

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR”**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR.....	4
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	4
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	5
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.....	5
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.....	5
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	6
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	6
3.3.2.	Con relación a la Adenda.....	6
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	6
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.....	6
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas.....	7
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.....	7
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....	7
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.....	7
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico.....	7
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad.....	7
4.2.	Partes y obras del proyecto.....	8
4.3.	Acciones del proyecto.....	9
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad.....	9
4.5.	Mano de obra.....	10
4.6.	Fase de Construcción.....	10
4.6.1.	Partes, obras y acciones Fase de Construcción.....	10
4.6.2.	Suministros básicos Fase de Construcción.....	12
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Construcción.....	13
4.6.4.	Emisiones y efluentes Fase de Construcción.....	13
4.6.5.	Residuos Fase de Construcción.....	14
4.7.	Fase de Operación.....	15
4.7.1.	Partes obras y acciones Fase de Operación.....	15
4.7.2.	Suministros básicos Fase de Operación.....	16
4.7.3.	Productos generados Fase de Operación.....	17
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Operación.....	17
4.7.5.	Emisiones y efluentes Fase de Operación.....	17

4.7.6.	Residuos Fase de Operación.....	18
4.8.	Fase de cierre.....	19
4.8.1.	Partes, obras y acciones Fase de Cierre.....	19
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	20
5.1.	Salud de la población.....	20
5.2.	Recursos naturales renovables.....	20
5.2.1.	Suelo.....	20
5.2.2.	Agua.....	21
5.2.3.	Aire.....	21
5.2.4.	Biota.....	21
5.3.	Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas...22	
5.4.	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación.....	22
5.5.	Valor ambiental.....	22
5.6.	Valor paisajístico y turístico.....	22
5.7.	Patrimonio cultural.....	22
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	22
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....	23
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.....	24
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	25
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.....	26
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.....	26
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.....	27
7.	OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.....	27
8.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.....	28
8.1.	Plan de prevención de contingencias.....	28
8.2.	Plan de emergencias.....	32
9.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	36
9.1.	Normativa de carácter general.....	36
9.2.	Normativa de carácter ambiental aplicable.....	37
10.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.....	57
10.1.	Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.....	57
10.2.	Permisos ambientales sectoriales mixtos.....	57

10.2.1.	Permiso 140	58
10.2.2.	Permiso 142	58
10.2.3.	Permiso 160	58
11.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	58
11.1.	Compromiso ambiental voluntario.....	58
11.1.1.	Compromiso ambiental voluntario respecto del componente arqueología.....	58
11.1.2.	Compromiso ambiental voluntario respecto de la fauna de baja movilidad.....	59
11.1.3.	Compromiso ambiental voluntario respecto del cuidado de cauces cercanos.....	60
11.2.	Condiciones o exigencias.....	60
12.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA INFORMADA	60
12.1.-	ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	61
12.2.-	OBSERVACIONES CIUDADANAS.....	61
13.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	61
14.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	61

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1.- Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	TORINO SOLAR SpA
Rut	77.051.907-1
Domicilio	Apoquindo 5583 Of. 91, Región Metropolitana
Teléfono	+56964883049
Nombre del representante legal	Dario di Leonardo
Rut del representante legal	24.650.382-6
Domicilio del representante legal	Apoquindo 5583 Of. 91 Región Metropolitana
Teléfono del representante legal	+56964883049
Correo electrónico del representante legal	dario.dileonardo@sagittar.cl

