41	6360599.46
C8	341435.56	6360702.36	C24	341061.58	6360404.11	C40	341067.36	6360610.93
C9	341434.02	6360672.71	C25	341034.25	6360402.52	C41	341089.01	6360618.19
C10	341433.81	6360618.50	C26	341008.92	6360387.41	C42	341104.91	6360641.11
C11	341435.19	6360576.64	C27	340977.44	6360379.95	C43	341143.36	6360674.96
C12	341433.73	6360552.49	C28	340948.93	6360382.98	C44	341178.02	6360708.63
C13	341393.07	6360553.09	C29	340924.74	6360375.85	C45	341182.47	6360715.16
C14	341346.70	6360520.11	C30	340906.83	6360365.55	C46	341195.28	6360739.89
C15	341298.95	6360500.12	C31	340889.67	6360369.91	C47	341228.06	6360809.90
C16	341289.08	6360469.28	C32	340862.89	6360375.88	C48	341356.05	6361075.30
						C49	341394.64	6361158.91
						C50	341404.40	6361161.28

Fuente: Tabla s/n, del Anexo D.1 de la Adenda.

Las coordenadas UTM (WGS84, H19S) referenciales de la ubicación de la línea de media tensión, se detallan a continuación:

Tabla 4.1.2: Coordenadas del proyecto (UTM 19S WGS 84).

Vértice	Longitud (km)	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 Sur		Instalación
		Este (m)	Norte (m)	
LMT1 Origen	0,187	341436.70	6360910.72	Línea soterrada 12 kV tramo 1
LMT2 Destino		341475.09	6361076.51	
LMT2 Origen	1,974	341475.09	6361076.51	Línea Aéreo 12 kV tramo 2
ICX Destino		343054.36	6360840.92	

Fuente: Tabla s/n, del Anexo D.6 de la Adenda.

Caminos o vías de acceso	El acceso más directo al Proyecto será a través de la ruta E-899, desde la Autopista Los Libertadores (Ruta 57); y, luego, la ruta E-869 (ruta enrolada no concesionada de carpeta pavimento básico) hasta el área en que se emplazará el Proyecto.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones.	Numeral 1.5 del Capítulo 1 de la DIA. Descripción de Proyecto de la Adenda; y, en el Anexo D, Planos del Proyecto, también de la Adenda.

4.2. Partes y obras del proyecto.

Tabla 4.2. Partes y obras del proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de faenas.	Aquí se emplazarán las instalaciones temporales que permitirán llevar a cabo la construcción del Proyecto. Se ubicará en el sector norte al interior del predio del Proyecto, tendrá una superficie total de 483 m^2. En	Temporal.	Construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	ella se instalarán oficinas, bodega de residuos peligrosos, estacionamientos, comedor, baños químicos y patios de residuos, entre otros.		
Parque fotovoltaico.	Estará compuesto por: a) Mesas solares (agrupación de módulos fotovoltaicos). b) Sistemas de seguimiento. c) Módulos fotovoltaicos. d) Sistema de conexión de módulos. e) Centros de transformación e inversión. f) Contenedores con baterías. g) Cableado y red de conexión eléctrica.	Permanente.	Operación.
Línea (LMT) de 12 kV (soterrada y aérea) y punto de conexión	La energía generada será transportada por una línea de media tensión, de 12 KVA, desde los centros de transformación al punto de conexión. Para ello, el Proyecto contará con una línea de evacuación, separada en 2 tramos. El primer tramo (LMT1 a LMT2), corresponderá a una línea de 12 kV soterrada, de 0,25 km de longitud, que se ubicará dentro del parque fotovoltaico, con canalización de 0,5 metros de ancho por 1,10 metros de profundidad, y con cables directamente enterrados, con aislamiento termo retráctil de butiral polivinilo (PVB). El segundo tramo (LMT2 a ICX), corresponderá a la línea de 12 kV aérea, de 2,04 km de longitud hasta el punto de conexión, considerando 36 postes, en circuito simple. El punto de conexión se emplazará a aproximadamente 1,8 km de distancia en línea recta del Proyecto. hacia el Este, en la coordenada UTM (WGS84, H19S) 343.054 m Este y 6.360.841 m Norte.	Permanente.	Operación.
Instalación de faenas permanente.	Compuesta por: a) Sala de control. b) Bodega de materiales c) Estacionamientos. d) Patio de residuos industriales no peligrosos. e) Patio de residuos peligrosos. f) Estanque de agua potable. g) Solución sanitaria (fosa séptica y drenes de infiltración).	Permanente.	Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	h) Zona de grupo electrógeno de emergencia. i) Caseta de guardia.		
Camino interno perimetral.	Con tal de reducir al mínimo la afectación sobre el suelo del predio en que se emplazará el Proyecto, al final de la fase de construcción del mismo, se habilitará un camino interno perimetral, que tendrá una longitud de 2,27 km y un ancho de 3,5 metros. Éste rodeará el predio en que se emplazará el Proyecto y se encontrará a 1,5 metros de distancia del deslinde del mismo.	Permanente.	Operación.
Cierre perimetral.	Consistirá en un cerco perimetral, que encerrará la superficie total correspondiente al área donde se ubicará el Proyecto. Se estima que el cerco tendrá una altura aproximada de 1,8 m, y contará con postes de acero galvanizado cada 3 m máximo, que irán hincados sobre fundaciones de hormigón, del orden de 50 cm de profundidad, con una malla tipo gallinero o similar.	Permanente.	Operación.
Instalación de faenas.	Corresponderá a la instalación provisoria de infraestructura de apoyo para las labores de desarme y retiro de obras.	Temporal.	Cierre.

4.3. Acciones del proyecto.

Tabla 4.3. Acciones del proyecto.

Nombre	**Fase**
Acondicionamiento de terreno	Construcción.
Construcción y mantenimiento de caminos de acceso y cierre de caminos interior.	
Hincado de estructuras.	
Montaje de módulos fotovoltaicos.	
Instalación de centros de transformación e inversión y conexiones eléctricas.	
Instalación de línea de media tensión (LMT).	
Construcción fosa séptica.	
Pruebas de energización y puesta en marcha.	
Energización definitiva de la planta (inicio producción comercial).	Operación.
Generación de energía eléctrica.	
Control, mantenimiento y conservación de módulos fotovoltaicos.	
Desenergización y desconexión equipos y paneles.	Cierre.
Movimiento de tierra.	
Desmantelamiento y retiro de instalaciones.	
Limpieza general del terreno.	
Restauración de las geoformas o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental.	
Prevenir futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua.	
La mantención, conservación y supervisión que sean necesarias.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
4.4.1 Fase de Construcción.	
Fecha estimada de inicio.	Marzo 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Habilitación de baños químicos.
Fecha estimada de término.	6 meses luego del inicio de la construcción.
Parte, obra o acción que establece el término.	Inicio de producción comercial.
4.4.2 Fase de Operación.	
Fecha estimada de inicio.	Noviembre 2022.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Inicio de producción comercial.
Fecha estimada de término.	40 años, luego del inicio de la operación.
Parte, obra o acción que establece el término.	Cese comercial de generación de energía.
4.4.3 Fase de Cierre.	
Fecha estimada de inicio.	Julio 2062.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Desenergización y desconexión de equipos y paneles.
Fecha estimada de término.	6 meses luego de iniciado el cierre.
Parte, obra o acción que establece el término.	Retiro de baños químicos.

4.5. Mano de obra.

Tabla 4.5. Mano de obra.	
Fases	**Número máximo de personas**
Construcción.	70
Operación.	8
Cierre.	60
Total	138

4.6. Fase de construcción.

4.6.1. Partes, obras y acciones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

4.6.1.1. Partes y obras.

Tabla 4.6.1.1. Partes y obras.
Nombre
Instalación de faenas.

4.6.1.2. Acciones.

Tabla 4.6.1.2. Acciones.	
Nombre	**Descripción**
Acondicionamiento del terreno.	Para habilitar el terreno no se usarán actividades de escarpe. Se llevarán a cabo actividades de movimiento de tierra para el acondicionamiento del terreno, considerando las superficies de ubicación de los centros de transformación e inversión, la instalación del cerco perimetral, las zanjas de cableado eléctrico interno, la línea de media tensión soterrada, y la instalación de postes para la línea de meda tensión aérea. Además, se realizará una poda del huerto de nogales existente, manteniendo los tocones.
Construcción y mantenimiento de caminos de acceso y cierre de caminos interior.	Se habilitará un camino interior que rodeará el predio del Proyecto, para lo cual será necesario llevar a cabo la compactación y nivelación del terreno. Éste tendrá una longitud de 2,29 km y un ancho de 3,5 metros, por lo que abarcará una superficie de 7.958,61 m^2. Además, el camino perimetral será parte del cortafuego qué será implementado, el cual tendrá un ancho de 10 metros aproximadamente.
Hincado de estructuras.	El hincado corresponde a la perforación del terreno, realizando un agujero de 2 metros de profundidad y 300 mm de diámetro, en el que se introducirá un perfil metálico de acero galvanizado, o micropilotes, a una profundidad de 2 m aproximadamente. Posteriormente, se procederá a montar el seguidor sobre los perfiles metálicos.
Montaje de módulos fotovoltaicos.	Consistirá en realizar el montaje de los paneles solares sobre la estructura mencionada en el acápite anterior. Para ello, los paneles se instalarán de forma horizontal sobre los tubos de torque, a una altura de 2,4 metros aproximadamente. También se llevará a cabo la conexión eléctrica de los módulos en *strings*.
Instalación de centros de transformación e inversión y conexiones eléctricas.	Se instalará un total de tres centros de transformación e inversión (CTI), en una superficie de 20,13 m^2 en cada caso, la cual será acondicionada previamente.
Instalación de la línea de media tensión.	Se instalará una línea transmisión eléctrica de media tensión, de 12 KVA, para la cual se considera un tramo soterrado (0,187 km) y otro aéreo (1,974 km), totalizando una longitud de 2,161 km. Se emplazará desde los CTI al punto de conexión. Para la instalación de la línea soterrada, se realizarán zanjas para instalación del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	cableado eléctrico, descrito anteriormente. Por su parte, para instalación de la línea aérea, se implementarán 36 postes para su soporte.
Construcción fosa séptica.	Se llevará a cabo durante el tercer mes de ejecución de la fase de construcción, y se ubicará a un costado de la sala de control.
Pruebas de energización y puesta en marcha	Para la verificación y puesta en marcha del parque fotovoltaico, se realizarán las siguientes acciones: • Verificación de parámetros y puesta en marcha de seguidores; • Pruebas finales de puesta en servicio de seguidores, inversores, transformadores y celdas; • Prueba de conexión de las instalaciones proyectadas, a la red de transmisión. Finalizada las pruebas de todos los equipos, se habilitará la puesta en servicio de todas las instalaciones eléctricas del parque fotovoltaico.

4.6.2. Suministros básicos.

Tabla 4.6.2. Suministros básicos.

Nombre	Descripción
Transporte.	Se considera 1 bus desde Santiago para el transporte de los trabajadores, que realizará 6 viajes a la semana, es decir, 312 viajes/año. Por su parte, los trabajadores que sean del sector, llegarán utilizando transporte público.
Agua potable.	Para el consumo de agua potable, se dispondrá de un total de 100 litros/persona-día, por lo que el consumo máximo será de 7 m^3 /día, considerando un *peak* de 70 trabajadores. El agua será adquirida a una empresa que cuente con la autorización para dar este suministro. El agua potable para uso higiénico se almacenará en tres estanques de 10 m^3 de capacidad cada uno. Ésta será suministrada por camiones aljibe, por lo que el abastecimiento para la fase de construcción será de 60 m^3/semana.
Energía eléctrica	Se contará con generadores a petróleo diésel, uno de 19 kVA y otro de 5 kVA que se usará de respaldo. Una vez concluida la fase de construcción, se dejará el grupo electrógeno de 5 kVA en faena, para continuar su uso como de respaldo durante la ejecución de las siguientes fases del Proyecto.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Vegetación.	El Proyecto contempla llevar a cabo la poda de huerto de nogales existente y se mantendrán los tocones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Suelo.	Para la ejecución de las partes, obras y acciones del Proyecto, se utilizarán 18,67 hectáreas de suelo.

4.6.4. Emisiones y efluentes.

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas.	Durante esta fase se generará la emisión de material particulado y gases, producto de las actividades que se realizarán para la implementación del Proyecto, como traslado de materiales y movimiento de tierra, entre otros. Se realizó una estimación de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, obteniendo los siguientes resultados: Tabla 4.6.4.1.1: Emisiones atmosféricas, fase de Construcción. **Contaminante** / **Emisión (tonelada/fase)** MP_{10} / 1,4933 $MP_{2,5}$ / 0,5682 MPS / 4,6216 NOx / 6,19459 SO_x / 0,30860 NH_3 / 0,00020 CO / 1,55181 COV / 0,47574 Fuente: Tabla 6-37 del Anexo 1.3 de la DIA. Medidas de control y/o minimización de la emisión de material particulado: • Para a fase de construcción y de cierre del Proyecto, se aplicará supresor de polvo, del tipo bischofita, en el tramo de camino no pavimentado del Proyecto, desde la vía de acceso (Ruta E-869), hasta la instalación de faenas. Será aplicado al inicio de cada fase.

El detalle de las emisiones que se generarán, se entrega en el Anexo 1.3 Emisiones Atmosféricas de la DIA, y en el Anexo G Modelación MPS de la Adenda.

En base a lo anterior, durante la fase de construcción se producirá la mayor tasa de emisión de MP_{10}, que alcanzará a 1,49 toneladas durante toda esta fase. Al ser ésta la peor condición de las tres fases de ejecución del Proyecto, se realizó la modelación de la dispersión y transporte de este contaminante, mediante el software *Screen View*. Como resultado, se obtuvo que el *peak* del contaminante se generará a 397 metros desde el centro del polígono del emplazamiento del Proyecto, en dirección hacia el sureste, llegando a un valor de concentración de 5,898 $\mu g/m^3N$. Cabe destacar, que en la dirección mencionada antes, no existen receptores que puedan verse afectados por la emisión del contaminante señalado.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.6.4.2. Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción
Aguas servidas.	Se generarán aguas servidas por el uso de servicios higiénicos, que estarán compuestos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	por 8 baños químicos portátiles que se habilitarán para toda la fase (6 meses). En cuanto al retiro y eliminación de las aguas servidas de los baños químicos, esto será realizado por una empresa autorizada que cuente con las autorizaciones sanitarias correspondientes para realizar el manejo, transporte y disposición final de aguas residuales. El retiro se llevará a cabo con una frecuencia de 1 vez a la semana. Se considera un consumo diario de 100 litros/día/operario, por lo que el efluente máximo a generar de aguas servidas será de 7,0 m^3/día, considerando el *peak* de trabajadores (70).

4.6.4.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.6.4.3. Ruido.

Nombre	Descripción
Ruido.	Los niveles estimados de presión sonora que se generarán durante la fase de construcción del Proyecto, se detallan a continuación.

Tabla 4.6.4.3.1: Resumen emisiones de ruido y cumplimiento de normativa ambiental vigente, para horario diurno.

ID de Receptor	NPS proyectado, dB(A).	Límite Diurno, dB(A).	Cumple norma Si/No
1	43	46	SI
2	54	52	NO
3	62	48	NO
4	62	51	NO
5	65	62	NO
6	54	55	SI
7	57	65	SI

Fuente: Tabla 34 Anexo K de la Adenda.

Dado los niveles mencionados en la tabla anterior, durante la ejecución de la fase de construcción del Proyecto, no se dará cumplimiento a los límites que se establecen en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Por lo anterior, se implementarán medidas de control o atenuación de ruido en los receptores en que no se cumplen los niveles establecidos en la normativa vigente, mediante la instalación de barreras acústicas modulares, cuyas características y ubicación se detallan en el numeral 8.1.1 del Anexo K de la Adenda.

Con el uso de las barrearas acústicas mencionadas antes, se estima que los niveles de ruido que se producirán por la ejecución de la fase de construcción del Proyecto, serán los siguientes:

Tabla 4.6.4.3.2: Resumen emisiones de ruido y cumplimiento de normativa ambiental vigente, para horario diurno, con implementación de barreras acústicas.

ID de Receptor	NPS proyectado [dB(A)]	Límite Diurno [dB(A)]	Cumple norma Si/No
1	42	46	SI
2	49	52	SI
3	48	48	SI
4	49	51	SI

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

5	56	62	SI
6	54	55	SI
7	57	65	SI

Fuente: Tabla 49 del Anexo K de la Adenda.

Conforme a lo anterior, durante la fase de construcción del Proyecto, los niveles de presión sonora que se generarán, darán cumplimiento, de forma directa, a los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

En el Anexo K de la Adenda se entrega el estudio de ruido y vibraciones final.

4.6.4.4. Otras emisiones.

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones.

Nombre	Descripción
Vibraciones.	A continuación se detallan los niveles de vibración que se estimó que se generarán durante la fase de construcción del Proyecto, y se comparan estos valores con los niveles límites que establece la norma usada de referencia.

Tabla 4.6.4.4.1: Vibraciones y cumplimiento norma de referencia criterio de Daño para el uso de la compactadora.

Receptor.	PPV estimado Proyecto, in/s.	Límite PPV norma referencia, in/s.	Cumplimiento.
1	<0,01	0,3	SI
2	<0,01		SI
3	0,02		SI
4	0,06		SI
5	0,09		SI
6	<0,01		SI
7	0,03		SI

Fuente: Tabla 39 del Anexo K de la Adenda.

Tabla 4.6.4.4.2: Vibraciones y cumplimiento norma de referencia criterio de Molestia para el uso de la compactadora.

Receptor	Lv estimado Proyecto, VdB.	Limite Lv norma de referencia, VdB.	Cumplimiento.
1	47	80	SI
2	57		SI
3	74		SI
4	83		NO
5	87		NO
6	64		SI
7	77		SI

Fuente: Tabla 41 del Anexo K de la Adenda.

<u>Medidas de control y/o minimización de vibraciones:</u>

a. Respecto del uso de la hincadora, se dará cumplimiento a los límites establecidos en la norma de referencia, en los siete receptores identificados, tanto para el criterio de daño como de molestia, tal como se observa en las Tablas 43 y 44 del Anexo K de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

la Adenda.

b. Se utilizará un rodillo compactador de menor tamaño (20.2 HP) y se restringirá su uso a una distancia mínima de 8 m, entre éste y los receptores, como medida de control y/o mi minimización de vibraciones.

Luego, mediante la implementación de las medidas descritas antes, la generación de vibraciones en los receptores 4 y 5, seran las siguientes:

Tabla 4.6.4.4.3: Vibraciones y cumplimiento norma de referencia criterio de Molestia para el uso de la compactadora.

Receptor	**Lv estimado Proyecto, VdB.**	**Límite Lv norma de referencia, VdB.**	**Cumplimiento.**
4	69	80	SI
5	76		SI

Fuente: Tabla 41 del Anexo K de la Adenda.

Con lo anterior, el proyecto dará cumplimiento con los niveles máximos establecidos en la norma utilizada de referencia, tanto para el criterio de molestia como de daño.

En el Anexo K de la Adenda se entrega el estudio de ruido y vibraciones final.

Además, para la evaluación de los efectos que se generarán por las vibraciones, se utilizó como normativa de referencia la norma *U.S. Federal Transit Administration Report, Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Edición Septiembre de 2018*.