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad		
Objetivo general	Construir y operar una planta fotovoltaica de 11,33 MWp de potencia instalada para inyectar al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) 9,0 MW en la Línea de Transmisión Eléctrica denominada Alimentador Vista Hermosa	
Descripción general del proyecto	El Proyecto corresponde a un proyecto de Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD) por medio de Energía Renovable No Convencional (ERNC) consistente en la construcción y operación de una Central Solar Fovoltaica (CSF) de 11,33 MWp instalado Contempla la instalación de 30.632 paneles fotovoltaicos de 370 Wp de potencia cada uno, Considera una línea de conexión eléctrica de 13,2 kV, con una longitud de 487 metros y un conjunto de obras auxiliares menores. Considera la instalación de 4 estaciones convertidoras que se componen de estaciones de inversores y centros de transformación.	
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW	
Vida útil	30 años	
Monto de inversión	USD \$ 15.000.000,000	
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	Habitación de la Instalación de Faenas.	
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	No	El Proyecto no se desarrollará por etapas
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	No	El Proyecto consiste en una actividad nueva
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o	No	El Proyecto no modifica ninguna RCA

actividad]		
------------	--	--

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	Publicado/ingresado por:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	TORINO SOLAR SpA	17/09/2019
Resolución de admisibilidad	214	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	23/09/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del estado con competencia ambiental.	470	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	23/09/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	471	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	23/09/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidad	472	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	23/09/2019
Carta de visación del texto para difusión	486	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	27/09/2019
Acreditación Aviso Radial	NA	TORINO SOLAR SpA	16/10/2019
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	576	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	13/11/2019
Carta solicitud de extensión de suspensión	NA	TORINO SOLAR SpA	11/12/2019
Resolución de Extensión de suspensión	271	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	11/12/2019
ADENDA	NA	TORINO SOLAR SpA	27/12/2019
Oficio Solicitud de Evaluación de ADENDA	694	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	30/12/2019
Resolución de ampliación de Plazo	20	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	27/01/2020
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la ADENDA (ICSARA)	64	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del	27/01/2020

		Maule.	
ADENDA COMPLEMENTARIA	NA	TORINO SOLAR SpA	19/02 /2020
Oficio Solicitud de ADENDA COMPLEMENTARIA	122	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.	19/02 /2020

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
(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
(Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios
(VII) CONAF, Región del Maule
(VII) DGA, Región del Maule
(VII) DOH, Región del Maule
(VII) Dirección de Vialidad, Región del Maule
(VII) SAG, Región del Maule
(VII) SEC, Región del Maule
(VII) SEREMI MOP, Región del Maule
(VII) SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
(VII) SEREMI de Agricultura, Región del Maule
(VII) SEREMI de Bienes Nacionales, Región del Maule
(VII) SEREMI de Energía, Región del Maule
(VII) SEREMI de Salud, Región del Maule
(VII) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
(VII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule
(VII) Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
(VIII) CONADI, Región del Biobío
(VIII) SERNAGEOMIN, Zona Sur
(VII) GORE, Región del Maule
(VII) Ilustre Municipalidad de Teno

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

Tabla 3.3.1.- Pronunciamientos con relación a la DIA		
N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
1896	(VII) DOH, Región del Maule	08/10/2019
1768	(VII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	10/10/2019
1357	(VII) SAG, Región del Maule	11/10/2019
168	(VII) Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	14/10/2019
77-EA/2019	(VII) CONAF, Región del Maule	14/10/2019
672	(VII) SEREMI MOP, Región del Maule	14/10/2019
919 095	(VII) Ilustre Municipalidad de Teno	14/10/2019
1301	(VII) DGA, Región del Maule	14/10/2019
2035	(VII) Dirección de Vialidad, Región del Maule	14/10/2019
724	(VII) SEREMI de Agricultura, Región del Maule	15/10/2019
01773	(VII) SEREMI de Salud, Región del Maule	17/10/2019
960	(VII) GORE, Región del Maule	18/10/2019
404	(VII) SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	21/10/2019
1395	(VII) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule	04/11/2019
4866	(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales	13/11/2019

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
017 007	(VII) Ilustre Municipalidad de Teno	09/01/2020
42	(VII) SAG, Región del Maule	10/01/2020
36	(VII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	10/01/2020
5-EA/2020	(VII) CONAF, Región del Maule	13/01/2020
47	(VII) DGA, Región del Maule	13/01/2020
27	(VII) SEREMI de Agricultura, Región del Maule	14/01/2020
70	(VII) DOH, Región del Maule	15/01/2020
45	(VII) SEREMI de Salud, Región del Maule	16/01/2020
29	(VII) SEREMI MOP, Región del Maule	16/01/2020
23	(VII) SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	17/01/2020
263	(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales	21/01/2020

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
339	(VII) SAG, Región del Maule	03/03/2020
105	(VII) SEREMI de Agricultura, Región del Maule	04/03/2020
88	(VII) SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	04/03/2020

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

Tabla 3.4.- Organismos de la Administración del Estado que se excusaron de participar		
N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
415	(VIII) CONADI, Región del Biobío	10/10/2019
1994	(VIII) SERNAGEOMIN, Zona Sur	14/10/2019
519	(Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios	21/10/2019

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
960	(VII) GORE, Región del Maule	18/10/2019
Fundamento		
☐ El Gobierno Regional del Maule en virtud a los Art. 8° y 9° ter de la Ley 19.300 y los Art. 33 y 34 del D.S N°40/2012 de Ministerio de Medio Ambiente, considera que la intervención a realizar por el proyecto PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR es compatible con los instrumentos de planificación territorial, y se relaciona de manera coherente con ERD 2020, políticas, planes y programas de desarrollo existentes en la Región, por lo que se pronuncia conforme con la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto.		
☐ El pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Teno señala su conformidad respecto 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
960	(VII) GORE, Región del Maule	18/10/2019
Fundamento		
☐ El Gobierno Regional del Maule en virtud a los Art. 8° y 9° ter de la Ley 19.300 y los Art. 33 y 34 del D.S N°40/2012 de Ministerio de Medio Ambiente, considera que la intervención a realizar por el proyecto PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR es compatible con los instrumentos de planificación territorial, y se relaciona de manera coherente con ERD 2020, políticas, planes y programas de desarrollo existentes en la Región, por lo que se pronuncia conforme con la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto.		

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

Tabla 3.5.3. Pronunciamento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
017 007	(VII) Ilustre Municipalidad de Teno	09/01/2020
Fundamento		
☐ El pronunciamento de la Ilustre Municipalidad de Teno señala su conformidad respecto del Proyecto		
☐ En el Capítulo 6.- de la DIA el Titular entrega antecedentes y concluye que el Proyecto es compatible con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta de Sesión N°003 del Comité Técnico de la Región del Maule, de fecha 21 de enero del 2020