4.6.5. Residuos.

4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Nombre	**Descripción**
Residuos sólidos asimilables a domiciliarios	Considerando que la mano de obra máxima para la fase de construcción será de 70 trabajadores, se estima que se generarán 31,5 kg/día de residuos domiciliarios, en base a una tasa de 0,45 kg/trabajador/día. Para el manejo de los residuos asimilables a domiciliarios se instalarán contenedores herméticos en el patio de residuos domésticos que se implementará en la instalación de faenas, y que contará con un cierre perimetral para evitar el ingreso de animales y control de vectores. Posteriormente, estos residuos serán recolectados y llevados a un lugar de disposición final autorizado.
Residuos sólidos industriales no peligrosos	Durante la fase de construcción se estima una generación aproximada de 1.600 kg/mes de residuos sólidos industriales no peligrosos provenientes de las labores constructivas, principalmente restos de madera, restos de hormigón, escombros, embalajes de equipos, cortes de tuberías de HDPE, materiales de empaque y recubrimiento de las tuberías, chatarras y cables, entre otros. Además, se consideran los paneles que podrán resultar dañados durante su traslado o instalación, estimando que se generarán alrededor de 0,075 t/fase. También se considera la generación de residuos por la actividad de poda del huerto de nogales, en caso de que los vecinos no acepten la biomasa generada producto de esta última actividad. En tal caso, estos residuos serán dispuestos en contenedores, previa clasificación en las respectivas áreas de generación. Los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	contenedores serán recolectados periódicamente y trasladados al patio de residuos industriales no peligrosos que formará parte de la instalación de faenas del Proyecto. En el caso de los residuos de mayor dimensión, estos serán manejados a granel, tanto para su traslado como para su almacenamiento temporal. Una vez en el patio, estos residuos serán clasificados de acuerdo con la posibilidad de reutilizarlos, o bien serán enviados directamente a un sitio de disposición final autorizado. Considerando la peor condición (toda superficie del predio del Proyecto), se estima que se generarán 1,55 t/ha de estos residuos, lo cual equivale a 26,14 toneladas.

4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos.	
Nombre	**Descripción**
Residuos peligrosos.	Durante la fase de construcción del Proyecto, se estima que se generarán 197,4 kg/mes de residuos peligrosos (RESPEL), que corresponderán principalmente a residuos como guaipes con restos de combustibles, grasa y arena/tierra contaminados con combustible (en caso de eventual derrame), envases con pinturas o solventes, y elementos de protección personal contaminados, entre otros. El manejo de estos residuos se realizará conformede a lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. En específico, en los puntos de generación estos residuos serán dispuestos en tambores de 200 litros. Posteriormente, se retirarán desde los puntos de generación y serán trasladados hacia el Patio de RESPEL que se implementará en la instalación de faenas, para su almacenamiento temporal. luego los residuos serán trasladados al lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a las características de peligrosidad que presenten.

4.6.5.1. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Tabla 4.6.5.1 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	**Descripción**
Sustancias peligrosas.	El consumo y almacenamiento mensual de las sustancias peligrosas requeridas durante la fase de construcción del Proyecto, se remitirá a pinturas y solventes, entre otros, que se almacenarán en bajas cantidades. El almacenamiento de dichas sustancias se realizará en la bodega de materiales que estará dispuesta al interior de la instalación de faena, a un costado de la sala de control. La implementación y funcionamiento de la bodega mencionada, dará cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, a la NCh382:2017, Mercancías peligrosas – Clasificación, y a la NCh2190.Of2003, Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos, respectivamente. A continuación se describen las sustancias peligrosas que serán almacenadas durante la ejecución de la fase de conclusión del Proyecto. Tabla 4.6.5.1.1: Cantidad de SUSPEL almacenadas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Sustancia	Clase Según NCH 382	Unidad	Cantidad Máxima mantenida en área de producción	Almacenamiento
Diesel	Clase 3 - Líquidos inflamables	M³/mes	5,3	Estanque de combustible de 1.000 litros
Pinturas		M³/mes	0,034	Bodega de materiales
Solventes		M³/mes	0,011	
Total		**m³/mes**	**5,75**	
Total		**m³/fase**	**34,5**	

Fuente: Tabla 1-18 del capítulo 1 de la DIA.

4.7. Fase de operación.

4.7.1. Partes obras y acciones.

4.7.1.1. Partes y obras.

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras.
Nombre
Parque fotovoltaico.
Línea de media tensión (LMT) de 12 kV (soterrada y aérea) y punto de conexión.
Instalación de faenas permanente.
Camino interno perimetral.

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2. Acciones.	
Nombre	**Descripción**
Energización definitiva de la planta (inicio producción comercial).	Esta actividad corresponde al hito de inicio de la fase de operación, donde se comenzará a entregar al SEN la energía eléctrica producida por las instalaciones del Proyecto.
Generación de energía eléctrica.	La operación del Proyecto consta de la producción de energía eléctrica. Para esto se operarán 20.972 paneles solares, los cuales captarán energía solar y la transformarán en energía eléctrica, considerando inyectar una potencia de 9 MW al SEN, durante un período de 40 años.
Control, mantenimiento y conservación de módulos fotovoltaicos.	Durante la fase de operación se realizarán trabajos puntuales, rutinarios o reparación, cuyas principales actividades asociadas serán: a) Monitoreo y control del parque fotovoltaico: Esta actividad se realizará de forma remota, durante las 24 horas del día. Para llevarla a cabo se habilitará un enlace de internet inalámbrico que permitirá conectarse al sistema supervisión, control y adquisición de datos (SCADA) y al sistema de cámaras de seguridad. b) Mantenimiento preventivo: Consistirá en la realización de tareas que prevendrán o aplazarán fallas, al realizar pequeñas obras o reparaciones en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	general de las infraestructuras, según necesidades de la planta fotovoltaica (mecánica, eléctrica o albañilería). También se considera el mantenimiento anual de los inversores y centros de transformación. c) Limpieza de paneles: Se realizarán 2 actividades al año (1 cada 6 meses) de limpieza de los módulos fotovoltaicos, por un periodo máximo de 5 días continuos, empleando para ello agua sin ningún aditivo o detergente, con el fin de retirar el polvo depositado por el viento sobre la superficie de estos. Las cantidades de agua que se utilizarán para limpieza de los módulos fotovoltaicos será de 40 m^3 por limpieza, es decir, se emplearán alrededor de 80 m^3/año de agua para esta actividad. d) Cese de inyección permanente de energía a la red de distribución: Dicha actividad corresponderá al hito final de la fase de operación, la cual tendrá cabida una vez culminada la vida útil del Proyecto, de 40 años.
Mantención de tocones.	En cuanto a la mantención de los tocones de los árboles de nogal, se realizará una revisión cada 3 meses durante el primer año de operación y luego cada semestre para los años siguientes, en que el parque fotovoltaico se encontrará funcionando. En el caso que corresponda, se realizará la corta de los nuevos brotes que se hubieran producido en los tocones.

4.7.2. Suministros básicos.

Tabla 4.7.2 Suministros básicos.

Nombre	Descripción
Transporte.	Se contará con una camioneta para trasladar al personal que realizará actividades de mantención, desde Santiago, y que realizará 24 viajes/año. Para el traslado del personal que ejecutará las actividades de lavado de los paneles, 2 veces al año por 5 días corridos cada vez, se usará una van desde Los Andes, que realizará 10 viajes/año.
Agua potable.	Durante la fase de operación se suministrará agua para consumo humano mediante agua embotellada, estimando que se requerirá 2 litros al día de agua por persona. Para el agua potable de uso higiénico, se habilitará un estanque de agua, de 10 m^3 de capacidad.
Agua uso industrial.	Se usará para la limpieza de los paneles fotovoltaicos, considerando el empleo de 4,4 m^3 por panel, lo cual implica el uso de 8,8 m^3 de agua industrial por año de operación.
Electricidad.	Se estima el uso de 3,6 MW h/año, que será obtenido mediante una conexión a la red. También se proyecta un grupo electrógeno de emergencia de 5 kVA.
Equipos y maquinaria.	Se emplearán vehículos para el traslado del personal que ejercerá funciones operativas, como mantención o seguridad; y, para el transporte de insumos y residuos. Por otro lado, para la limpieza de los paneles fotovoltaicos se empleará un tractor.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

4.7.3. Productos generados.

Tabla 4.7.3. Productos generados.	
Nombre	**Descripción**
Energía eléctrica.	El Proyecto generará energía eléctrica mediante el funcionamiento de paneles fotovoltaicos, con una potencia nominal de capacidad instalada de 12,16 MWp, E inyectará una potencia de 9 MW al SEN, mediante la línea de media tensión que formará parte del Proyecto.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	
Nombre	**Descripción**
Dado el tipo de proyecto, se utilizará la energía solar para se producción de energía eléctrica.	

4.7.5. Emisiones y efluentes.

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	**Descripción**
Emisiones atmosféricas	Se realizó una estimación de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, obteniendo los siguientes resultados: Tabla 4.7.5.1.1: Emisiones atmosféricas, fase de operación. **Contaminante** / **Emisión (tonelada/año)** MP_{10} / 0,16892 $MP_{2,5}$ / 0,04721 MPS / 0,50677 NOx / 0,46641 SO_x / 0,01713 NH_3 / 0,00001 CO / 0,19126 COV / 0,03807 Fuente: Tabla 6-37 del Anexo 1.3 de la DIA.
El detalle de las emisiones que se generarán en la fase de operación del Proyecto se presenta en el Anexo 1.3 Emisiones Atmosféricas de la DIA y Anexo G Modelación MPS de la Adenda.	

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas.	
Nombre	**Descripción**
Aguas servidas.	Considerando una mano de obra de 8 personas al día, como máximo, y una dotación de 150 litros/persona-día, se estima que se generará un caudal máximo a tratar de aguas servidas de 1,2 l/día, que serán manejadas mediante sistema particular de alcantarillado que estará compuesto por fosa séptica y drenes de infiltración.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.7.5.3 Ruido</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Ruido.</td><td>Los niveles estimados de presión sonora que se generarán durante la fase de operación del Proyecto, se detallan a continuación.
Tabla 4.7.5.3.1: Resumen cumplimiento de Norma Fuentes fijas (horario diurno).
<table>
<tr><th>ID de Receptor</th><th>NPS proyectado [dB(A)]</th><th>Límite Diurno [dB(A)]</th><th>Límite Nocturno [dB(A)]</th><th>Cumple norma</th></tr>
<tr><td>1</td><td>21</td><td>46</td><td>40</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>2</td><td>30</td><td>52</td><td>40</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>3</td><td>40</td><td>48</td><td>43</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>4</td><td>32</td><td>51</td><td>41</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>5</td><td>34</td><td>62</td><td>43</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>6</td><td>13</td><td>55</td><td>42</td><td>SI</td></tr>
<tr><td>7</td><td>8</td><td>65</td><td>48</td><td>SI</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 36 Anexo K de la Adenda.
Dado los niveles de presión sonora señalados en la tabla anterior, la ejecución del Proyecto dará cumplimiento, de forma directa, a los límites que se establecen en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, en todos los receptores identificados.</td></tr>
<tr><td colspan="2">En el Anexo K de la Adenda se entrega el estudio de ruido y vibraciones final.</td></tr>
</table>

4.7.6. Residuos.

4.7.6.1. Residuos no peligrosos.

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Residuos sólidos asimilables a domiciliarios.</td><td>Se generarán por las actividades de mantenimiento y limpieza del parque fotovoltaico, y corresponderán a envases y restos de comida, y plásticos. Se estima una generación máxima de 15 kg/mes.
Estos residuos se recolectarán con la misma frecuencia con que se realizarán las mantenciones, y serán trasladados a lugar autorizado para realizar su disposición final.</td></tr>
<tr><td>Lodos.</td><td>La cantidad de lodos que se generarán por el funcionamiento de la fosa séptica, corresponderán a 5 kg/mes, que en un año corresponderá a 0,005 t/año. Este lodo será retirado por un camión limpia fosas para ser enviados a lugar de disposición final autorizado, mediante empresa autorizada para tales efectos.
Se prevé que, como mínimo, los lodos se retirarán cada 6 meses.</td></tr>
<tr><td>Residuos sólidos industriales no</td><td>Los residuos industriales no peligrosos, corresponderán a los materiales sobrantes asociados a las actividades de mantenimiento o reparación, tales como chatarras, cartón, papel, plásticos y cables, entre otros. Se dispondrán contenedores en los puntos de</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

peligrosos.	generación, y los residuos recolectados serán retirados para ser enviados a disposición final a lugar autorizado. Se estima una generación de 3 kg/mes de este tipo de residuos. En cuanto a los paneles solares que sean dados de baja, estos serán transportados por la empresa fabricante para su posteriormente reciclado; y, en caso de no ser esto posible, serán dispuestos en un sitio autorizado. Se estima una generación de 12,5 kg/mes de paneles dañados.

4.7.6.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos.	
Nombre	**Descripción**
Residuos peligrosos.	Durante esta fase se estima que se generarán 7,2 kg/mes de residuos peligrosos (RESPEL), que corresponderán principalmente a residuos como huaipes con restos de combustibles o grasa y arena/tierra contaminados con combustible o grasa (en caso de eventual derrame), envases con pinturas o solventes, y elementos de protección personal (EPP) contaminados, entre otros. Respecto a su manejo, en los puntos de generación los residuos serán dispuestos en tambores de 200 litros y, posteriormente, se trasladarán, para su almacenamiento temporal, al Patio de RESPEL que se ubicará en la instalación de faenas. Posteriormente, estos residuos serán trasladados a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a las características de peligrosidad que presentarán los mismos.

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	**Descripción**
Durante la fase de operación del proyecto no se contempla el uso de productos químicos o sustancias que pudieran afectar el medio ambiente.	

4.8. Fase de cierre.

4.8.1. Partes, obras y acciones.

4.8.1.1. Partes y obras.

Tabla 4.8.1.1. Partes y obras.
Nombre
Instalación de faenas.

4.8.1.2. Acciones.

Tabla 4.8.1.2. Acciones.	
Nombre	**Descripción**
Desenergización y desconexión de	Finalizando la vida útil del Proyecto, se iniciará la fase de cierre del mismo, procediendo a la desconexión del parque y al cese de producción de energía

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

equipos y paneles.	eléctrica.
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura.	Una vez desconectado el parque fotovoltaico y habilitados los baños químicos, se procederá al retiro de las obras permanentes, es decir, módulos fotovoltaicos, línea de media tensión, centros de transmisión e inversión, baterías, bodegas, sala de monitoreo y control, y cerco perimetral, entre otros. Cada una de las obras será desarmada y acopiada dentro del mismo terreno, según el tipo de residuo de que se trate. Luego de ello, cada uno de estos residuos será transportado, mediante vehículos especialmente habilitados y autorizados para este fin, a sitios de disposición final autorizados por la Seremi de Salud. Al término de la fase de cierre, los servicios higiénicos móviles, serán retirados por el proveedor del servicio.
Nivelación y limpieza general del terreno.	En sectores intervenidos por obras permanentes y de apoyo a la fase de cierre, se realizarán actividades de nivelación, de ser necesario, guiándose por las condiciones del entorno circundante, y para lo cual se efectuará la descompactación de dichas áreas, utilizando un bulldozer con escarificador o un tractor agrícola equipado con un subsolador, hasta una profundidad de, al menos, 60 cm. Además, se realizará una limpieza del terreno, eliminando los desechos propios de las actividades, en sitios autorizados. Se cumplirán con las exigencias legales y ambientales vigentes a la fecha de cierre del Proyecto. También se retirarán los elementos mecánicos y otros en desuso, para su reutilización, reciclaje o se dispondrán en sitios autorizados.
Restauración.	Una vez finalizado el Proyecto, se espera que sea posible retomar las actividades productivas originales, por lo tanto, no se planifica realizar una revegetación de este sector. Ahora bien, con el objetivo de poder retomar las actividades del predio, se realizará un muestreo de los primeros 25 cm de suelo, y los resultados serán comparados con la condición base descrita en el numeral 12 de la Adenda. Al respecto, se evaluarán parámetros de fertilidad de suelo, pH, conductividad eléctrica, materia orgánica, contenidos de Nitrógeno (N), Fósforo (P) y Potasio (K) disponibles, y parámetros físicos como densidad aparente, retención de humedad y espacio poroso. En caso de que el suelo presente condiciones desfavorables respecto a la condición inicial, se presentará un plan de restauración actualizado, que incluirá medidas para restaurar su situación de base, tales como, por ejemplo, descompactación e incorporación de materia orgánica, con el fin de favorecer la estructura del suelo, infiltración, aireación y humedad aprovechable, factores esenciales para su capacidad de sustentar biodiversidad.
Prevención de futuras emisiones.	Se considera que durante la fase de cierre del Proyecto, las emisiones que se pudiesen generar producto de su desarrollo serán mínimas y acotadas a la duración de la fase, además implementarán todas las medidas señaladas en la legislación ambiental aplicable y vigente al momento de ejecutar la fase de cierre, con el objeto de prevenir futuras emisiones.
Mantención,	Debido a que el Proyecto no generará mayores afectaciones a la geoforma del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

conservación y supervisión.	terreno donde se emplazará y sus emisiones serán mínimas y acotadas a la duración de la fase, no se considera necesario establecer actividades de mantención, conservación y supervisión en el área posterior al cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

5.1. Salud de la población.

Tabla 5.1. Salud de la población.	
Impacto ambiental no significativo 1.	
Impacto ambiental.	Aumento de concentraciones de material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera	Generación de emisiones atmosféricas asociadas a la ejecución del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Impacto ambiental no significativo 2	
Impacto ambiental	Aumento de los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	Generación de ruido asociado a la ejecución del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.

5.2. Recursos naturales renovables.

5.2.1. Suelo.

Tabla 5.2.1. Suelo.	
Impacto ambiental 1.	
Nombre del Impacto	Pérdida temporal del uso de suelo con valor agropecuario.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

5.2.2. Biota.

5.2.2.1. Flora.

Tabla 5.2.2.1. Flora.	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Alteración de la flora.
Parte, obra o acción que lo genera	Camino de acceso.
Fase en que se presenta	Construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental 2	Eventual afectación de bosque nativo y bosque nativo de preservación.
Parte, obra o acción que lo genera	Línea de media tensión.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

5.2.2.2. Fauna.

Tabla 5.2.2.2 Fauna.	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Eventual efecto sobre especies de lagartijas identificadas.
Parte, obra o acción que lo genera	Obras y partes del Proyecto.
Fase en que se presenta	Construcción.

5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.

Tabla 5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Animita identificada al interior del área en que se emplazará el Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación del parque fotovoltaico.
Fase en que se presenta	Construcción.