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad																																					
División político-administrativa	Región del Maule, Provincia de Curicó, Comuna de Teno																																				
Justificación de la localización	La localización del Proyecto, a juicio del Titular se justifica por las siguientes razones: ☐ El sitio de emplazamiento presenta resultados favorables de radiación solar corroborados mediante simulaciones de producción con los datos de radiación de diversas bases de datos certificadas. ☐ El sitio de emplazamiento se encuentra cercano a líneas de distribución y subestaciones existentes ☐ Las condiciones topográficas son apropiadas para el emplazamiento de los módulos solares fotovoltaicos y captación solar																																				
Superficie	El Proyecto se emplaza en un predio de 17,01 ha																																				
Coordenadas UTM en Datum WGS84	El Proyecto se ubica en la Región del Maule, provincia de Curicó, comuna de Teno, específicamente en el Fundo Santa Adela ubicado al costado poniente de la Ruta 5 Sur Las coordenadas UTM, Huso 19S, Datum WGS84 son las siguientes: <table><tr><th rowspan="2">ITEM</th><th rowspan="2">NÚMERO VÉRTICE</th><th colspan="2">COORDENADAS</th></tr><tr><th>ESTE</th><th>NORTE</th></tr><tr><td rowspan="9">Límites prediales 17,01 ha</td><td>A</td><td>304.096,00</td><td>6.138.612,08</td></tr><tr><td>B</td><td>303.731,94</td><td>6.138.924,30</td></tr><tr><td>C</td><td>303.879,66</td><td>6.139.105,05</td></tr><tr><td>D</td><td>303.910,90</td><td>6.139.080,01</td></tr><tr><td>E</td><td>303.982,34</td><td>6.139.169,19</td></tr><tr><td>F</td><td>304.260,02</td><td>6.138.938,24</td></tr><tr><td>G</td><td>304.261,41</td><td>6.138.927,47</td></tr><tr><td>H</td><td>303.933,54</td><td>6.139.205,80</td></tr><tr><td>I</td><td>303.932,8</td><td>6.139.219,75</td></tr></table>			ITEM	NÚMERO VÉRTICE	COORDENADAS		ESTE	NORTE	Límites prediales 17,01 ha	A	304.096,00	6.138.612,08	B	303.731,94	6.138.924,30	C	303.879,66	6.139.105,05	D	303.910,90	6.139.080,01	E	303.982,34	6.139.169,19	F	304.260,02	6.138.938,24	G	304.261,41	6.138.927,47	H	303.933,54	6.139.205,80	I	303.932,8	6.139.219,75
ITEM	NÚMERO VÉRTICE	COORDENADAS																																			
		ESTE	NORTE																																		
Límites prediales 17,01 ha	A	304.096,00	6.138.612,08																																		
	B	303.731,94	6.138.924,30																																		
	C	303.879,66	6.139.105,05																																		
	D	303.910,90	6.139.080,01																																		
	E	303.982,34	6.139.169,19																																		
	F	304.260,02	6.138.938,24																																		
	G	304.261,41	6.138.927,47																																		
	H	303.933,54	6.139.205,80																																		
	I	303.932,8	6.139.219,75																																		

				6	
			J	303.776,7 4	6.139.351,19
			K	303.760,4 0	6.139.337,38
			L	303.798,6 7	6.139.190,53
			M	303.761,2 7	6.139.012,44
			N	303.772,5 2	6.139.003,52
			Ñ	304.315,5 0	6.138.899,20
Caminos o vías de acceso	Desde la Ruta 5 sur, se accede desde el enlace Teno Norte por la caletera ubicada al poniente de la Ruta 5 , la entrada al predio se encuentra al final de la caletera por el extremo Sur.				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	La información actualizada referente a la georreferenciación, localización de partes y obras se encuentra en el Anexo A-2 de la ADENDA N°1				

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Portería	Se ubicará una portería en el sector de acceso al proyecto, para controlar su acceso durante la fase de construcción.	Temporal	Construcción
Oficinas	Se dispondrá de un contenedor habilitado como oficina y servicio de apoyo durante la construcción del proyecto.	Temporal	Construcción
Comedor	Se habilitará un comedor para la alimentación de los trabajadores. El comedor estará completamente aislado de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental. Este recinto mantendrá condiciones higiénicas adecuadas, según lo establecido en el artículo 28º del D.S. N° 594/2000 del MINSAL.	Temporal	Construcción
Vestidores y duchas	Se dispondrá un área de vestuario habilitado con duchas según lo indica el artículo 23 del D.S. N° 594/2000 del MINSAL.	Temporal	Construcción
Baños químicos	Se dispondrá una cantidad de baños químicos, conforme a lo expresado en el artículo 23 del D.S. N° 594/2000 del MINSAL.	Temporal	Construcción
Estanque de agua potable	Se contempla un estanque de agua potable de 20 m³ de capacidad.	Temporal	Construcción
Estanque de aguas grises	Se contempla un estanque donde se almacenarán temporalmente las aguas grises.	Temporal	Construcción
Estacionamientos	Área habilitada para camiones de la obra y vehículos de funcionarios y visitas.	Temporal	Construcción
Zona de abastecimiento de combustible	Durante la fase de construcción se requerirá de petróleo diésel para los generadores y la maquinaria, por lo tanto, para su abastecimiento se contará con un suministro en camiones tanque, por empresas debidamente autorizadas por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), las que transferirán el combustible en la zona señalada en la instalación de faenas como "zona de descarga de combustible", preparada para dicha actividad.	Temporal	Construcción
Almacenamiento de materiales/acopio módulos fotovoltaicos	Almacenamiento de paneles fotovoltaicos a instalar, y sector para almacenamiento temporal de materiales no peligrosos.	Temporal	Construcción
Cabina para repuestos y taller	Se habilitará un container para disponer repuestos y un taller.	Temporal	Construcción
Bodega sustancias peligrosas	Se habilitará un container habilitado para almacenar sustancias peligrosas.	Temporal	Construcción
Bodega residuos peligrosos	Se habilitará una bodega temporal de almacenamiento de residuos peligrosos. Dicha bodega contará con todo lo establecido en las	Temporal	Construcción

	normativas correspondientes (D.S. N° 148/2004 MINSAL, NCh N° 2190/1993).		
Bodega temporal paneles en desuso	Bodega temporal destinada al almacenamiento de paneles en desuso.	Temporal	Construcción
Patio de salvataje	Área de almacenamiento de materiales de descarte o patio de salvataje, que incluye cierre perimetral con acceso desde el interior de la instalación de faena. Se considera radier impermeable en el área. Sitio donde se encuentran las bodegas de sustancias y residuos peligrosos y paneles fotovoltaicos en desuso.	Temporal	Construcción
Zona de residuos de la construcción	Área de almacenamiento de residuos. Se considera radier impermeable en el área. Incluye residuos no peligrosos de papel, plásticos, metal, madera, industriales no reciclables y domésticos y asimilables a domésticos.	Temporal	Construcción
Camino temporal de acceso instalación de faenas	Se habilitará un área de acceso temporal para la instalación de faena.	Temporal	Construcción

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Cierre perimetral y señalización	Construcción
Instalación de faena.	Construcción
Habilitación de caminos	Construcción
Preparación de terreno	Construcción
Montaje de la línea de evacuación de media tensión	Construcción
Montaje de estructuras de soporte e instalación de paneles fotovoltaicos	Construcción
Montaje de los equipos	Construcción
Retiro de la instalación de faenas	Construcción
Pruebas de energización y puesta en servicio	Operación
Corte y desbrozado de hierbas y pastos	Operación
Mantenimiento de la Planta Fotovoltaica	Operación
Mantenimiento de línea eléctrica	Operación
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	Cierre
Restauración	Cierre
Prevención de futuras emisiones	Cierre
Mantenimiento, conservación y supervisión	Cierre

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	Septiembre 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habitación de la Instalación de Faenas e Instalación de contenedor de oficinas.
Fecha estimada de término	Marzo 2021
Parte, obra o acción que establece el término	Cableado y Conexionado
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Pruebas de energización y puesta en servicio
Fecha estimada de término	Marzo 2051
Parte, obra o acción que establece el término	La emisión del Formulario 11 a la SEC/CGE que formalizará la desconexión del proyecto al sistema de distribución
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2051
Parte, obra o acción que establece el inicio	La emisión del Formulario 11 a la SEC/CGE que formalizará la desconexión del proyecto al sistema de distribución
Fecha estimada de término	Junio 2051
Parte, obra o acción que	Corresponde a la rehabilitación del terreno a su forma original

establece el término	
----------------------	--

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	40
Operación	5
Cierre	30
Total	75