6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental.	• Aumento de concentraciones de material particulado y gases. • Aumento de los niveles de ruido.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	Vecinos y agricultores de “Baños de Auco”, localidad de Auco, que corresponde a un sector rural dentro de la comuna de Rinconada. Se identificaron 14 viviendas en las cuales residen principalmente familias ligadas a la actividad criancera y agrícola. La vivienda más cercana se encuentra a 8 m de distancia del Proyecto.
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.	
a) La superación de los	<u>Emisión de contaminantes a la atmósfera:</u>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

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.	Durante las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de material particulado sedimentable a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.1.2 del presente ICE. Además, durante la ejecución de las fases de construcción y de cierre del Proyecto, se implementarán medidas para controlar la emisión de estos contaminantes. De los resultados de la estimación de emisión de contaminantes a la atmósfera durante la ejecución del Proyecto, se obtiene que la fase de construcción presenta la mayor tasa de emisión, generando 1,49 t de MP_{10}. Al ser ésta la peor condición de las tres fases, se realizó la modelación de la dispersión y transporte de este contaminante con el software *Screen View*. Como resultado, se obtuvo que el *peak* de concentración del mismo, se generará a 397 metros de distancia del centro del polígono del área en que se emplazará el Proyecto, en dirección hacia el sureste, alcanzando un valor de concentración de de 5,898 $\mu g/m^3N$, no obstante, en dicha dirección no existen receptores que pudieran ser afectados por esta emisión. Por lo anterior, se prevé que la emisión de material particulado y gases de combustión durante la ejecución del Proyecto, no producirá riesgo a la salud de la población.
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.	<u>Emisión de ruido:</u> Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del presente ICE. Conforme a los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se alcanzará en los receptores analizados en sectores habitados del área de influencia del Proyecto, no se superarán los límites máximos establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, considerando la instalación de barreas acústicas. Por lo anterior, se prevé que la emisión de ruido que se generará durante la ejecución del Proyecto no producirá riesgo a la salud de la población.
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 de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<u>Efluentes líquidos:</u> Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarán emisiones líquidas, que serán recolectadas, manejadas, tratadas, y dispuestas según sus características y conforme a lo que se establece en la normativa ambiental vigente, según se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.7.5.2 y 4.8.1.2 del presente ICE. En las fases de construcción y de cierre del Proyecto, se instalarán baños químicos que serán provistos por una empresa autorizada para dar este servicio y que, además, se encargará del retiro y eliminación de las aguas servidas que contendrán los mismos. Para la fase de operación se habilitará una fosa séptica con drenes de infiltración, para el manejo, tratamiento y disposición de las aguas servidas que se generarán. Además, durante la evaluación ambiental del Proyecto se presentaron los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto que se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA. Por lo anterior, se prevé que la generación de efluentes líquidos durante la ejecución del Proyecto no generará riesgo a la salud de la población. <u>Vibraciones</u>:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	Durante la fase de construcción del Proyecto se generarán vibraciones, según se detalla en el numeral 4.6.4.4 del presente ICE. De acuerdo con los antecedentes que se presentan en el numeral señalado, las vibraciones que se generarán no superarán los valores límites establecidos en la norma de referencia, por lo cual se prevé que la generación de vibraciones durante la ejecución del Proyecto no producirá riesgo a la salud de la población.
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.	<u>Residuos sólidos</u>: Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarán residuos sólidos domésticos, industriales no peligrosos y peligrosos, que serán manejados y dispuestos conforme se establece en la normativa ambiental vigente, según se detalla en los numerales 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.1.2 del presente ICE. Durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentaron los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales mixtos que se establecen en los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA. Por lo anterior, se prevé que la generación de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos durante la ejecución del Proyecto, no generará riesgo a la salud de la población.

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Tabla 6.2. 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	• Pérdida temporal de uso de suelo con valor agropecuario. • Alteración de la flora. • Eventual afectación de bosque nativo y bosque nativo de preservación. • Eventual efecto sobre especies de lagartijas identificadas. • Aumento de concentraciones de material particulado y gases.
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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	<u>Flora y vegetación</u> • Presencia de especie *Prosopis chilensis.* en estado de conservación de “Vulnerable”. <u>Fauna</u> • Las especies que se encuentran en el área en que se emplazará el Proyecto, y clasificadas en alguna categoría de conservación son: *Liolaemus lemniscatus* (lagartija lemniscata), *Liolaemus fuscus* (lagartija oscura) y *Patagioenas araucana* (torcaza), las tres en estado de conservación de “Preocupación Menor”.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización,	Para el área de influencia (AI) del Proyecto se diferencian las siguientes unidades homogéneas: Suelos en posición de Piedmont (PDM-1 y PDM-2), que corresponden a la mayor parte del AI; “Suelos en posición de Cerros”; y, una unidad cartográfica correspondiente a “Faja Fiscal”. Estas últimas dos unidades se encuentran asociados al área en que se

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

compactación o presencia de contaminantes.	emplazará la línea de media tensión (LMT) que es parte de las obras del Proyecto. En cuanto a las clases de capacidad de uso (CCU) de los suelo, la clase predominante dentro del AI corresponde a Clase III (82,3%), indicando suelo agrícola con limitaciones que restringen la elección de los cultivos. Le siguen los suelos Clase IV (13,4%), que corresponden a la última categoría de suelo arable, éstos presentan serias limitaciones y se deben aplicar medidas de conservación. Además, se encuentran los suelos Clase VII (2,3%), ubicados en la zona en que se emplazará la línea de media tensión, que corresponden a suelos con severas limitaciones, no aptos para cultivos. Por otra parte, existe una pequeña porción que abarca el 1,9% del AI, que corresponde a suelos que se encuentran dentro de la faja fiscal de la Ruta E-869, y que no fueron clasificados con clase de capacidad de uso, ya que presentan un alto grado de intervención, conforme a lo presentado por el titular durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto. A partir de los resultados del análisis de la condición biológica actual, tanto el suelo presente en el área en que se emplazará el parque fotovoltaicos como en el sector donde se implementará la LMT, realizado en septiembre del 2021 y enero del 2022, presentan una valoración pobre a regular. El Proyecto no tiene considerado realizar escarpes o movimientos de tierra; sin embargo, se contempla la ocupación del suelo por parte de obras temporales y permanentes, tales como la instalación de faenas, los centros de transformación, las zanjas y postes, y los caminos internos. Para minimizar el impacto sobre el recurso suelo, para la instalación de las mesas solares se utilizará una maquina hincadora, la cual introduce el perfil directamente al suelo minimizando el efecto sobre este recurso. Por otra parte, una vez que terminada la fase de operación del Proyecto, se desmantelarán y retirarán todas las obras y, posteriormente se realizará una restauración de la geoforma del suelo, para reestablecer la condición inicial del mismo, previo a la ejecución del Proyecto. Adicionalmente, se presenta el compromiso ambiental voluntario denominado “Muestreo de suelos en fase de cierre”, cuyo detalle se encuentra en el numeral 10.1.15 del presente ICE. Por lo anterior, se prevé que la intervención del suelo durante la ejecución del Proyecto no generará efectos altos significativos en este recurso.
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	<u>Flora y vegetación:</u> Según el levantamiento de información presentada por el titular durante la evaluación ambiental del Proyecto, respecto de los recursos de flora y vegetación se identificaron 5 unidades vegetacionales, predominando el cultivo agrícola, con una superficie representativa del 88,26% del total. Dentro de los puntos muestreados, se identificaron 15 especies de flora vascular, donde 6 de ellas son nativas y 9 exóticas o introducidas. En cuanto a lo que se establece en la Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, artículo 2, se registró la presencia de formaciones de Bosque Nativo y Bosque Nativo de Preservación. Sin embargo, dado lo puntual de los trabajos de postación en estos sectores, (postación de línea de media tensión en la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

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.	faja fiscal), no se afectarán ejemplares de estas formaciones durante el desarrollo de las obras de construcción, como tampoco durante la operación del Proyecto. Además, en el área de influencia del Proyecto, se detectó la presencia de una especie en estado de conservación de "Vulnerable", correspondiente a *Prosopis Chilensis* (Algarrobo), que se ubica dentro de dos unidades homogéneas de vegetación (UHV), en Bosque Nativo, con una cobertura estimada de 0,91% de la superficie total; y, en pradera con árboles, con una representatividad de 3,67% del área de influencia del Proyecto. De acuerdo a la descripción del Proyecto, solamente un (1) ejemplar de *Prosopis chilensis*, se verá afectado por la corta requerida para la habilitación del camino de acceso del Proyecto. Al respecto, se presenta el compromiso ambiental voluntario "Reforestación para la recuperación de un individuo de *Prosopis chilensis*", cuyo detalle se encuentra en numeral 10.1.1 del presente ICE. Por lo anterior, durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, el titular descartó que durante la ejecución del mismo se produzcan efectos adversos significativos sobre los recursos de flora y vegetación, al igual que la aplicabilidad de los permisos ambientales establecidos en los artículos 148 y 150 del Reglamento del SEIA. <u>Fauna:</u> En la caracterización de fauna terrestre, presentada durante la evaluación ambiental del Proyecto, se describen cuatro ambientes para fauna terrestre, dominado por el cultivo agrícola, con 88,26% de la superficie total. En relación a la riqueza total registradas en el área en que se emplazará el Proyecto, se encontraron 17 especies, correspondientes a 15 especies de aves y dos especies de reptiles. El análisis de distribución de especies por ambiente, permitió determinar que la mayor riqueza se produce en el ambiente de "Bosque Nativo", con 11 especies registradas; luego, le sigue el ambiente de "Cultivo Agrícola", con 10 especies; y, finalmente la "Pradera con árboles", con 2 especies. La abundancia total observada en el área de influencia fue de 56 individuos, distribuidos en 2 clases, aves y reptiles, con 49 y 7 individuos respectivamente. El ave con más representación fue la tenca (*Mimus thenca*), con ocho individuos; y, para los reptiles, la lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*), con seis ejemplares. Respecto al origen biogeográfico de las especies descritas, todas son de origen nativas, existiendo dos especies endémicas del país. Las especies que se encuentran clasificadas en alguna categoría de conservación son: Lagartija lemniscata (*Liolaemus lemniscatus*) y Lagartija oscura (*Liolaemus fuscus*), ambas en categoría de conservación de "Preocupación menor". Luego, dentro de las singularidades ambientales observadas, se evidenciaron dos especies nativas de reptiles, clasificadas en categoría de conservación de "Preocupación Menor", según el D.S. N° 19/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba y Oficializa Clasificación de Especies Según su Estado de Conservación, Octavo Proceso. Además, del total de especies registradas, tres de ellas están clasificadas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	como especie con abundancia poblacional reducida, según la Ley de Caza. Por lo anterior, se presentó el compromiso ambiental voluntario "Perturbación Controlada para especies de lagartijas identificadas", que se detalla en el numeral 10.1.16 del presente ICE. Por lo anterior, durante la ejecución del Proyecto no se generarán efectos adversos significativos sobre el recurso fauna.
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.	Suelo: Se generará una pérdida temporal del recurso suelo durante toda la vida útil del Proyecto (41 años), no obstante, al final de la misma, se realizarán actividades para su restauración, conforme se describe en el numeral 4.8.1.2. del presente ICE. Agua: Durante la ejecución del Proyecto no se generará una afectación sobre el recurso agua debido a su uso como insumo, ya que ésta se obtendrá de proveedores autorizados. Respecto de las quebradas eexistentes en el área en que se emplazará el Proyecto, se implementarán medidas para evitar el arrastre de sedimentos u otros elementos hacia los cauces naturales, para prevenir efectos sobre la calidad de las aguas de los mismos. Al respecto, durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentó el requisito y los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto que se establecen en el artículo 156 del Reglamento del SEIA. Aire: Durante las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de material particulado sedimentable a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.1.2 del presente ICE. Además, durante la ejecución de las fases de construcción y de cierre del Proyecto, se implementarán medidas para controlar la emisión de estos contaminantes. Luego, dadas las características del Proyecto, la magnitud de sus emisiones, el adecuado manejo de sus residuos y efluentes, sumado a la duración de la construcción y las actividades a desarrollar, es posible señalar que la ejecución del mismo no revestirá una afectación significativa sobre los recursos de suelo, agua o aire.
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.	Material particulado sedimentable: Durante las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de material particulado sedimentable a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.1.2 del presente ICE. Además, durante la ejecución de las fases de construcción y de cierre del Proyecto, se implementarán medidas para controlar emisión de este contaminante. Respecto al MPS que se emitirá durante la ejecución del Proyecto, se modelo la dispersión y transporte de este contaminante conforme a la emisión que se generará durante la fase de construcción, ya que corresponde a la peor condición. Como resultado se obtuvo que el *peak* de concentración se generará a 400 metros del centro del polígono del área en que se emplazará el Proyecto, en dirección al sureste, alcanzando una concentración de 6,25 mg/m^{2}día, lo cual corresponde al 3,13% del valor límite establecido en la "Norma de Calidad del Aire Ambiente de la Confederación Suiza", que fue utilizada como referencia, y que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

En caso de 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.	establece un límite de concentración para MPS de 200 mg/m^{2}día, como media aritmética anual. Por tanto, la emisión de MPS durante la ejecución del Proyecto, no superará el límite establecido en la normativa de calidad secundaria, usada de referencia. El detalle de los antecedentes mencionados previamente, se presentan en el Anexo G de la Adenda.
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.	En el Estudio de Fauna, que se presenta en el Anexo K de la Adenda Complementaria, no se identifican sectores donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, por lo que la emisión de ruido durante la ejecución del Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre el recurso fauna.
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.	Los productos químicos que se utilizarán para las labores constructivas serán almacenados en bajas cantidades y manejados dando cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas; la NCh382:2017, Mercancías peligrosas – Clasificación; y, la NCh2190.Of2003, Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos, respecto de su clasificación y señalización, entre otros aspectos. En cuanto a los residuos que serán generados en las distintas fases de ejecución del Proyecto, estos serán almacenados temporalmente en bodegas y sectores especialmente diseñados para dicho fin, para luego ser retirados por empresas autorizados que los trasladarán al lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme se detalla en los numerales 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.1.2 del presente ICE. Además, durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentaron los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales mixtos que se establecen en los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA.
	Durante la ejecución del Proyecto no se realizará extracción de agua, subterránea o superficial. El abastecimiento de agua para consumo humano e industrial que serán utilizadas en las distintas fases de ejecución del Proyecto, será provistas por terceros que cuenten con las respectivas autorizaciones para dar este servicio. Respecto de los resultados obtenidos de la modelación hidráulica en la zona de paneles solares, se obtienen bajas alturas de escurrimiento, del orden de 1 a 40 cm (considerando la peor condición identificada), lo cual contrasta con la profundidad de hincado de dichos soportes, la cual será entre 1,8 a 2,0 m. Para la LMT, en la mayoría de las quebradas no existe un cauce definido, sino más bien una zona de inundación con escurrimientos bajos, entre 2 cm a 80 cm, manifestándose con algunos postes que se instalarán para la implementación de la LMT. Conforme a lo anterior,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentaron los requisitos y los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto que se establecen en el artículo 156 del Reglamento del SEIA. Adicionalmente, en el sector de emplazamiento del Proyecto no se observan vegas, bofedales, humedales, estuarios, turberas y glaciares que pueden ser afectados como consecuencia de la ejecución de las fases de construcción, de operación o de cierre del Proyecto. Por lo anterior, durante la ejecución del Proyecto no se generará efectos adversos significativos sobre el recurso agua.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto por su naturaleza, no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados, por lo que no se generarán impactos asociados a esta actividad

La Corporación Nacional Forestal de la Región de Valparaíso, en su Ord. N° 21-EA/2022, de fecha 17 de febrero de 2022, se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, indicando:

1. *"Normativa de carácter ambiental aplicable*
    1. *En relación al cumplimiento de la normativa, esta Corporación se declara inconforme con el proyecto, dado que, si bien el titular reconoce la presencia de bosque nativo de preservación, por presencia de Prosopis chilensis, y la ejecución de obras en estas formaciones vegetales, relacionadas a la LMT, no reconoce la aplicación del PAS 150 y no aporta los antecedentes para su evaluación.*

        Se hace presente que, no solo la corta de ejemplares de Algarrobo o la intervención directa de árboles y arbustos acompañantes dentro del bosque de preservación tienen el potencial de generar la alteración el hábitat de la especie, y que tanto las construcción de la línea como las actividades asociadas a la construcción, operación y mantenimiento de la misma, deben ser evaluadas en el contexto del artículo 19 de la Ley 20283, descartando las amenazas a la continuidad de la especie a nivel de la cuenca, y la afectación de su hábitat, a partir de los antecedentes contenidos en el PAS 150.

        En ese sentido los antecedentes aportados en la respuesta 21 y en el Anexo M, de la Adenda complementaria, confirman que el proyecto contempla obras y acciones en el bosque nativo de preservación y no contienen la información de detalle necesaria para descartar la alteración del hábitat de Prosopis chilensis en estos sectores.

2. *Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley*
    1. *Respecto del análisis del artículo 11, esta Corporación también manifiesta que no se encuentra conforme con los antecedentes aportados, toda vez que la información en la que se funda el análisis, no contiene el detalle de las acciones del proyecto, la cartografía de detalle no se acompañó en formato digital y la identificación de la caracterización de las unidades reconocidas como bosque nativo de preservación se limita a la superficie asociada al Área de influencia de la LMT, sin que se pueda analizar los límites efectivos del bosque nativo de preservación, todo lo cual implica que no hay antecedentes suficientes para descartar en forma efectiva, que el proyecto genere efectos significativos sobre la componente flora y en particular sobre el bosque*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

nativo de preservación y el hábitat de la especie Prosopis chilensis.

Se deja constancia que, en visita a terreno realizada con fecha 16 de febrero de 2022, se observó en el sector definido como área de influencia de la LMT, que existen ejemplares de Prosopis chilensis, y que estos se encuentran asociados a distintas formaciones vegetales, con distintas composiciones y porcentajes de cobertura arbórea, algunos de los cuales, efectivamente superan el 10% y que por lo tanto constituirían bosque nativo de preservación. No obstante lo anterior, no fue posible verificar los antecedentes de las unidades de muestreo citadas en el Anexo M y validar las conclusiones respecto de los límites de las unidades vegetales, ya que no se entregó la ubicación de las 5 parcelas de inventario forestal que permitieron clasificar los rodales, no se indicó la justificación y los estadígrafos de muestreo, y no se aportó los limites reales de las formaciones vegetales más allá del Área de influencia para un análisis más amplio.

Sobre lo anterior, esta Dirección Regional del SEA, está de acuerdo con que:

- El área de estudio para las formaciones vegetales, es insuficiente, ya que no se logra delimitar el bosque de preservación para un análisis más amplio, limitándose el Titular solamente al análisis y estudio del área de influencia de la línea de media tensión.
- En relación al permiso ambiental sectorial mixto que se establece en el artículo 150 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "PAS 150"), el Titular reconoce la presencia de bosque nativo de preservación en el área de emplazamiento del Proyecto, por presencia de *Prosopis chilensis* (Algarrobo); y, además, reconoce la ejecución de obras al interior de estas formaciones vegetales, por la implementación de la línea de media tensión. Nos obstante, el análisis que hace el Titular respecto de la aplicabilidad del PAS 150, se enfoca solamente en la corta de algún ejemplar (intervención directa), y no considera la posible alteración del hábitat de los ejemplares de *Prosopis chilensis*, de acuerdo con lo señalado en el PAS 150, que especifica: "*Permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley Nº 19.300, que formen parte de un bosque nativo,* ***<u>o alteración de su hábitat.</u>*** *El permiso para la intervención de especies vegetales nativas clasificadas de conformidad con el artículo 37 de la Ley Nº 19.300, que formen parte de un bosque nativo, o la alteración de su hábitat, será el establecido en el artículo 19 de la Ley Nº 20.283, sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal*". En conclusión, el Titular afirma durante todo el proceso de evaluación que no aplicaría el PAS 150, sin embargo, a pesar de las reiteradas solicitudes que fueron levantadas desde el comienzo del proceso de evaluación en los correspondientes informes consolidados de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, éste no aportó los antecedentes necesarios para descartar fundadamente la aplicabilidad del PAS 150 al Proyecto.
- Se observan inconsistencias e inexactitudes entre los antecedentes presentados durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto, que no permiten descartar la generación de impactos sobre la vegetación que quedará bajo la línea de media tensión (LMT), durante las fases de construcción y operación de la misma, dado que el análisis sobre la distancia de seguridad se realiza considerando ejemplares arbóreos de máximo 4 metros de altura, siendo que el Titular reconoce la presencia de ejemplares de *Prosopis chilensis* (Algarrobo), de 5 metros de alto, y el Titular observó que, fuera del área del Proyecto, se visualizan ejemplares vivos y muertos, con alturas de hasta 10 metros. Además, no considera las alturas potenciales de los ejemplares que quedarán bajo la LMT, que pueda requerir ser intervenida en forma posterior a su construcción, específicamente en la fase de operación de la misma. A modo de ejemplo, se señala que la altura máxima de los individuos de la especie *Prosopis chilensis*, pueden alcanzar hasta 10 metros de altura. La altura potencial de las especies, permiten determinar la posible intervención de ejemplares existentes bajo la LMT durante su fase de operación, de acuerdo con las actividades de mantenimiento y de regulación eléctrica que le aplica a este tipo de instalaciones, la cual indica que se permite la existencia de vegetación dentro de la faja,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

siempre y cuando la distancia vertical entre el punto más bajo de la catenaria del conductor y la copa de la vegetación, no sea inferior a 2 metros. Considerando sólo ejemplares de 4 metros de altura, el Titular realiza el análisis y concluye que la distancia disponible de seguridad será de 2,63 metros.

- El Titular no entrega antecedentes, como por ejemplo, ecología y autoecología de la especie *Prosopis chilensis*, distancia de dispersión de semillas; información respecto de la regeneración natural de la especie y de la regeneración natural determinada en el área de las obras y/o acciones, en específico para la LMT; análisis respecto de las alturas potenciales de las especies que quedarán bajo la LMT y la distancia de seguridad de las mismas a los conductores; y, metodologías de montaje de conductores, entre otros, que permitan justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300.
- Respecto del análisis del artículo 11 de la Ley N° 19.300, los antecedentes aportados por el Titular en la Adenda Complementaria, confirman que el Proyecto contempla obras y acciones al interior del área del bosque nativo de preservación, específicamente con relación a la implementación, operación y mantención de la LMT, pero no presenta información de detalle necesaria para descartar la alteración del hábitat de *Prosopis chilensis* en estos sectores, y adicionalmente no presenta la cartografía de detalle, en formato digital; no se entrega la ubicación de las 5 parcelas adicionales de inventario forestal que permitieron clasificar los rodales; y, no se indicó la justificación y los estadígrafos de muestreo.

Por lo anterior, la Dirección Regional del SEA de la Región de Valparaíso coincide con lo señalado por la Corporación Nacional Forestal de la Región de Valparaíso en su pronunciamiento, ya que el titular no subsanó los errores, omisiones e inexactitudes señalados al respecto en los informes consolidados de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones, que permitan descartar la aplicación del permiso ambiental sectorial mixto que se establece en el artículo 150 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y tampoco la generación de los efectos, características o circunstancias establecidos en el literal b) del artículo 11 de la Ley 19.300.

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Impacto ambiental	Animita identificada al interior del área en que se emplazará el Proyecto.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	Vecinos y agricultores de “Baños de Auco”, localidad de Auco, que corresponde a un sector rural dentro de la comuna de Rinconada. Se identificaron 14 viviendas en las cuales residen principalmente familias ligadas a la actividad criancera y agrícola. La vivienda más cercana se encuentra a 8 m de distancia del Proyecto.
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no realizará 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	El predio donde se instalará el Proyecto actualmente es ocupado durante 4 meses al año, aproximadamente, por crianceros del lugar, para la alimentación de sus ganados caprinos. Este uso se realiza en forma posterior a la cosecha de los árboles frutales. Al respecto, se realizará un acuerdo de palabra entre los crianceros y el propietario del terreno, para acceder al predio, en una relación de mutuo beneficio. Durante el levantamiento primario asociado al componente medio humano, se

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

medicinal, espiritual o cultural.	identificó a un criancero (Guillermo Villalón) que tenía un acuerdo con el propietario del predio para pastorear dentro de esta zona con su ganado, al finalizar las cosechas de las temporadas. Por un lado, el criancero obtenía forraje para su ganado, mientras que, por otro lado, el propietario, un servicio de poda y desmalezaje generado por las cabras. Al respecto, se conversó con el criancero en cuestión, quien manifestó que el cierre del predio no constituiría un problema severo para su ganado, pues podría llevarlo a pastorear a zonas alternativas, teniendo distintos sustitutos para suplir aquella pérdida. Por lo anterior, durante la ejecución del Proyecto no se intervendrá usará o restringirá el acceso a los recursos naturales utilizados como sustento económico por los grupos humanos existentes en su área de influencia.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	La ruta E-869 que permitirá acceder al área en que se emplazará el Proyecto, es estrecha y, a su vez, corresponde al único acceso a siete viviendas ubicadas en el sector. Adicionalmente, si bien se encuentran distanciados del Proyecto, el camino en cuestión es empleado como acceso principal por 10 personas residentes en un sector posterior a los cerros, denominado “Los Maitenes”. El mayor flujo de vehículos se generará durante la fase de construcción del Proyecto, la cual tiene una duración estimada de 6 meses, por lo que el tránsito vehicular adicional que se generará en la ruta mencionada, respecto de la situación sin Proyecto, será por un período de tiempo acotado y en baja frecuencia. Por otro lado, dentro de instalación de faenas, tanto temporal como permanente, se contará con estacionamientos para los vehículos que se emplearán durante la ejecución de la fase de construcción del Proyecto, por lo que no se obstruirá el camino ni el libre desplazamiento de las personas. Respecto a la instalación de la LMT por la ruta E-869, se implementará señalización reglamentaria, previa presentación y aprobación por parte de la Dirección de Vialidad de la Región de Valparaíso, con el objeto de evitar afectaciones sobre sobre la circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento de los vecinos al Proyecto. Además, se propone el compromiso ambiental voluntario denominado “Responsabilidad de Tránsito”, que tendrá por objetivo disminuir afectaciones sobre la libre circulación. Por lo anterior, durante la ejecución del Proyecto no se generará la obstrucción, restricción de la libre circulación, conectividad o aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos existentes en su área de influencia.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	No se identificaron factores relacionados al literal. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto no alterará el acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
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.	En el sector en que se emplazará el Proyecto, se identificaron expresiones culturales tradicionales con raigambre religiosa y campesina. En específico se tiene que, por el camino colindante al Proyecto se desarrolla anualmente la Procesión de la Virgen de la Ventana, ocasión en que los fieles de Auco, Rinconada, Casuto y Bandurrias, se congregan para descender a la virgen ubicada en el cerro la Ventana (ubicado en la parte posterior del predio en que se emplazará el Proyecto), para transportarla a Casuto. Esta peregrinación constituye una fiesta huasa

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	popular de la zona, y congrega entre 100 y 2.500 personas (dependiendo de la fuente consultada). Por lo anterior, se propone el compromiso ambiental voluntario denominado "Virgen de la Ventana", cuyo objetivo será evitar afectación de la procesión descrita antes, según se describe en el numeral 10.1.8 del presente ICE. Para lo anterior, se tomará contacto con actores claves para tomar conocimiento de las fechas en que se realizará la procesión, deteniendo las obras el día en que se ejecute la misma. Respecto al predio donde se implementará el Proyecto y la LMT, se identificó la presencia de 3 animitas. Al respecto, se tiene que dos de ellas no serán intervenidas por la ejecución del Proyecto, mientras que la restante se ubica dentro del predio, por lo que se propone el compromiso ambiental voluntario denominado "Protocolo manejo de Animitas", cuyo objetivo será resguardar la misma mediante su reubicación, conforme se detalla en el numeral 10. 1.14 del presente ICE. En consecuencia, el acceso a las animitas por parte de sus visitantes, no se verá limitado por la ejecución del Proyecto.
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 CENSO (2017), en el territorio comunal 714 habitantes declaran adscribir a algún pueblo originario (7% de la población total), declarándose el 77,3% de ellos como mapuche. Según información levantada por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) (2021), mediante entrevistas y solicitud de transparencia, en la comuna de Rinconada, no existen organizaciones indígenas. Por lo que la implementación del Proyecto no afectará grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.

6.4. 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

Tabla 6.4. 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 hay.
Existencia de poblaciones protegidas.	Dentro del área de influencia no existen poblaciones protegidas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.	En el área donde se emplazará el Proyecto, no existen recursos protegidos, cuyo objetivo sea asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza o conservar el patrimonio 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.	Según información levantada por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) (2021), mediante entrevistas y solicitud de transparencia, en la comuna de Rinconada, no existen organizaciones indígenas. Por lo que la implementación del Proyecto no afectará grupos humanos pertenecientes a poblaciones protegidas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

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.	El Proyecto no se emplazará en un área protegida, y las más cercanas corresponden al Parque Nacional "La Campana", ubicado a aproximadamente 31 km, lineales, de distancia, hacia el suroeste; y, el Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad "Cordillera El Melón", a 30 km de distancia, hacia el oeste. Por lo tanto, debido a la distancia existente entre las áreas bajo protección y el Proyecto, su ejecución no generará afectación de la diversidad biológica presente en las mismas.

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de valor turístico.	Las actividades turísticas en el área de influencia del Proyecto, se relacionan con un tipo de turismo rural (observación de paisajes culturales) y/o religioso (participación en fiestas religiosas), a escala local.
Existencia de valor paisajístico.	De acuerdo a las caracterizaciones de los componentes "Paisaje" (Anexo 2.8 de la DIA) y "Turismo" (Anexo 2.9 de la DIA), en el área de influencia del Proyecto, se identificaron dos unidades de paisaje: la unidad "Valle Agrícola" con una calidad visual media; y, la unidad "Viviendas y Servicios", con una calidad visual baja.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa 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.	El área donde se emplaza el Proyecto carece de valor paisajístico. Específicamente, en cuanto a la calidad visual del área del Proyecto, se establece que esta es medio y para el sitio de emplazamiento de la LMT es bajo, ya que la mayoría de sus atributos biofísicos, estructurales y estéticos estuvieron en esa categoría y porque predomina la presencia de viviendas y servicios. Se realizó un estudio de Fotomontaje (ver Anexo 2.15) considerando dos puntos, uno en la zona de módulos y otro en la línea de media tensión donde, desde ambos puntos el parque no es visible debido a la cortina vegetal y solo desde uno de los puntos utilizados en el análisis, es observable la línea de media tensión. De modo tal, el Proyecto no obstruye la visibilidad de una zona con valor paisajístico ya que en el AI no existen sitios de interés paisajístico que pudiesen atraer observadores. Para mayor información ver Anexo 2.8 de la DIA.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El área de emplazamiento del Proyecto carece de valor paisajístico y presenta baja calidad de atributos estéticos (colores) y baja diversidad de formas y texturas, por lo cual el Proyecto no altera el valor paisajístico. En general, el valor paisajístico del área está asociado a la presencia de cordones montañosos y una cobertura vegetal

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	media; con todo lo anterior la evaluación del paisaje determinó que la unidad de Paisaje Valle agrícola tiene una valoración media y la unidad de viviendas y servicios es baja Para más detalles, ver Anexo 2.8 de la DIA.
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El área de emplazamiento del proyecto posee valor turístico bajo. Lo anterior, está dado principalmente por su jerarquía a nivel local y la baja presencia de servicios turísticos en el sector; por lo tanto, es posible concluir que su magnitud es baja (Ver Anexo 2.9 de la DIA). A raíz de lo anterior, es adecuado indicar que el componente turístico no se verá afectado como consecuencia de la construcción y operación del Proyecto.

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	Animita identificada al interior del predio en que se emplazará el Proyecto.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	Conforme a lo señalado en el informe de Línea de Base de Áreas Protegidas y Sitios Prioritarios para la Conservación, presentado en la DIA, Anexo 2.10, en la comuna de Calle Larga, y a una distancia de 7,5 km del área en que se emplazará el Proyecto, se encuentran los Monumentos Históricos “Casa de don Domingo Faustino Sarmiento”, “Escuela F-511” y “Casa donde nació el Pdte. Pedro Aguirre Cerda”; y, a mayor distancia, se registran 2 zonas típicas, una en la comuna de Calle Larga y otra en la comuna Los Andes.
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, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	En el marco de la prospección arqueológica realizada en las áreas en que se emplazará el Proyecto y el compromiso ambiental voluntario (CAV) denominado “Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso”, no se identificaron hallazgos arqueológicos. Estos antecedentes se presentan en detalle en el Anexo 2.14 de la DIA, para el área de emplazamiento del Proyecto; y, Anexo D de la Adenda Complementaria, para el área de implementación del CAV mencionado. Respecto al componente paleontológico, no se registraron hallazgos en el área de influencia directa del Proyecto, la cual se encuentra en su totalidad en zona de depósitos aluviales y coluviales QaC, definidos como susceptibles a este tipo de hallazgos. Para la ejecución del Proyecto se realizarán excavaciones de 2 m de profundidad como máximo; y, las calicatas llevadas a cabo, demuestran que el espesor del relleno sedimentario, proveniente de las inundaciones, es mayor a 1,5 m, por lo que se estima que será poco probable que se generen hallazgos no previstos, provenientes de un afloramiento de la formación cretácica. El detalle de los antecedentes señalados

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	previamente, se presentan en el Anexo 2.13 de la DIA. Conforme a lo señalado previamente la ejecución del Proyecto no generará traslado, deterioro, intervención o modificación en forma permanente de ningún monumento nacional.
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 singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	Dado que, en el área de emplazamiento del Proyecto, no existen construcciones, lugares o sitios pertenecientes al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena, durante la ejecución de las fases del Proyecto, no se modificará ni deteriorará ningún elemento del patrimonio cultural.
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.	Se identificaron 3 animitas en el área de influencia del Proyecto. Una de ellas, la A1, se ubica en el trazado de la LMT; otra corresponde a la Animita de Fabián Oyarzún (A2), ubicada en el actual cerco del predio del Proyecto; y, la restante, ubicada al interior del predio (A3). De las mencionadas, solamente la A1 será reubicada con relación a su posición actual, con el objeto de no dañarla. Al respecto, se presenta el compromiso ambiental voluntario "Protocolo manejo de animita A1", en el numeral 10.1.14 del presente ICE. Respecto a manifestaciones habituales de la cultura de la población, se identifica en octubre de cada año la peregrinación de Santa Teresa de Los Andes, la cual es de gran magnitud. Esta se realiza en un período acotado de tiempo y por la Ruta E-69, por lo que la ejecución del Proyecto no afectará la realización de dicha actividad. Además, en Auco se realiza una procesión donde se baja a la virgen ubicada en el cerro la Ventana, hasta Casuto. Dicha procesión transitará de manera colindante al área en que se emplazará el Proyecto. No obstante la ejecución de este último, no afectará la realización habitual de la actividad, ya que se propone el compromiso ambiental voluntario denominado "Virgen de la Ventana", cuyo objetivo será evitar afectación de la procesión descrita antes, según se describe en el numeral 10.1.8 del presente ICE. También se realiza la Fiesta de Cuasimodo; y, como actividad laica, en enero de cada año se celebra el aniversario de la comuna de Rinconada, con la Fiesta de la Chaya, extendiéndose por más de una semana. Cabe destacar que dichas actividades, tanto religiosas como laicas, no se realizarán en las cercanías del Proyecto, por lo que no serán afectadas durante la ejecución del mismo. IA

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

7.1. Riesgo: Sismos.

Tabla 7.1. Riesgo: Sismos.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Todas las partes, obras y actividades del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**.	• Mantener limpias, ordenadas y despejadas las áreas de trabajo y vías de evacuación. • El diseño de las obras del Proyecto se realizará conforme a la normativa chilena en materia de sismos. • Se realizarán periódicamente simulacros de sismos, de manera que los trabajadores mantengan conciencia del plan de prevención de contingencias y emergencias.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de las actividades de capacitación del personal. • Registro realización de actividades de simulacro.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**.	• Producido un sismo, el jefe de área procederá a evaluar los daños en la estructura física de las distintas instalaciones. • Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o instalaciones eléctricas interiores, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección general y de puntos críticos para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Si producto de la ocurrencia de un sismo se genera una situación de emergencias por derrame que conduzca a la afectación de recursos naturales, se elaborará un informe el cual será remitido a la SMA, SEREMI de Medio Ambiente y a la autoridad competente en materia ambiental en el caso de algún componente afectado (agua, aire, suelo), en un período no superior a las 48 horas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.2. Riesgo: Inundaciones y remoción en masa.

Tabla 7.2. Riesgo: Inundaciones y remoción en masa.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Todas las partes, obras y actividades del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**.	• Se realizará una inspección de los sectores que cuenten con zonas destinadas al escurrimiento de aguas de lluvias y, en caso de ser necesario, se despejarán estos sectores. • Se capacitará a los trabajadores para mantenerlos instruidos respecto a procedimientos de emergencia en caso de inundación. • Se mantendrán lugares de trabajo y vías de evacuación despejados y en orden.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de las actividades de capacitación del personal y simulacro. • Registro de inspecciones de los sectores que cuenten con zonas destinadas al escurrimiento de aguas de lluvias.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**.	• En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento de las instalaciones, se pausarán las actividades y obras hasta la liberación del área afectada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Si producto de la ocurrencia de un evento de inundación y/o remoción en masa se genera una situación de emergencia que conduzca a la afectación de recursos naturales, se elaborará un informe el cual será remitido a la SMA, SEREMI de Medio Ambiente y a la autoridad competente en materia ambiental en el caso de algún componente afectado (agua, aire, suelo), en un período no superior a las 48 horas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.3. Riesgo: Incendio.

Tabla 7.3. Riesgo: Incendio.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Todas las partes, obras y actividades del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	• Los materiales combustibles o inflamables se mantendrán lejos de procesos con alta temperatura, chispas o posible ignición. • Se establecerá la prohibición de encender fuegos al interior del área de emplazamiento del Proyecto. • Se mantendrá el orden y aseo en todos los lugares de trabajo. • Se procederá a retirar oportunamente el material leñoso generado

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	durante la fase de construcción, con una frecuencia mínima de 3 veces por semana, pudiendo aumentar esta frecuencia según se estime conveniente. Para efectos de fomentar la economía circular, se propone como compromiso ambiental voluntario ceder este recurso a vecinos del sector, según se detalla en la Tabla 11.1.9 del ICE. En caso de que éste no sea recibido por algún vecino interesado, será manejado conforme a su equivalente a residuos inertes de la construcción del Proyecto y, al igual que planchas OSB y/o pallets, el recurso será acopiado en el patio de residuos industriales no peligrosos que se implementará en la instalación de faenas del Proyecto. Posteriormente, se enviarán a sitio de disposición final autorizado, por medio de un tercero que cuente con los permisos para dar este servicio. • Se mantendrá los extintores permanentemente en buen estado de operación y con la respectiva señalización. • Se mantendrán claramente señalizados los equipos contra incendios, y con sus accesos despejados y libres de obstáculos. • Los trabajadores serán instruidos en el empleo, uso y ubicación de los extintores. • Se capacitará a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control de incendios y se realizarán simulacros en caso de incendio y/o explosión. • Se prohibirá fumar al interior de toda la instalación. • Se realizará el almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos al interior de la bodega que se habilitará con este fin. • Se implementará, por el perímetro interior del predio del Proyecto, un cortafuego de 10 metros de ancho, el cual se mantendrá sin vegetación, según se detalla en la Adenda, Anexo D.3. • En la LMT se mantendrá una faja de seguridad de 5 metros, en base a lo exigido en la norma eléctrica, para minimizar el riesgo de incendio. • Durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivas, se inspeccionará el estado de las obras y que estas se mantengan sin vegetación, según sea necesario.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de capacitaciones de prevención y control de incendio y sobre el uso y manejo de extintores. • Monitoreo semestral del estado de señalizaciones. • Registro de las mantenciones periódicas realizadas a los extintores, señalando la descripción de cada extintor presente. • Retiro de vegetación durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento preventivas.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	• Durante el manejo de situaciones de emergencia en cualquier lugar, se revisará la totalidad de las dependencias, y se irán cerrando las puertas, con el fin de evitar la propagación del fuego y del humo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	• En caso de no tratarse de un amago de emergencia y que no pueda ser controlado por los trabajadores capacitados para ello, se llamará a bomberos, para solicitar asistencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir un incendio en el cual se requiera de asistencia de bomberos, se dará aviso a la SMA, SEREMI de Medio Ambiente y a la autoridad competente en materia ambiental en el caso de algún componente afectado (agua, aire, suelo) respecto de la activación del plan de emergencias aplicado. Para lo anterior, se enviará un breve informe de lo acontecido en un plazo máximo de 48 horas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.4. Riesgo: Derrame de combustible.

Tabla 7.4. Riesgo: Derrame de combustible.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Zonas de almacenamiento de combustible y en los caminos interiores del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<u>Medidas para el almacenamiento de combustible</u>: • Se capacitará al personal que manipule el combustible. • La carga de combustible a maquinarias y equipos utilizados se hará en un área previamente definida y claramente demarcada. • Se dispondrán en esta área de elementos que permitan la contención de derrames de mediana magnitud (*kit* de derrames). • Los estanques de almacenamiento de combustible cumplirán con lo establecido en el D.S. N° 160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. <u>Medidas para el transporte de combustible</u>: • El transporte para el abastecimiento de combustible será realizado por empresas autorizadas para ello. • El transportista o conductor poseerá la licencia de conducir adecuada según el tipo de vehículo a utilizar, en conjunto con la capacitación necesaria para responder en caso de accidentes, con derrame de las sustancias transportadas. • La empresa encargada del transporte de combustible contará con un plan de acción ante derrames que se pudiesen generar durante el transporte.
Forma de control y	• Registro de capacitación de trabajadores encargados de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

seguimiento.	manipulación de combustibles al interior del Proyecto. • Registro de *kit* antiderrames. • Registro autorización para el transporte de combustible de empresa externa encarga. • Registro plan de acción ante derrames de la empresa externa encargada del transporte de combustible. • Copia licencia de conducir conductor de empresa transportista de combustible.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	• Si hay un derrame de combustible, se implementarán medidas para su detención. • Se eliminarán todas las fuentes de ignición. • Se formará un dique de contención con material absorbente inerte (arena o tierra seca). • Se prohibirá tocar y transitar sobre el material derramado. • Se mantendrán los materiales combustibles lejos del material derramado. • El material utilizado para la contención del derrame, será dispuesto en conjunto con el suelo removido a causa del probable derrame, y acopiados en la bodega de residuos peligrosos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir una emergencia en que algún componente se vea afectado (agua, aire, suelo) se elaborará un breve reporte respecto de la activación y aplicación del plan de emergencias. Dicho reporte será enviado a la SMA, en un plazo máximo de 48 horas, luego de reestablecidas las actividades normales del Proyecto.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.5. Riesgo: Derrame de sustancias y/o residuos peligrosos.

Tabla 7.5. Riesgo: Derrame de sustancias y/o residuos peligrosos.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Zonas de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	• Los residuos peligrosos almacenados estarán debidamente rotulados, contarán con las hojas de datos de seguridad (HDS) respectivas y se mantendrán en correctas condiciones de almacenamiento conforme a lo indicado en la normativa. El área de almacenamiento (bodega) contará con un sistema de contención de derrames con una capacidad

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	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. • Se realizarán revisiones y mantenciones periódicas de los sistemas de contención de derrame de la bodega. • El o los encargados de la bodega de residuos peligrosos recibirán las capacitaciones correspondientes para el manejo de estos residuos. • En caso de generarse derrames fuera de las zonas con superficies impermeables, se contará con un *kit* de control para derrames, el cual contendrá material absorbente necesario para el control del mismo. • Las zonas de almacenamiento de sustancias y residuos peligrosos, tendrán una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados.
Forma de control y seguimiento.	• Revisión periódica de los sistemas de contención. • Registro de residuos que se almacenen. • Mantención de las HDS en buen estado. • Registros de capacitaciones realizadas al personal encargado de la bodega.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	• Se aislará el sector de manera inmediata, en caso de fuga se implementará aislación, de 10 m, como mínimo. • Al detectar derrame o fuga, el trabajador deberá identificar la sustancia consultando la HDS en el envase, para identificar especificaciones o características físico-químicas, riesgo a la salud, toxicidad, inflamabilidad y reactividad. • Se evitará tocar y caminar sobre la sustancia derramada. • No se tocará el material derramado y se limpiará si el material se mezcló con otros productos, tales como papel, otras sustancias o si está reaccionando o emitiendo ruidos sibilantes o agudos, borbotea, humea, emite gas o se está quemando. • Se contendrá el derrame, y se absorberá o neutralizará con material, de acuerdo al tipo de residuo o sustancia derramada, formando círculos desde afuera hacia adentro, evitando salpicar o esparcir la sustancia derramada. • Una vez retirado el material de contención del derrame, se enviarán los residuos a la bodega de residuos peligrosos y se mantendrá en observación el área afectada, por posibles efectos o reacciones retardadas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir una emergencia en que algún componente se vea afectado (agua, aire, suelo) se elaborará un breve reporte respecto de la activación y aplicación del plan de emergencias. Dicho reporte será enviado a la SMA, en un plazo máximo de 48 horas, luego de reestablecidas las actividades normales del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.6. Riesgo: Superación en la capacidad de almacenamiento de residuos.

Tabla 7.6. Riesgo: Superación en la capacidad de almacenamiento de residuos.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Área de almacenamiento de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, industriales no peligrosos y bodega de residuos peligrosos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	En caso de que ocurra un aumento en la generación de residuos, se tomarán los resguardos necesarios, aumentando la frecuencia de retiro de los mismos.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de residuos almacenados al interior del Proyecto. • Registro de retiro y disposición final de residuos sólidos, en todas sus categorías.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	Se contactará con listado de otras empresas (previamente definidas y autorizadas), para solicitar el retiro de los residuos una vez identificado el aumento de la generación de éstos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir una emergencia en que algún componente se vea afectado (agua, aire, suelo) se elaborará un breve reporte respecto de la activación y aplicación del plan de emergencias. Dicho reporte será enviado a la SMA, en un plazo máximo de 48 horas, luego de reestablecidas las actividades normales del Proyecto.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.7. Riesgo: Falla en fosa séptica y baños químicos.

Tabla 7.7. Riesgo: Falla en fosa séptica y baños químicos.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Durante la fase de construcción y cierre se utilizarán baños químicos; y, durante la fase de operación, sistema de alcantarillado particular compuesto por fosa séptica con drenes de infiltración.
Acciones o medidas a	• Se operará el sistema solamente bajo las condiciones establecidas por

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

implementar para prevenir la contingencia.	el fabricante. • Se realizarán las mantenciones y limpiezas vigentes, conforme a lo establecido por la empresa fabricante del sistema o especializada en el servicio. • Se realizará el correcto control de lodos con el objeto de asegurar y evitar el desgaste de las válvulas de la fosa. • Se realizará la supervisión y control de los flujos que ingresarán y saldrán del sistema proyectado, a objeto de no superar la capacidad de diseño de la fosa. • Se conservará el listado de proveedores de servicio de arriendo y mantención de baños químicos.
Forma de control y seguimiento.	• Registro de mantenciones y/o inspecciones. • Registro de retiro y disposición final de aguas servidas. • Listado de proveedores de baños químicos.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	En caso de detectar algún tipo de fuga o derrame se realizarán las siguientes acciones: • Se suspenderá el uso de los baños. • El trabajador que identifique el derrame o falla de la fosa séptica o baño químico, comunicara inmediatamente, a viva voz, la contingencia y/o emergencia a las personas que se encuentran a su alrededor. Además, se avisará de la situación al superior inmediato o al jefe de área/turno. • Se evaluará en ese momento la gravedad de la situación, comprobando la existencia del derrame, determinando el nivel y tipo de emergencia, y en base a estas últimas se definirán las medidas inmediatas a implementar, es decir, paralizar las faenas, detener equipos y evacuar instalaciones, con el objetivo de normalizar las operaciones, a la brevedad posible. • Se detendrá el derrame, lo más pronto posible, cerrando el contenedor con fuga o colocando en el lugar un recipiente que permita recuperar y/o contener el agua servida que se estén fugando. • Se realizarán los trabajos de limpieza, mediante el uso de bombas de piso y/o materiales absorbentes sobre el suelo, pavimiento u hormigón para contener las aguas servidas derramadas y posteriormente realizar su recolección. En caso de utilizar material absorbente, éste será dispersado en círculos desde fuera hacia el centro del derrame, para evitar salpicaduras o esparcir el agua servida derramada. En caso de utilizar bombas de piso, una vez que el mayor volumen del derrame sea bombeado a un contenedor sellado, se realizará una limpieza final con material absorbente. • Posteriormente, luego que el agua servida derramada haya sido absorbida por el material absorbente, los residuos generados serán recolectados con una escobilla y recogedor; y, en caso de derrames pequeños, serán dispuestos en una bolsa de poliuretano; mientras

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	que, en caso de derrames grandes, los residuos serán dispuestos en un recipiente plástico, con tapa y revestimiento de polietileno. • Se contactará empresa autorizada para que realice el retiro inmediato de las aguas de los baños químicos y lodos de la fosa y los envíe a un sitio de disposición autorizado. • Se investigará el origen del problema y se procederá a su reparación; o, eventualmente, al recambio de la pieza o parte del sistema defectuoso. • Si el problema de la fosa se hubiere originado por insuficiencia de drenaje, se ampliará el sistema de drenes de infiltración, manteniendo el mismo diseño. • Durante la contingencia de la fosa séptica, se instalarán baños químicos provisoriamente. En caso de detectar problema de olores que no se hayan solucionado con las medidas de control, se procederá a la aplicación de supresores químicos de olores, recomendados por el proveedor del sistema de tratamiento de aguas servidas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir una emergencia en que algún componente se vea afectado (agua, aire, suelo) se elaborará un breve reporte respecto de la activación y aplicación del plan de emergencias. Dicho reporte será enviado a la SMA, en un plazo máximo de 48 horas luego de reestablecidas las actividades normales del Proyecto.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

7.8. Riesgo: Atropello de fauna silvestre.

Tabla 7.8. Riesgo: Atropello de fauna silvestre.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Todas las fases del Proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Transporte de personal, insumos, materiales y residuos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	• Se implementará señalética con velocidad máxima de circulación, para todos los vehículos del Proyecto. • Se realizarán charlas informativas al personal y empresas contratistas respecto de los límites de velocidad de conducción permisibles en todos los caminos y huellas públicos y/o del Proyecto. • Se realizarán inducciones al personal, donde se informará sobre las buenas prácticas para la protección de la fauna silvestre.
Forma de control y	• Registro de charlas de inducción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

seguimiento.	• Registro fotográfico de implementación de señalética con indicación de velocidad de circulación al interior del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	• Se dará aviso de inmediato al jefe de emergencias del Proyecto, quien se contactará a un centro de rehabilitación y rescate inscritos Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre (RNTFS) del Servicio Agrícola y Ganadero. • Se detendrá el vehículo en un lugar adecuado, con la señalización correcta, con el fin de alertar a otros conductores. • Se mantendrá distancia del animal atropellado y se esperará en el sitio del suceso, la llegada del jefe de emergencia al sector.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	En el caso de ocurrir un atropello de fauna nativa, en un plazo máximo de 48 horas, se emitirá un reporte al SAG y Superintendencia del Medio Ambiente, informando los pasos realizados ante la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo F.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

8.1. Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto

8.1.1. D.F.L. N° 458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.

Tabla 8.1.1. D.F.L. N° 458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.	
Componente/materia:	Emplazamiento del Proyecto.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Obras temporales y permanentes.
Forma de cumplimiento.	Obtención del permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA y de la Resolución de Informe Favorable para la Construcción (IFC).
Indicador que acredita su	Obtención del permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 160

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

cumplimiento.	del Reglamento del SEIA y de la Resolución de Informe Favorable para la Construcción (IFC).
Forma de control y seguimiento.	Copia de la Aprobación Informe Favorable para la Construcción (IFC), disponible en la instalación de faenas en las fases de construcción y cierre, y en el sala de control durante la fase de operación.

8.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

8.2.1. D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.

Tabla 8.2.1. D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Transporte de personal, insumos, residuos y otras sustancias. Uso de vehículos en labores asociadas al Proyecto. Labores constructivas, movimiento de tierras, acopio y movimiento de material.
Forma de cumplimiento.	Durante el desarrollo de obras y actividades de construcción del Proyecto, se adoptarán medidas con el fin de minimizar las emisiones de polvo u otros materiales al ambiente, que se detallan a continuación: • Cubrir carga de vehículos, durante el transporte de materiales y/o residuos. • Revisión e inspección de todos los vehículos y maquinarias utilizados durante la construcción. • Aplicación de supresor de polvo, bischofita o similar, en camino interno no pavimentado durante fases de construcción y de cierre. • Los vehículos que se emplearán durante la ejecución del Proyecto contarán con su revisión técnica vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Registro de aplicación de supresor de polvo de caminos, especificando: lugar, fecha y hora. • Registro de despacho e ingreso de camiones que transporten materiales, verificando circulen con carga cubierta. • Revisión técnica al día de vehículos asociados al Proyecto.
Forma de control y	Se mantendrán copias y registros disponibles para ser fiscalizados en cada

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

seguimiento.	fase. En específico, en la construcción y cierre, en la instalación de faenas; y, en operación, en la sala de control del Proyecto. Entre las copias, se tendrán las siguientes: • Copia registro humectación de caminos. • Copia registro despacho e ingreso de camiones. • Copia revisión técnica.

8.2.2. D.F.L. N° 1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.

Tabla 8.2.2. D.F.L. N° 1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley de Tránsito.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	• D.S. N° 54/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica. • Decreto Supremo N° 55/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicable a Vehículos Motorizados pesados. • Decreto Supremo N° 4/1994, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control. • Decreto Supremo N° 279/1983, Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Vehículos Motorizados de Combustión Interna. • Decreto Supremo N° 211/1991, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de personal, insumos, residuos y otras sustancias. Uso de vehículos asociados al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos motorizados que participen en la ejecución del Proyecto contarán con revisiones técnicas vigentes, lo que se verificará con el respectivo certificado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de revisión técnica vigente de vehículos asociados al Proyecto en cada fase.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Forma de control y seguimiento	Copia de revisiones técnicas al día disponible, en la construcción y cierre, en la instalación de faenas; y, en operación, en la sala de control del Proyecto. en instalación de faenas.

8.2.3. D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.

Tabla 8.2.3. D.S. N° 138/2005 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Construcción: Se requerirá el abastecimiento eléctrico mediante 2 grupos electrógenos, de 19 kVA; y, otro de respaldo de 5 kVA. Operación y cierre: Se considera el suministro de energía eléctrica, en caso de emergencias, mediante un grupo electrógeno de 5 kVA.
Forma de cumplimiento.	Se declararán las emisiones correspondientes a los grupos electrógenos mayores a 20 kW. En efecto, se entregará anualmente al Ministerio del Medio Ambiente los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de grupos electrógenos, a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Comprobante de inscripción en sistema de declaración F-138 a través de la Ventanilla Única del RETC. Registro Certificados de Declaración Recepcionada conforme por la SEREMI de Salud.
Forma de control y seguimiento.	Copia comprobante F138 y declaración de recepción conforme SEREMI de Salud disponible ante una fiscalización.

8.2.4. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Tabla 8.2.4. D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	
Componente/materia:	Ruido.
Otros cuerpos legales.	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Todas las fases del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Todas las partes y obras del Proyecto.
Forma de cumplimiento.	Construcción: Se ejecutarán medidas de control donde, para el caso de ruido, se propone el uso de pantallas acústicas modulares móviles sobre la maquinaria; y, para vibraciones, la medida se encuentra enfocada al cambio de maquinaria por una de menor tamaño. Operación: no se requiere la aplicación de medidas. Cierre: no se requiere la aplicación de medidas.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Mantención periódica de la maquinaria y equipos a utilizar, y, la instalación de pantallas acústicas.
Forma de control y seguimiento.	Registro de las mantenciones realizadas a la maquinaria y equipos disponible en instalación de faenas.

8.2.5. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.

Tabla 8.2.5. D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Componente/materia:	Generación y manejo de residuos sólidos y líquidos.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Área de acopio temporal de residuos domiciliarios e industriales no peligrosos. Bodega de residuos peligrosos. Durante las fases de construcción y cierre del Proyecto se generarán aguas servidas por el uso de baños químicos en los frentes de trabajo móviles y en los servicios higiénicos de la instalación de faenas. Durante la fase de operación, se tendrán servicios higiénicos en la instalación de faenas permanente, conectados a una fosa séptica con sistema de infiltración.
Forma de cumplimiento	Contar con las autorizaciones sanitarias para los sitios destinados al almacenamiento temporal de los residuos que se generarán durante las diferentes fases del Proyecto. Los residuos domiciliarios, asimilables a domiciliarios y los residuos industriales no peligrosos serán enviados el patio de acopio, para posteriormente ser trasladados a un lugar autorizado para su disposición final. Mayores detalles respecto del manejo de cada residuo, se presentan en Anexo G de la Adenda complementaria. Los residuos peligrosos serán mantenidos temporalmente en contenedores debidamente rotulados ubicados en la Bodega de Almacenamiento de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	Residuos Peligrosos. Cabe señalar que se dará cumplimiento en todo momento al D.S. N° 148/2003 del MINSAL en cuanto a su almacenamiento transitorio, transporte y disposición. Mayores detalles se presentan en el Anexo I de la Adenda. Durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentaron los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales mixtos que se establecen en los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA. Durante las fases de construcción y cierre del Proyecto, se habilitarán baños químicos en una cantidad proporcional al número de trabajadores, cuyo manejo y disposición final será realizado por el proveedor de los mismos, que contará con autorización para dar este servicio. Durante la fase de operación, se contará con servicios higiénicos ubicados en la Sala de Control, los que estarán conectados a una fosa séptica con drenes de infiltración para el tratamiento y disposición final de las aguas servidas que serán generadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Aprobación y autorización sanitaria del lugar de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. • Registro de retiro de residuos domiciliarios y residuos industriales no peligrosos. • Registro de retiro de residuos sólidos peligrosos. • Autorización sanitaria de empresa encargada del transporte de residuos peligrosos y no peligrosos. • Autorizaciones de la empresa responsable de los baños químicos. • Registro limpieza de baños químicos. • Resolución de aprobación y autorización de funcionamiento de fosa séptica y sistemas de drenes. • • Registro de limpieza de fosa séptica y retiro de lodos. • Autorización sanitaria empresa encargada de la limpieza de la fosa séptica y retiro de lodos.
Forma de control y seguimiento	• Copia aprobación y autorización sanitaria de lugares de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. • Copia registro de retiro de residuos peligrosos y no peligrosos. • Copia autorización sanitaria de empresa encargada del transporte de residuos peligrosos y no peligrosos. • Copia de autorizaciones de la empresa responsable de los baños químicos y registro limpieza de los mismos. • Registro limpieza fosa séptica y retiro de lodos. • Copia de autorización sanitaria de empresa encargada de la limpieza de la fosa séptica y retiro de lodos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	Todos ellos estarán disponibles para su presentación ante un proceso de fiscalización.

8.2.6. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

Tabla 8.2.6. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia:	Generación y manejo de residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales.	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de Residuos Peligrosos.
Forma de cumplimiento.	En todas las fases del Proyecto, los residuos peligrosos serán mantenidos temporalmente en contenedores debidamente rotulados ubicados en la Bodega de Almacenamiento de Residuos Peligrosos, dando cumplimiento a todo lo que se establece al respecto en este cuerpo legal, sobre almacenamiento transitorio, transporte y disposición final. Durante la evaluación ambiental del Proyecto, se presentó el requisitos para el otorgamiento y los contenidos técnicos y formales para la obtención del permiso que se establece en el artículo 148 del Reglamento del SEIA, los cuales se encuentran en el Anexo I de la Adenda
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Aprobación y autorización sanitaria del lugar de almacenamiento de residuos peligrosos. • Registro de retiro de residuos peligrosos. • Autorización sanitaria de empresa encargada del transporte de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento.	• Copia aprobación y autorización sanitaria de lugares de almacenamiento de residuos peligrosos. • Copia registro de retiro de residuos peligrosos. • Copia autorización sanitaria de empresa encargada del transporte de residuos peligrosos. Todos ellos estarán disponibles para su presentación ante un proceso de fiscalización.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

8.2.7. Ley N° 20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento del Reciclaje.

Tabla 8.2.7. Ley N° 20.920/2016, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento del Reciclaje.	
Componente/materia:	Gestión y manejo de residuos. Responsabilidad Extendida del Productor.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de residuos sólidos correspondientes a paneles fotovoltaicos grandes.
Forma de cumplimiento	• Contratación de servicio de retiro de residuos, a realizar por transportista autorizado. • Anualmente se declararán residuos a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Comprobante y registro de retiro de residuos por un transportista autorizado. • Comprobante de inscripción y declaraciones de residuos en sistema de ventanilla única del RETC. • Certificado de declaración de residuos en el sistema sectorial correspondiente (SINADER y SIDREP). • Archivo en que constarán los “Certificados de Declaración con recepción conforme”.
Forma de control y seguimiento	• Copia de comprobante y registro de retiro de residuos. • Copia comprobante de inscripción y declaraciones de residuos en sistema de ventanilla única RETC. • Copia certificados de declaración con recepción conforme. Todos ellos estarán disponibles para su presentación ante un proceso de fiscalización.

8.2.8. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.

Tabla 8.2.8. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Componente/materia:	Gestión y manejo de residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Construcción y Cierre.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, industriales no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	Durante las fases de construcción y cierre se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos los que serán declarados a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Comprobante de inscripción en sistema de ventanilla única del RETC. • Certificado de declaración de residuos en el sistema sectorial correspondiente (SINADER y SIDREP). • Archivo en que constarán los "Certificados de Declaración con recepción conforme".
Forma de control y seguimiento	• Copia comprobante de inscripción en sistema de ventanilla única RETC. • Copia declaración de residuos Sinader y SIDREP y copia Certificados de Declaración con recepción conforme. Todos ellos estarán disponibles para su presentación ante un proceso de fiscalización.

8.3. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

8.3.1. Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.

Tabla 8.3.1. Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
Componente/materia:	Flora.
Otros cuerpos legales	D.S. 93/2008, Ministerio de Agricultura, Reglamento general de la Ley sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal.
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	Preparación de terreno para construcción de obras, despeje y corta de vegetación.
Forma de cumplimiento.	La ejecución del Proyecto requiere la corta de vegetación como parte de la materialización de las obras que componen el parque fotovoltaico, no obstante, para evitar la afectación de algunas especies presentes, tales como *Prosopis chilensis* y zonas con bosque nativo, el Titular durante la evaluación ambiental del Proyecto, propuso ejecutar medidas, tales como: • Reforestación para la recuperación de un individuo de *Prosopis*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	chilensis (Algarrobo). • Cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo). • Establecimiento de una zona de protección de bosque nativo en la línea de media tensión.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Se considera como indicador para evaluar el nivel de cumplimiento del compromiso que al cabo de 3 años de la plantación existirá un 100% de sobrevivencia. • Informe con registro fotográfico de los individuos de Algarrobo con cerco construido. • Plano georreferenciado de los postes de la línea de media tensión eludiendo zonas de bosque nativo. • 100% de los trabajadores de la línea de media tensión reciben charla de inducción.
Forma de control y seguimiento	• Se elaborará un informe mensual durante el primer año, de manera de evaluar los cambios o mortalidad de los individuos reforestados. • Se elaborará un informe semestral durante el segundo y tercer año. • Copia del informe con registro fotográfico de cerco de Algarrobo. • Copia plano georreferenciado. • Listado de trabajadores que recibieron charla de inducción.

La Corporación Nacional Forestal de la Región de Valparaíso, en su ORD. Nº 21-EA/2022, de fecha 17 de febrero de 2022, se pronuncia con observaciones a la Adenda Complementaria, indicando:

1. *Normativa de carácter ambiental aplicable*

    1. *En relación al cumplimiento de la normativa, esta Corporación se declara inconforme con el proyecto, dado que, si bien el titular reconoce la presencia de bosque nativo de preservación, por presencia de Prosopis chilensis, y la ejecución de obras en estas formaciones vegetales, relacionadas a la LMT, no reconoce la aplicación del PAS 150 y no aporta los antecedentes para su evaluación.*

    Se hace presente que, no solo la corta de ejemplares de Algarrobo o la intervención directa de árboles y arbustos acompañantes dentro del bosque de preservación tienen el potencial de generar la alteración el hábitat de la especie, y que tanto las construcción de la línea como las actividades asociadas a la construcción, operación y mantenimiento de la misma, deben ser evaluadas en el contexto del artículo 19 de la Ley 20283, descartando las amenazas a la continuidad de la especie a nivel de la cuenca, y la afectación de su hábitat, a partir de los antecedentes contenidos en el PAS 150.

    En ese sentido los antecedentes aportados en la respuesta 21 y en el Anexo M, de la Adenda complementaria, confirman que el proyecto contempla obras y acciones en el bosque nativo de preservación y no contienen la información de detalle necesaria para descartar la alteración del hábitat de Prosopis chilensis en estos sectores."

Al respecto, la Dirección Regional del SEA de la Región de Valparaíso, está de acuerdo con lo señalado por la Corporación Nacional Forestal de la Región de Valparaíso, ya que el titular no subsanó los errores, omisiones e inexactitudes señalados en los respectivos informes consolidados de solicitud de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones, que permitan acreditar el cumplimiento del presente cuerpo legal.

8.3.2. Ley N° 17.288/1970, Ministerio de Educación Pública, Legisla sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 8.3.2 Ley N° 17.288/1970, Ministerio de Educación Pública, Legisla sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia:	Patrimonio Arqueológico y Cultural.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 484/1990, Ministerio de Educación Pública, 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	Preparación del terreno para ejecución de obras.
Forma de cumplimiento	Ante la eventualidad de hallazgos no previstos de elementos patrimoniales durante las actividades de construcción, se informará a las autoridades correspondientes en virtud de la Ley N°17.288. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico (adicional durante las excavaciones del Proyecto) se actuará según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley Nº 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el titular del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ante la eventualidad de un hallazgo, se informará al Consejo de Monumentos Nacionales y se mantendrán los antecedentes disponibles para el control del Consejo.
Forma de control y seguimiento	Copia aviso a Consejo de Monumentos Nacionales en caso de hallazgos no previstos.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

Al Proyecto no le son aplicables permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

9.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al Proyecto son los siguientes:

9.2.1. 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.

Tabla 9.2.1 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; según se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de aguas servidas, mediante fosa séptica y sistema de drenes. El requisito para el otorgamiento de este permiso, al igual que los contenidos técnicos informales para acreditar el cumplimiento, se presentan en la DIA, anexo 4.1; y, Adenda Complementaria, Anexo Ñ.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Ord. N° 168, de fecha 16 de febrero de 2022, la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, se pronunció conforme.

9.2.2. 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 destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

Tabla 9.2.2 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 destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase; según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA**	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las Fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos no peligrosos. El requisito para el otorgamiento de este permiso, al igual que los contenidos técnicos informales para acreditar el cumplimiento, se presentan en Adenda Complementaria, Anexo G.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Ord. N° 1729, de fecha 23 de diciembre de 2021, la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, se pronunció conforme.

9.2.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

Tabla 9.2.3 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos; según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual	Todas las Fases.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de Almacenamiento de Residuos Peligrosos. El requisito para el otorgamiento de este permiso, al igual que los contenidos técnicos informales para acreditar el cumplimiento, se presentan en Adenda, Anexo I.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Ord. N° 1729, de fecha 23 de diciembre de 2021, la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso se pronunció conforme.

9.2.4. Permiso. para para efectuar modificaciones de cauce.

Tabla 9.2.4 Permiso para para efectuar modificaciones de cauce, del **artículo156 del Reglamento del SEIA.**	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	La fase de construcción y cierre producirá tránsito de vehículos de forma frecuente debido a la ejecución de las obras y desarme del Proyecto. Es por esto que se implementarán medidas para evitar el arrastre de sedimentos u otros elementos hacia los cauces naturales y así prevenir efectos sobre la calidad de las aguas. El requisito para el otorgamiento de este permiso, al igual que los contenidos técnicos informales para acreditar el cumplimiento, se presentan en Adenda Complementaria, Anexo L.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No Hay.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Ord. N° 218, de fecha 17 de febrero 2022, la Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso, se ha pronunciado conforme.

9.2.5. Permiso. para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

Tabla 9.2.4 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, del **artículo160 del Reglamento del SEIA.**	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las Fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalaciones temporales tales como faenas y garita de control en etapas de construcción y cierre. Instalaciones permanentes para el funcionamiento del parque tales como subestaciones de transformación, inversores y paneles fotovoltaicos en etapa de operación. El requisito para el otorgamiento de este permiso, al igual que los contenidos técnicos informales para acreditar el cumplimiento, se presentan en Adenda Complementaria, Anexo I.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Aquellas indicadas por el SAG en su Ord. N° 454 de fecha 11 de febrero de 2022.
Pronunciamiento del órgano	• Mediante el Ord. N° 106, de fecha 12 de enero de 2022, la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

competente	SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de Valparaíso se pronunció conforme. • Mediante el Ord. N° 454, de fecha 11 de febrero de 2022, el Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Valparaíso se pronunció conforme precisando que "*el titular cumple con los requisitos para su otorgamiento y presentó los contenidos técnicos y formales que acreditan su cumplimiento para una superficie de 18,669 hectáreas*".

Mediante el Ord. N°454, de fecha 11 de febrero de 2022, el Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de Valparaíso se pronunció conforme condicionado a que en el trámite sectorial del PAS 160, el Titular deberá presentar un nuevo plano de emplazamiento de las edificaciones, que contenga lo siguiente:

- El título del permiso IFC (Informe de Factibilidad para la Construcción).
- Superficie predial (en un cuadro de superficies del polígono del Proyecto).
- Superficie del Proyecto (en un cuadro de superficies del polígono del Proyecto).
- El desglose de las instalaciones/superficies afectas al presente permiso (en un cuadro de superficies del polígono del Proyecto).

Al respecto, la Dirección Regional del SEA considera que el Titular deberá, en el trámite sectorial, presentar lo indicado por el SAG como condición.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

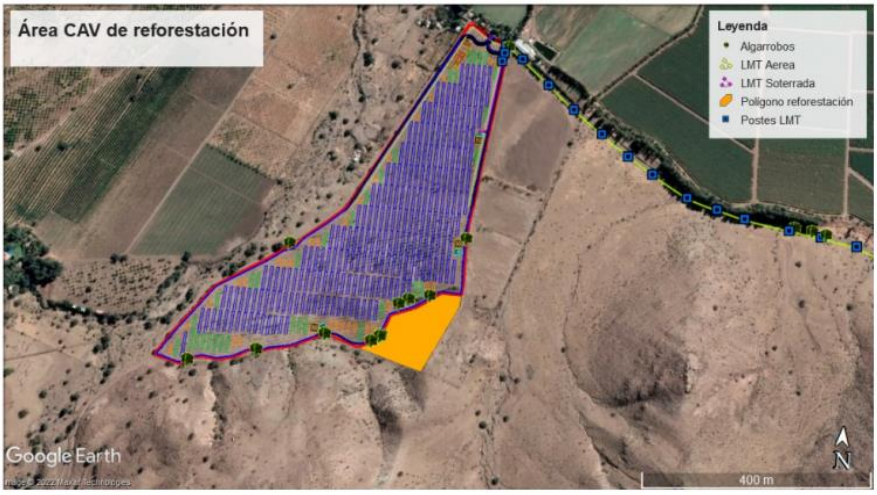
10.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del Proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario Reforestación para la recuperación de un individuo de *Prosopis chilensis* (Algarrobo).

Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Reforestación para la recuperación de un individuo de *Prosopis chilensis* (Algarrobo).	
Impacto asociado	Alteración de la flora.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Ejecutar una medida de reforestación para la recuperación de un ejemplar de *Prosopis chilensis*, afectado por la corta de vegetación, actividad requerida para la habilitación del camino de acceso del Proyecto. Descripción: Este compromiso busca desarrollar una reforestación de *Prosopis chilensis* (Algarrobo) ya que se encuentra en categoría de conservación de "Vulnerable". A este plan de reforestación se incluirán 8 ejemplares de Algarrobos identificados en el área de emplazamiento de la línea de media tensión (LMT), los cuales no serán removidos ni afectados; sin embargo, se considera aumentar la cantidad de ejemplares a reforestar, de 1 a 9. Justificación: Durante el recorrido pedestre realizado por el área de emplazamiento del Proyecto, se identificó la presencia de un ejemplar de *Prosopis chilensis*, el cual se encuentra inserto específicamente en el camino de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	acceso y deberá ser removido para la implementación de esta obra.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar</u>: La reforestación se llevará a cabo en un polígono ubicado de manera adyacente al parque fotovoltaico. La ubicación propuesta se muestra en la figura s/n del numeral 5.1.1 del Anexo B de la Adenda Complementaria. Tabla 10.1.1: Ubicación polígono de reforestación (color amarillo) de ejemplares de Algarrobo.  Fuente: Imagen s/n° del numeral 5.1.1 del Anexo B de la Adenda Complementaria. <u>Forma</u>: Se realizará una reforestación en función de 1:3, de esta forma, por cada ejemplar se plantarán tres nuevos ejemplares. La plantación se llevará a cabo durante la temporada otoño-invierno, después de alguna lluvia que otorgue un contenido de humedad favorable para el establecimiento de los individuos. Para el resguardo de la reforestación, se instalarán guías y mallas de protección para cada individuo, y se habilitará un cerco perimetral para restringir el acceso de animales de mayor tamaño. Los ejemplares serán provistos desde viveros que se encuentren en la comuna de Rinconada. <u>Oportunidad</u>: Las actividades de reforestación serán realizadas en la temporada otoño – invierno, durante o posterior a la fase de construcción del Proyecto dependiendo de la fecha de de calificación ambiental favorable del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se considera como indicador para evaluar el nivel de cumplimiento del compromiso que, al cabo de 3 años de la plantación, exista 100% de sobrevivencia. Para evidencia lo anterior, se elaborarán informes con la siguiente periodicidad: • Un informe mensual durante el primer año de realizada la reforestación, de manera de evaluar los cambios o mortalidad de los individuos. • Durante el segundo y tercer año, se elaborarán informes semestrales.
Forma de control y seguimiento	Se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) informes con los resultados del proceso de reforestación, hasta lograr el 100% de sobrevivencia, después de 30 días de finalizada cada actividad de monitoreo en terreno.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario Cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo).

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Cercado y protección de individuos de *Prosopis chilensis* (Algarrobo).

Impacto asociado	Eventual afectación de flora.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Este compromiso procura evitar cualquier posible afectación sobre individuos de Algarrobo (*Prosopis chilensis*) que se encuentran cerca del límite predial del Parque. Descripción: Se construirán cercos de protección individuales sobre individuos de Algarrobo (*Prosopis chilensis*) ya que, si bien corresponde a una especie endémica con amplia distribución, se encuentra en categoría de conservación Vulnerable debido principalmente a la perturbación antrópica a la cual se ve sometida. Justificación: Durante el recorrido pedestre realizado en el contexto de prospección, se identificó la presencia de ejemplares de Algarrobo (*Prosopis chilensis*), ubicados fuera del límite predial y al interior del área donde se implementará el parque, por lo tanto, como una instancia preventiva se propone este compromiso de protección.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: En una franja de entre 1 y 2 m de ancho alrededor del límite predial del Parque fotovoltaico. Forma: Dado que el compromiso busca la protección de los individuos de Algarrobo localizados de manera próxima del límite predial del Parque y/o en su interior, se contempla instalar cercos de protección en cada uno de estos individuos. Esto se realizará mediante la instalación de mallas con polines impregnados, con una altura entre 1 m y 1,5 m medida desde el fuste de cada ejemplar. En la siguiente tabla, se presentan las coordenadas UTM (WGS84) de los individuos identificados y sobre los cuales se aplicará el presente compromiso: Tabla 11.1.2: Ubicación de ejemplares de Algarrobo a proteger. Fuente: Tabla s/n del numeral 5.1.2 del Anexo B de la Adenda complementaria. Oportunidad: Previo al inicio de la fase de construcción.

Ejemplar	Este	Sur
AL09	341080	6360617
AL10	340923	6360366
AL11	341051	6360398
AL12	341177	6360441
AL13	341268	6360436
AL14	341283	6360447
AL15	341285	6360450
AL16	341312	6360515
AL17	341330	6360526
AL18	341371	6360537
AL19	341432	6360661
AL20	341486	6361106

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Indicador que acredite su cumplimiento	Se realizarán 2 informes, uno al inicio de la fase de construcción y el otro al finalizar la fase de construcción. Cada uno contará con registro fotográfico y un reporte del estado de los individuos de Algarrobo cercados identificados en el área de Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se enviará a la SMA una copia del informe 15 días después de ejecutada la actividad de cercado y un nuevo informe 15 días después de finalizada la fase de construcción con fotografías y reporte del estado de los Algarrobos al finalizar dicha fase.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario Establecimiento de una zona de protección de bosque nativo en la Línea de media tensión.

Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario Establecimiento de una zona de protección de bosque nativo en la Línea de media tensión	
Impacto asociado	Eventual afectación de vegetación.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Este compromiso busca evitar la corta y cualquier afectación sobre parches de bosque nativo y bosque nativo de preservación localizados en o cercanos al área donde se implementará la línea de media tensión. Descripción: Mediante una revisión focalizada de la localización especifica de cada poste de la línea de media tensión (LMT) en contraste con las unidades homogéneas vegetacionales (UHV) de bosque nativo identificadas en la línea de base y los sectores con presencia de formación de bosque nativo de preservación, se rectificará en caso de ser necesario la instalación de postes sin intervenir bosque nativo o de preservación. Esto será reforzado mediante una charla de capacitación al personal de manera previa al inicio de las labores constructivas. Además, se realizará el cercado de los 8 Algarrobos identificados en la LMT para lo cual, se instalarán mallas con polines impregnados, con una altura entre 1 m y 1,5 m medida desde el fuste de cada ejemplar. Justificación: Este compromiso tiene como principal misión la protección de la superficie de bosque nativo y bosque nativo de preservación identificado principalmente desde el cerco perimetral al costado del camino existente, hacia las laderas de los cerros circundantes en el área de ocupación de la LMT la cual, se situará específicamente entre el límite del camino público (Ruta E-869) y el cerco perimetral de las propiedades circundantes. Este sector se caracteriza por presentar ocasionalmente individuos aislados o pequeñas agrupaciones de Acacia caven y con menor frecuencia, se identificaron algunos individuos de *Prosopis chilensis*.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Zonas de bosque nativo y boque nativo de preservación localizadas desde el cerco perimetral al costado del camino existente, hacia las laderas de los cerros circundantes en el área de ocupación de la LMT, ver Anexo M de la Adenda Complementaria. Forma: Previo al inicio de la fase de construcción (implementación de postes) se procederá a cercar los 8 ejemplares de algarrobos identificados en la LMT. En la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

<table>
<tr>
<td></td>
<td>siguiente tabla se presentan los individuos de algarrobos que serán cercados

Tabla 11.1.3: Ubicación de ejemplares de Algarrobo a proteger.
<table>
<tr><th>Ejemplar</th><th>Este</th><th>Sur</th></tr>
<tr><td>AL01</td><td>342724</td><td>6361004</td></tr>
<tr><td>AL02</td><td>343005</td><td>6360936</td></tr>
<tr><td>AL03</td><td>342855</td><td>6361016</td></tr>
<tr><td>AL04</td><td>342850</td><td>6361019</td></tr>
<tr><td>AL05</td><td>342508</td><td>6360736</td></tr>
<tr><td>AL06</td><td>342160</td><td>6360746</td></tr>
<tr><td>AL07</td><td>342132</td><td>6360749</td></tr>
<tr><td>AL08</td><td>342097</td><td>6360755</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla s/n del numeral 5.1.3 del Anexo B de la Adenda complementaria.

Posteriormente, si es necesario, se rectificará la ubicación de los postes que conformarán la línea de media tensión, utilizando la cartografía con las UHV de bosque nativo identificadas en la línea de base junto con las áreas de bosque nativo de preservación, evitando instalar postes en dichas zonas.

De manera complementaria y como refuerzo durante las labores constructivas, se realizará una charla introductoria a la Flora y vegetación presente en el área del Proyecto y las especies de bosque nativo presentes en la línea de media tensión y que son objeto de protección de este compromiso. En dicha charla, además se reforzará evitar la corta de vegetación arbustiva o arbórea.

Sumado a lo anterior, durante la ejecución de las obras en el área de la LMT se contará con un supervisor ambiental el cual tendrá como objetivo principal, velar por el cumplimiento de las medidas de protección adoptadas.

<u>Oportunidad</u>: De manera previa a la fase de construcción, se precisará la ubicación de postes y cuando se conforme la instalación de faenas, se dictará la charla de inducción a los trabajadores.</td>
</tr>
<tr>
<td>Indicador que acredite su cumplimiento</td>
<td>Para el presente compromiso se contempla realizar las siguientes actividades de monitoreo:

• Un monitoreo previo a la fase de construcción, registrando la implementación de los cercos en los ejemplares de algarrobo. Esto quedará registrado mediante un informe de monitoreo.
• Un segundo monitoreo durante la ejecución de la fase de construcción, manera de verificar la no intervención de las formaciones vegetales y especies particulares del área. Esto quedará registrado mediante un informe de monitoreo.
• Un tercer informe de monitoreo al finalizar la fase de construcción, manera de verificar la no intervención de las formaciones vegetales y especies particulares del área. Esto quedará registrado mediante un informe de monitoreo.
• Un informe que contenga las coordenadas de los postes que conformarán la LMT y un plano georreferenciado eludiendo zonas de bosque nativo y bosque nativo de preservación.
• Actas de registro de inducción a trabajadores de la línea de media tensión.</td>
</tr>
<tr>
<td>Forma de control y</td>
<td>• Envío a la SMA, copia de informe del monitoreo realizado antes, durante y</td>
</tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

seguimiento	una vez finalizada la fase de construcción, 15 días después de haber finalizado cada monitoreo. • Envío a la SMA, con la ubicación de los postes de la LMT y plano georreferenciado 15 días antes de iniciar la implementación de los postes. • Envío a la SMA una copia con los registros de inducción realizada a los trabajadores 15 días después de ejecutada la actividad.

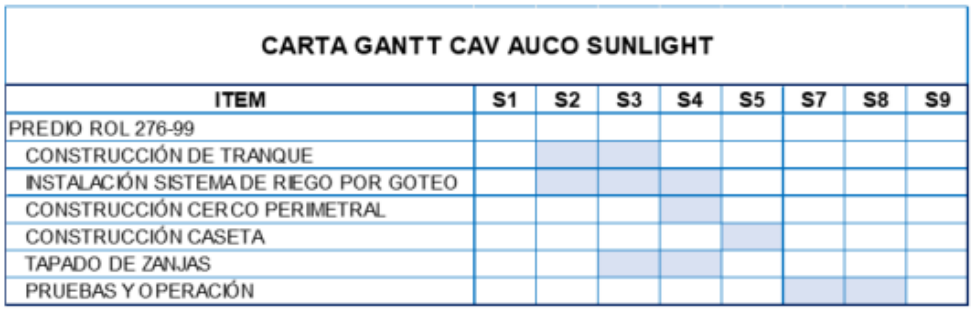
10.1.4. Compromiso ambiental voluntario Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso.

Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso.	
Impacto asociado	Pérdida Temporal de uso de suelo de valor agropecuario.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Este compromiso busca compensar la pérdida temporal de suelos productivos de valor agrícola, a través del mejoramiento de obras de riego agrícola, beneficiando a una superficie igual o superior a la afectada por el Proyecto, con la debida proporción productiva. Descripción: Se considera mejorar las condiciones de riego para un grupo de regantes, a través de la introducción de mejoras en infraestructura de riesgo existente mediante la implementación de riego tecnificado y la construcción de un acumulador de agua en predios con un nivel productivo que se ve limitado por la falta de disponibilidad de agua de riego. El compromiso se desarrollará en el sector El Tártaro Lo Vicuña, comuna de Putaendo, provincia de Valparaíso. Justificación: Se justifica considerando las instrucciones del SAG descritas en el documento: "Consideraciones para definir compromisos ambientales voluntarios en el marco del PAS 160-IFC para proyectos fotovoltaicos que no generen impactos significativos" y específicamente lo expresado en el punto 7, donde se indican los compromisos ambientales voluntarios que permiten mejorar las características productivas de un suelo, y específicamente en el punto a) para obras de riego: "Obras de riego que permitan incorporar nueva superficie bajo riego, sean estas a través del aumento de la capacidad de almacenaje de agua a través de acumulación nocturna, del mejoramiento de la conducción de agua al predio evitando pérdidas o permitiendo un ingreso homogéneo al canal de distribución, implementación de riego tecnificado en sistemas que ya cuentan con un sistema de riego, pero de baja eficiencia."
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: El compromiso ambiental se implementará en el sector El Tártaro Lo Vicuña de la comuna de Putaendo, en el predio con Rol N°276-99. Forma: Para la implementación de este CAV se consideran obras de mejoramiento de la seguridad de riego, mediante la construcción de un acumulador de riego intrapredial de 8.500 m^3 de volumen de acumulación, revestido de geomembrana. El detalle acerca de la implementación del presente compromiso se entrega en el Anexo F.1 de la Adenda. Además, se incorpora la caracterización del área donde implementará este compromiso en el Anexo N de la Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

<table>
<tr><td></td><td>
<u>Oportunidad</u>: El compromiso se implementará en un período de 2 meses, efectuándose junto con el inicio de la fase de construcción del Proyecto, de acuerdo a la siguiente carta Gantt:

Imagen 11.1.4: Carta Gantt.



CARTA GANTT CAV AUCO SUNLIGHT

ITEM	S1	S2	S3	S4	S5	S7	S8	S9
PREDIO ROL 276-99								
CONSTRUCCIÓN DE TRANQUE								
INSTALACIÓN SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO								
CONSTRUCCIÓN CERCO PERIMETRAL								
CONSTRUCCIÓN CASETA								
TAPADO DE ZANJAS								
PRUEBAS Y OPERACIÓN								

Fuente: Imagen s/n del numeral 5.1.4 del Anexo B de la Adenda complementaria.
</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento</td><td>
<u>Construcción</u>: Al final de la obra se realizará un Acta de Recepción de las Obras que debe ser firmada por el Titular, o quién este designe, y el agricultor beneficiado. Además, se ratificará en ese acto el acuerdo de mantención y buen uso de la obra de riego por parte de los agricultores beneficiados, siendo el Titular el responsable de la mantención de las obras durante el período que dure el compromiso.

<u>Operación</u>: Se considerará los siguientes indicadores:

Tabla 11.1.4: Indicadores de cumplimiento.

<table>
<tr><th>Indicador</th><th>Verificador</th><th>Verificador</th></tr>
<tr><td>Infraestructura de riego y acumulación.</td><td>100% avance</td><td>Hito: Recepción de las obras de acuerdo a Proyecto completado un 100% de avance.</td></tr>
<tr><td>Infraestructura de riego y acumulación operativa.</td><td>100% operativa</td><td>Durante los 2 primeros años de implementación de este CAV, se verificará que las obras se encuentran operativas en su totalidad.</td></tr>
<tr><td>Superficie de riego beneficiada</td><td>20,89 hectáreas.</td><td>Cada 2 años se verificará y emitirá informe por parte del titular, indicando la superficie beneficiada que se mantiene bajo riego.</td></tr>
</table>

Fuente: Tabla s/n del numeral 5.1.4 del Anexo B de la Adenda complementaria.
</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>

Construcción: Envío a la SMA de informes mensuales que contengan los reportes semanales ejecutados.
Operación: Envío a la SMA un informe de estatus de Proyecto cada 2 años.

</td></tr>
</table>

10.1.5. Compromiso ambiental voluntario Responsabilidad de tránsito.

Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario Responsabilidad de tránsito.	
Impacto asociado	No aplica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar que no se generará afectación sobre los tiempos de desplazamiento de la comunidad, ni sobre el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Descripción: Se empleará banderilleros para guiar el ingreso y salida de los camiones de la construcción y se instalará señalética que adviertan el ingreso y salida de camiones de la construcción. Además, se reducirá la velocidad de circulación (máximo de 40 km/hora) en el sector de vía angosta y curvas cerradas al ingreso a los Baños de Auco por la ruta E-869. Justificación: Según la información levantada se identificaron las siguientes preocupaciones ligadas al tránsito del Proyecto: • Niños juegan y se desplazan por la ruta E-869 en torno al Proyecto. • Animales domésticos (perros y gatos) y de crianza (cabritas) se desplazan por la ruta E-869. • El ingreso a los Baños de Auco por la ruta E-869 tiene tramos angostos y de curvas cerradas de baja visibilidad. • Los hogares ubicados en el ingreso a los Baños de Auco por la ruta E-869 estacionan sus vehículos privados en la vía, pues no cuentan con espacio de estacionamiento en sus hogares.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: • Ingreso predio Proyecto. • Ruta E-869 ingreso a los Baños de Auco. Forma: Se iniciará al comenzar la construcción, teniendo una duración de 6 meses, finalizando al terminar las obras del Proyecto. Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque fotovoltaico.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe y encuesta a los vecinos al primer, tercer y quinto mes de iniciadas las obras, para analizar si han tenido problemas con el tránsito de camiones.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA, copia de informes y encuestas realizadas 15 días posterior a la actividad de encuesta a los vecinos.

10.1.6. Compromiso ambiental voluntario Control de polvo.

Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario Control de polvo.	
Impacto asociado	Aumento de concentraciones de material particulado y gases.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar que no se generará alteración del sistema de vida y costumbre del grupo humano y tampoco sobre el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Descripción: • Aplicar un supresor de polvo en el camino de acceso hasta la instalación de faenas. • En caso de que los camiones deban acceder a un lugar distinto a la instalación de faenas, se considerará aplicar un supresor de polvo en las vías no pavimentadas donde estos circularán dentro del predio. Justificación: Según la información levantada en la línea de base y actividades de sociabilización del Proyecto, en la comunidad habría preocupación sobre el posible aumento de polvo en suspensión producto de las obras del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Camino que conecta acceso al predio con instalación de faenas, y eventualmente otros caminos internos en caso de ser requerido. Forma: Se iniciará al comenzar la construcción, teniendo una duración de 6 meses, finalizando al terminar las obras del Proyecto. Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque fotovoltaico.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe y encuesta a los vecinos al primer, tercer y quinto mes de iniciadas las obras, para analizar si han tenido problemas con el nivel de polvo.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA de copia de informes y encuestas realizadas 15 días posterior a la actividad de encuesta a los vecinos.

10.1.7. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de ruido.

Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de ruido.	
Impacto asociado	Emisión de ruido.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar que no se generará alteración del sistema de vida y costumbre del grupo humano y tampoco sobre el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Descripción: • Monitorear en 3 ocasiones (inicio, peak y finalización de la fase de construcción) el ruido durante la construcción y compartir los resultados con la comunidad. • Monitorear una vez al año, durante dos años consecutivos los niveles de ruido

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	durante la operación y compartir los resultados con la comunidad. • En caso de superar la norma, el titular se compromete a aislar el ruido a través de barreras acústicas y/o restricción en el funcionamiento de maquinarias. Justificación: En la comunidad habría preocupación sobre el posible aumento del nivel de ruido en el sector producto de las obras y operación del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área del Proyecto. Forma: Se propone monitorear en 3 ocasiones durante la fase de construcción. El primer monitoreo se realizará al mes de inicio de la fase de construcción (mes N°1), el segundo se llevará a cabo un día al momento *peak* de la construcción, cuando se produzca el traslape de actividades de fundaciones, hincado de estructuras, excavación de zanjas cableados, montaje de paneles y construcción de fosa séptica (mes N°3) y el último durante el mes N°5, finalizando la fase de construcción y durante los 2 primeros años de operación. Oportunidad: El compromiso al primer mes desde iniciada la construcción, luego, en el tercer mes, al quinto mes finalizando la fase de construcción y durante los 2 primeros años de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se ejecutarán 5 informes en total según la siguiente periodicidad: • Al primer mes desde iniciada la fase de construcción. • Al tercer mes, coincidiendo con el peak de la fase de construcción (traslape de actividades de fundaciones, hincado de estructuras, excavación de zanjas cableados, montaje de paneles y construcción de fosa séptica). • Al quinto mes, finalizando la fase de construcción. • Un informe anual durante los dos primeros años de la fase de operación.
Forma de control y seguimiento	Los informes serán enviados a la SMA 30 días después de finalizada la actividad de monitoreo en terreno

10.1.8. Compromiso ambiental voluntario Virgen de la Ventana.

Tabla 10.1.8 Compromiso ambiental voluntario Virgen de la Ventana.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Garantizar que no se generará afectación sobre el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Descripción: • Al iniciar las obras se tomará contacto con las Iglesias del sector y los clubes de huasos, para obtener información sobre las fechas en las cuales se realizará la Procesión. • Una vez confirmado el calendario de celebración, se enviará a las iglesias del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	sector, los clubes de huesos y al Municipio, una carta de compromiso firmada por el Titular donde se indiquen los días y horarios en los que se compromete a paralizar las obras que impidan el libre tránsito de los feligreses que participen de la celebración. • El día de la procesión se compromete al cese de las obras y actividades ligadas al Proyecto que impidan el libre tránsito, registrando la acción mediante la toma de fotografías. Justificación: Por el callejón colindante al Proyecto se desarrolla la Procesión de la Virgen de la Ventana. Esta procesión se realiza una vez al año en los meses de invierno, sin tener una fecha definida, sino que depende del estado de las lluvias anuales, pues la procesión busca incentivar la lluvia, esencial para la actividad agrícola. La procesión ingresa por el callejón y se adentra hacia los cerros, donde huasos a caballo suben a buscar a la Virgen, para luego llevarla a Casuto. Antes de subir, se realiza una misa en una explanada fuera del Proyecto. La concurrencia al evento es masiva, con especial participación de los clubes de huasos de la zona y de la iglesia. Existe preocupación de que las obras de construcción pudieran afectar la Procesión.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Entorno del Proyecto Forma: Se iniciará al comenzar la construcción, teniendo una duración de 6 meses, finalizando al terminar las obras del Proyecto. Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque se implementará la medida.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Informe al primer mes de iniciadas las obras, resumiendo los contactos realizados y la fecha estimada de la Procesión. • Registro carta compromiso enviada a la SMA. • Fotografías de la Procesión.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA de: • Informe de inicio de actividades de contacto: 30 días contados desde el inicio de la fase de construcción. • Copia de carta compromiso firmadas por las agrupaciones sociales asociadas: 15 días posterior a la firma. • Registro fotográfico de la Procesión: 7 días posterior a la actividad.

10.1.9. Compromiso ambiental voluntario Fomento de la Economía Circular.

Tabla 10.1.9 Compromiso ambiental voluntario Fomento de la Economía Circular.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Reducir la generación de residuos, y promover el uso y acceso de recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	otro uso tradicional. Descripción: Para promover la economía circular: • Traspasar planchas de OSB y/o pallets en las cuales se transportan los paneles fotovoltaicos a los vecinos para su libre disposición, en caso de que así lo deseen. Adicionalmente, se establece que en caso de que alguno o ambos materiales sean incorporados como Productos Prioritarios en el marco de la Ley 20.920 (Ley REP) y DS N°12/2021 (DS de Envases y Embalajes), se detendrá la entrega a los vecinos, llevándose a cabo la gestión de estos en conformidad a las obligaciones establecidas en los cuerpos normativos citados. En caso de que esto ocurra, se comunicará a los vecinos el cambio normativo y el término de la entrega de dichos materiales. • Traspasar biomasa proveniente de la tala de los árboles del predio, a los vecinos para su libre disposición, en caso de que así lo deseen. Justificación: El Proyecto generará residuos que pueden ser utilizados como materiales productivos por los vecinos, a modo de generar así una economía circular.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Entorno del Proyecto. Forma: Se iniciará al comenzar de la construcción, teniendo una duración de 6 meses, finalizando al terminar las obras del Proyecto. Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque se implementará la medida en cuestión y se extenderá por toda la fase de construcción. Sin perjuicio de lo anterior, y en caso de que los vecinos del sector no acepten la entrega de la biomasa proveniente de la corta de nogales, estos serán recolectados periódicamente a medida que se vayan cortando y trasladados al Patio de Residuos Industriales No Peligrosos considerado en la instalación de faenas del Proyecto. Posteriormente serán trasladados a un sitio de disposición final que cuente con las autorizaciones sanitarias correspondientes.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe trimestral y fotografías de la entrega de los materiales en caso de que los vecinos acepten el material.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA de copia de informe trimestral y fotografías en caso de hacer entrega del material.

10.1.10. Compromiso ambiental voluntario Promover Empleo Local.

Tabla 10.1.10 Compromiso ambiental voluntario Promover Empleo Local.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Busca fomentar la actividad económica local

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	Descripción: Para promover la economía local se compromete la contratación local de mano de obra, a través entregar a la OMIL la lista de vacantes y los perfiles buscados. Justificación: Según la información levantada en las actividades de Participación Ciudadana Temprana y Línea de Base, existiría un elevado desempleo entre la población local al finalizar la temporada agrícola. Esto aumenta la vulnerabilidad de las familias, quienes deben asegurar su ingreso anual durante la temporada.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Entorno del Proyecto. Forma: Se iniciará al comenzar la construcción del Proyecto manteniéndose hasta finalizar las obras (6 meses). Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque fotovoltaico.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe con registro de trabajadores contratados.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra de informe mensual de trabajadores contratados disponible para fiscalización.

10.1.11. Compromiso ambiental voluntario Compromiso de Buen Vecino.

Tabla 10.1.11 Compromiso ambiental voluntario Compromiso de Buen Vecino.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Mantener una buena relación y comunicación con los vecinos inmediatos del Proyecto. Descripción: Para llevar una comunicación fluida con los vecinos se propone: • Mantener canales de comunicación directos con los vecinos (teléfono y email). • Entregar a los vecinos la información de contacto del Titular y de su equipo de relacionamiento comunitario; y mantener esta información actualizada. • Mantener actualizada una base de datos con información de contacto de los vecinos del Proyecto. • Comunicarles anticipadamente a los vecinos cualquier información relacionada a los compromisos ambientales voluntarios propuestos. • Mantener el cierre perimetral constantemente en buen estado, y con un sistema de videovigilancia en línea para evitar así ingresos no autorizados al área del Proyecto, y, por consiguiente, evitar también el posible ingreso de animales. Justificación: A modo de velar por la correcta inserción del Proyecto en el territorio, se mantendrá una comunicación fluida con los vecinos del sector, para poder recoger sus inquietudes, opiniones, consejos y quejas que surjan durante

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	la construcción y operación.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Entorno del Proyecto Forma: Se mantendrá en obra informativos que cuenten con números de contactos, email e información relacionada con los compromisos ambientales voluntarios propuestos. Oportunidad: Al iniciar la construcción del Parque se implementará la medida en cuestión.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Informe al finalizar la construcción. • Informe anual con fotografías sobre el estado del cierre perimetral.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA copia de informes y fotografías al inicio de la fase de construcción e inicio de fase de operación.

10.1.12. Compromiso ambiental voluntario Monitoreo Arqueológico.

Tabla 10.1.12 Compromiso ambiental voluntario	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Supervisar arqueológicamente por parte de especialistas, los frentes de trabajo que tengan movimiento de tierra. Descripción: Se realiza monitoreo arqueológico por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, en los frentes de trabajo que involucren actividades de remoción de tierra o excavación subsuperficial. Justificación: Se considera la ubicación del Proyecto en curso medio del Aconcagua.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Frentes de trabajo que contemplen movimiento de tierra. Forma: Los especialistas se encontrarán en los frentes de trabajo correspondientes, monitoreando el material extraído. Oportunidad: Al iniciar la actividad de excavación en el parque fotovoltaico y la línea de media tensión.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se emitirá un informe mensual a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles, luego de terminado el mes en que se hayan efectuado las obras de movimiento de tierra.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA copia de informes en un plazo máximo de 15 días hábiles, luego de terminado el mes en que se hayan efectuado las obras de movimiento de tierra.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

10.1.13. Compromiso ambiental voluntario Chalas de inducción arqueológica.

Tabla 10.1.13 Compromiso ambiental voluntario Chalas de inducción arqueológica	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Capacitar a los trabajadores del Proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Descripción: Antes del inicio de las actividades de remoción de terreno, se realizará una charla de inducción por parte de especialistas (arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología). Las charlas serán respecto al componente arqueológico, paleontológico y los procedimientos a seguir en caso de realizase algún hallazgo. Justificación: Se considera la ubicación del Proyecto en curso medio del Aconcagua.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Instalación de faenas de la obra. Forma: Los especialistas realizan las charlas de inducción a los trabajadores explicando el componente arqueológico que se podría encontrar durante las excavaciones y el procedimiento en caso de realizase algún hallazgo. Oportunidad: Se realizarán antes que comiencen las actividades de remoción de tierra y excavación sub-superficial en el área del Parque Fotovoltaico y la instalación de la línea de media tensión.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se mantendrán en la Instalación de faenas los contenidos y registro fotográfico de las charlas de inducción efectuadas. Además, se mantendrá constancia de los asistentes con la firma de cada trabajador/a.
Forma de control y seguimiento	Posterior a las charlas de inducción se confeccionará un informe con el contenido expuesto, junto con los registros fotográficos y lista de asistencia. Dicho informe se mantendrá disponible para revisión de la autoridad en caso de una eventual fiscalización.

10.1.14. Compromiso ambiental voluntario Protocolo manejo de animita A1.

Tabla 10.1.14 Compromiso ambiental voluntario Protocolo manejo de animita A1.	
Impacto asociado	Animita identificada al interior del parque.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Resguardo de la animita (A1) identificada al interior del predio. Descripción: Debido a que, al momento de caracterizar el componente de Medio Humano en el proceso de la DIA, no fue posible identificar a quien pertenece la animita, el año de defunción ni a los deudos, previo al inicio de la fase de construcción, se procede a relocalizar a los deudos de la animita, con el fin de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	establecer un acuerdo para trasladarla a un sitio cercano de su ubicación actual. En caso de no ser posible, se procederá a realiza el traslado al sitio dispuesto para aquello. Justificación: Se han identificado 3 animitas en el AI del Proyecto. Una de ellas, la A1, se ubica en el trazado de la LMT, otra corresponde a la Animita de Fabián Oyarzún (A2) ubicada en el actual cerco del predio del Proyecto y una ubicada al interior del predio (A3). De aquellas, sólo la A1 deberá ser movida de su posición actual con el objeto de no dañarla.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se implementará el compromiso en el punto donde se registra la animita al interior del predio. Forma: Previo al inicio de la fase de construcción, se destinará un sitio al borde exterior del predio del Proyecto, que no vaya a ser intervenido por las obras o por el tránsito de vehículos pesados mientras se ejecuta el Proyecto, tal como se propone en la siguiente figura. Una vez definido el lugar exacto, se procede a reubicar la animita con mano de obra calificada para dicho fin. Tabla 11.1.3: Coordenadas UTM (WGS 84 – HUSO 19 S). Ubicación | Este (m) | Norte (m) Actual | 341031 | 6360561 Preliminar | 341018 | 6360576 Fuente: Tabla s/n del numeral 5.1.14 del Anexo B de la Adenda complementaria. Oportunidad: Se realizará de forma previa al inicio de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se realizará una ficha de la animita la cual será remitida a la SMA junto a un informe del protocolo realizado, en cuanto este se lleve a cabo.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA de copia de la ficha de la animita identificada junto a informe de protocolo realizado 30 días después de ejecutada la actividad.

10.1.15. Compromiso ambiental voluntario Muestreo de suelos en fase de cierre.

Tabla 10.1.15 Compromiso ambiental voluntario Muestreo de suelos en fase de cierre.	
Impacto asociado	Condiciones de suelos del Proyecto.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Comprobar la no afectación del componente suelo, tanto de su condición biológica inicial como de sus parámetros físico-químicos. Descripción: Para demostrar que no se afectará al componente suelo durante la implementación y ejecución del Proyecto se realizará un muestreo de suelos al inicio de la fase de cierre para comparar los resultados con la condición base presentada durante la evaluación de la DIA, tanto para las características físico-químicas como para la condición biológica del suelo. Justificación: Debido a la instalación de los paneles fotovoltaicos, el suelo quedará descubierto por al menos 40 años, por lo que, al estar expuesto sin cobertura, y podría aumentar la presión de procesos erosivos y de compactación,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	produciendo degradación y/o pérdida del componente ambiental
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Los puntos de muestreo tendrán lugar en el mismo punto donde se realizó el muestreo de suelo de la línea de base de edafología de la DIA y Adendas con el fin de tener un punto de referencia. Forma: El muestreo se realizará en tres profundidades (0-25; 25-50 y 50-75 cm), y se evaluarán parámetros de fertilidad de suelo tales como pH, conductividad eléctrica, materia orgánica, contenidos de Nitrógeno (N), Fósforo (P) y Potasio (K) disponibles; y los parámetros físicos: densidad aparente, retención de humedad y espacio poroso, donde los resultados esperados se presentan en la tabla N°2 de la Adenda complementaria. Adicionalmente se realizará una caracterización de condición biológica, como un indicador de calidad del suelo, esta será comparada con el estudio que se presenta en el Anexo A de la presente Adenda complementaria. En caso de que los valores obtenidos estén fuera del rango esperable en la fase de cierre del Proyecto, reflejando un deterioro de la condición física, química y/o biológica del suelo, se realizarán medidas para mejorar dicha condición, tales como descompactación de suelo, y/o aplicación de enmiendas orgánicas, entre otras, con el fin de restaurar la condición base del suelo. En caso de que corresponda, al cabo de 3 a 6 meses de realizadas la medida de restauración se llevará a cabo un nuevo monitoreo de suelo, el cual contemplará los mismos parámetros y puntos de muestreo, este monitoreo tendrá como objetivo comprobar la efectividad de la medida aplicada. Adicionalmente se realizará un seguimiento de los parámetros antes mencionados a los 3 años de finalizado el Proyecto. Oportunidad: Se realizará al inicio de la fase de cierre.
Indicador que acredite su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento, por cada monitoreo se realizará un informe técnico presentando los resultados del/los monitoreos de suelo, el cual debe considerar la condición base y la condición posterior al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Envío a la SMA, con copia a la SEREMI de Agricultura de la región de Valparaíso, copia de los informes realizados 30 días hábiles después de ejecutada la actividad.

10.1.16. Compromiso ambiental voluntario Perturbación controlada para especies de lagartijas identificadas.

Tabla 10.1.16 Compromiso ambiental voluntario Perturbación controlada para especies de lagartijas identificadas.	
Impacto asociado	Eventual efecto sobre especies de lagartijas identificadas.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Prevenir la posible afectación sobre ejemplares de lagartijas *Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus fuscus* en las áreas donde se identificaron

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	aquellos individuos. Descripción: Para reducir los efectos generados por la construcción del Proyecto, se considera el plan de perturbación controlada, el cual tiene por fin promover el desplazamiento de los individuos de ciertas especies, a través de sus propios medios. En otras palabras, se trata del traslado activo "propio" de los ejemplares de fauna a sectores que no serán intervenidos por el Proyecto, a través de vías de escape hacia áreas contiguas favorables (SAG, 2016). Justificación: En la Actualización Línea de base Fauna Anexo K de la Adenda Complementaria, se ha identificado la baja presencia de lagartijas (*Liolaemus lemniscatus* y *Liolaemus fuscus*), fauna de baja movilidad. Sin embargo, a pesar de contar con baja presencia, se presenta la medida la cual, se considera como una acción que fomenta el desplazamiento natural de los ejemplares existentes en el área del Proyecto, evitando la afectación de estos individuos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: El compromiso ambiental se implementará en el área de afectación del Proyecto, tanto en el parque fotovoltaico como en la zona de instalación de los postes de la LMT. Forma: Las actividades a realizar son las siguientes: • Determinar y delimitar área de perturbación: al inicio de la ejecución del compromiso, se procede a recorrer y delimitar el área. Para ello se dispone de información base la actualización de caracterización del componente fauna del presente Proyecto en el Anexo K de la presente Adenda. Lo anterior permite evitar que el personal a cargo de las faenas de construcción utilice y circule por las áreas de donde instalarán sitios de refugios, que serán acondicionados para la protección de la fauna perturbada. • Remoción de refugios: para inducir el movimiento gradual de los reptiles hacia las zonas que no serán ocupadas por las obras del Proyecto, se removerá toda la vegetación arbustiva, además de rocas y ramas secas que pudieran servir de refugio para las especies de reptiles. La perturbación controlada se realizará de manera gradual, con un esfuerzo de muestreo (trabajo de campo) en terreno de 4 especialistas cubriendo 1 ha/día (Torres-Mura, 2014). • Creación de áreas de refugios: Parte del material retirado del área a perturbar se dispondrá inmediatamente adyacente a ésta, designando un área de refugio para los ejemplares desplazados, de esta forma creando zonas de protección (pircas, madrigueras) que puedan ser utilizados durante el tránsito a la zona de destino, y así evitar el retorno de los individuos a la zona perturbada. Se evitará el uso de ramas y fustes para no aumentar el riesgo de incendio con la mayor disponibilidad de material combustible. De forma previa a la ejecución de la medida, se debe estimar la abundancia de ejemplares en las áreas de refugios. Oportunidad: Debido a que las especies afectas a este compromiso corresponden a organismos ectotermos, se ejecutará en estacionalidades climáticas y horas del día en que se presentan la mayor temperatura ambiental, de manera previa al inicio de las actividades de construcción.
Indicador que acredite su	La medición de los indicadores de éxitos será evaluada a través de tres monitoreos: el primero a los 7 días posteriores, luego a los 15 días posteriores y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

cumplimiento	el último a los 30 días posteriores a la ejecución del compromiso. Los datos y registros fotográficos obtenidos serán detallados a través de un informe de resultados, el cual contendrá los contenidos detallados en Párrafo 3° "Del informe de seguimiento ambiental" de la Resolución Exenta N°223/2015 MMA. A modo de evaluar la efectividad de la perturbación controlada realizada, los parámetros a medir serán los siguientes: 1. Comprobar el breve lapso de tiempo entre la aplicación de la perturbación y la implementación de la intervención definitiva del Proyecto (5 días máximo). 2. Ejecutar limpieza del 100% del área a intervenir (lugar del área de perturbación) al momento de realizarse el primer monitoreo del plan de seguimiento. 3. Evaluar la re-ocupación de los ambientes liberados en el caso en que las obras no se ejecuten inmediatamente (presencia/ausencia de individuos) 4. Verificar que las áreas donde serán desplazados los individuos se mantienen en óptimas condiciones (clara delimitación entre área intervenida versus área de refugio, señaléticas, etc). 5. Determinar que la población fue efectivamente desplazada (estimación riqueza y abundancia en instancias previas y posteriores a la medida, de las áreas de refugios). El éxito de la medida está condicionada al traslado completo (100%) de los ejemplares especies avistadas en zonas de intervención, hacia zonas destinadas como refugios. Por otro lado, se espera un aumento de los ejemplares en zonas destinadas como refugios.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá copia de los informes de monitoreos realizados en las instalaciones de faenas, los que estarán a disposición de la revisión de Autoridades que los requieran.
El Servicio Agrícola y Ganadero, mediante Ord. 454 de fecha 11 de febrero de 2022 indica que *"…para que la actividad sea exitosa, debe ser realizada lo más cerca posible del inicio de obras, entre 1 a 5 días como máximo previo al inicio de la fase de construcción, con el objetivo de impedir la recolonización. Igualmente es importante considerar los hábitos de las especies de manera tal que éstas se encuentren activas al momento de aplicar la medida y cuidar de no alterar sus épocas de reproducción y/o cría*". Al respecto, la Dirección Regional del SEA considera que el Titular deberá, para la ejecución de la medida, considerar lo indicado por el SAG en su pronunciamiento respecto de la Adenda complementaria.	

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto "Parque Fotovoltaico Auco Sunlight" fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile, con fecha 01 de junio de 2021; y, en el diario La Tercera, con fecha 01 de junio de 2022. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Carnaval FM entre los días 02 de junio de 2021 y 08 de junio de 2021, según consta en el certificado S/N°, de fecha 09 de junio de 2021, emitido por la misma radio.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

Con fecha 15 de junio de 2021 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N° 19.300.

12. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” – Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” – Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” – Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” – Tabla 6.4 “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” – Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

	valor paisajístico o turístico de una zona” – Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	– Tabla 7.1. Riesgo: Sismos. – Tabla 7.2. Riesgo: Inundaciones y remoción en masa. – Tabla 7.3. Riesgo: Incendio. – Tabla 7.4. Riesgo: Derrame de combustible. – Tabla 7.5. Riesgo: Derrame de sustancias y/o residuos peligrosos. – Tabla 7.6. Riesgo: Superación en la capacidad de almacenamiento de residuos. – Tabla 7.7. Riesgo: Falla en fosa séptica y baños químicos. – Tabla 7.8. Riesgo: Atropello de fauna silvestre.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	– Tabla 8.1.1 Decreto con Fuerza de Ley Nº 458/1975 Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones – Tabla 8.2.1 Decreto Supremo N°144/1961, Ministerio de Salud, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza. – Tabla 8.2.2 Decreto con Fuerza de Ley N°1/2007, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito – Tabla 8.2.3 Decreto Supremo N° 138/2005, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece obligación de declarar emisiones que indica – Tabla 8.2.4 Decreto Supremo N° 38/2011, Ministerio del Medio Ambiente, Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica – Tabla 8.2.5 Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967, Ministerio de Salud, Código Sanitario – Tabla 8.2.6 Decreto Supremo N° 148/2003, Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos – Tabla 8.2.7 Ley N°20.920, Ministerio del Medio Ambiente, Establece marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje – Tabla 8.2.8 Decreto Supremo Nº 1/2013, Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. – Tabla 8.3.1. Ley N° 20.283, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. – Tabla 8.3.2 Ley N° 17.288/1970, Ministerio de Educación Pública, Legisla sobre Monumentos Nacionales.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	– Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Reforestación para la recuperación de un individuo de Prosopis chilensis (Algarrobo). – Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Cercado y protección de individuos de Prosopis chilensis (Algarrobo). – Tabla 10.1.3 Compromiso ambiental voluntario Establecimiento de una zona de protección de bosque nativo en la Línea de media tensión – Tabla 10.1.4 Compromiso ambiental voluntario Mejoramiento de suelos por pérdida temporal de uso del recurso. – Tabla 10.1.5 Compromiso ambiental voluntario Responsabilidad de tránsito. – Tabla 10.1.6 Compromiso ambiental voluntario Control de polvo. – Tabla 10.1.7 Compromiso ambiental voluntario Monitoreo de ruido. – Tabla 10.1.8 Compromiso ambiental voluntario Virgen de la Ventana. – Tabla 10.1.9 Compromiso ambiental voluntario Fomento de la Economía Circular. – Tabla 10.1.10 Compromiso ambiental voluntario Promover Empleo Local. – Tabla 10.1.11 Compromiso ambiental voluntario Compromiso de Buen Vecino. – Tabla 10.1.12 Compromiso ambiental voluntario – Tabla 10.1.13 Compromiso ambiental voluntario Chalas de inducción arqueológica – Tabla 10.1.14 Compromiso ambiental voluntario Protocolo manejo de animita A1. – Tabla 10.1.15 Compromiso ambiental voluntario Muestreo de suelos en fase de cierre. – Tabla 10.1.16 Compromiso ambiental voluntario Perturbación controlada para especies de lagartijas identificadas.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso recomienda **RECHAZAR** la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "*Parque Fotovoltaico Auco Sunlight*", basándose en que:

El Titular no subsana los errores, omisiones e inexactitudes que permitan descartar la aplicabilidad del permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 150 del Reglamento del SEIA, cuyos antecedentes no fueron presentados. Por lo que, tampoco se puede certificar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, conforme se describe en el numeral 8.3.1 del presente ICE.

Consecuencialmente, el Titular no subsana los errores, omisiones e inexactitudes que permitan descartar la inexistencia de alguno de los efectos, características o circunstancias establecidos en la letra b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300, conforme se señala en el numeral 6.2 del presente ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

SFT/RER

Firmado Digitalmente por
Paola La Rocca Mattar
Fecha: 28-02-2022
20:19:38:596 UTC -03:00
Razón: Firma Electrónica
Avanzada
Lugar: PUF

Paola La Rocca Mattar
Directora
Secretaria Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental V Región de Valparaíso

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2155281397