4.6. Fase de Construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones Fase de Construcción

4.6.1.1. Partes y obras Fase de Construcción

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras Fase de Construcción
Portería
Oficinas
Comedor
Vestidores y duchas
Baños químicos
Estanque de agua potable
Estanque de aguas grises
Estacionamientos
Zona de abastecimiento de combustible
Almacenamiento de materiales/acopio módulos fotovoltaicos
Cabina para repuestos y taller
Bodega sustancias peligrosas
Bodega residuos peligrosos
Bodega temporal paneles en desuso
Patio de salvataje
Zona de residuos de la construcción
Camino temporal de acceso instalación de faenas

4.6.1.2. Acciones Fase de Construcción

Tabla 4.6.1.2 Acciones Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Cierre perimetral y señalización	Se implementará un cerco perimetral en todo el perímetro del Proyecto, que delimitará y restringirá el acceso al área del Proyecto a personas que sean ajenas a la construcción y a los animales que puedan ingresar, resguardando su seguridad y la del personal. También, se instalará la señalización y demarcación de los accesos, caminos internos, zonas de acopio de residuos, entre otras.
Instalación de faena.	La instalación de faena estará en uso exclusivo durante 6 meses, y cumplirá con lo dispuesto en el D.S. N°594/2000 del Ministerio de Salud (MINSAL), que reglamenta las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, en los artículos referidos a faenas temporales o de carácter transitorio
Habilitación de caminos	El camino de acceso y los caminos interiores serán habilitados de manera sucesiva, según el avance de la construcción del Proyecto, y considerando también los requerimientos de las actividades de construcción de obras civiles y montaje de equipos. Para la habilitación de los caminos, se requiere el uso de maquinaria para limpieza y escarpe superficial del área contemplada para éstos, cuyo objetivo es preparar la carpeta para el tránsito de camiones y maquinaria, necesarios para el traslado de insumos y personal.

	El escarpe será ejecutado exclusivamente en el área de caminos. El camino de acceso y los caminos de conexión dentro del Proyecto serán construidos a partir de una base de material árido. El camino de acceso tendrá un ancho promedio aproximado de 6 metros, mientras que los caminos internos serán de un ancho promedio de 4,5 metros. El detalle del trazado de los caminos y superficies se presenta en el Anexo 2 de la DIA
Preparación de terreno	La preparación del terreno involucra actividades de movimiento de tierra para nivelación y despeje de la vegetación en los sectores donde se prevé la ubicación de los caminos. Considerando que la topografía del terreno es bastante regular, sólo se considera una pequeña nivelación para la implementación de caminos, las estaciones conversoras, las cabinas para celdas de media tensión (interruptores), la caseta de control, la estación de distribución, la cabina para piezas de repuesto y taller y los caminos de acceso e internos. Junto con el retiro de escarpe asociado a caminos internos, se consideran también las excavaciones asociadas a la línea de media tensión, a la implementación del tendido eléctrico de conexión a la red y las zanjas correspondientes al sistema de cableado. La remoción de material superficial asociado a las actividades antes descritas, alcanzan en total un movimiento de tierra de alrededor de 5.022 m³, correspondiente a 2.019 m³ para escarpe y 3.003 m³ para excavaciones a raíz de la línea, zanjas y cabinas. El 70% del movimiento de tierra será utilizado en la construcción de caminos y el 30% restante será depositado dentro del mismo predio en que se instalará la planta fotovoltaica para la nivelación, por lo cual no serán necesarios camiones para su transporte fuera de éste.
Montaje de la línea de evacuación de media tensión	En paralelo a la construcción de la planta fotovoltaica y antes del retiro de la instalación de faena, será construida la línea de evacuación de 13,2 kV para la conexión de la planta fotovoltaica a la red de distribución. La construcción de la línea de evacuación aérea desde la planta fotovoltaica hacia el punto de conexión con la red de distribución considerará las siguientes actividades: ☐ Excavaciones para la instalación de las estructuras (postes). ☐ Instalación de los postes, hincado y relleno. ☐ Instalación sistema conexión a tierra. ☐ Montaje y vestido de las estructuras. ☐ Instalación, tendido y tensionamiento de cables. ☐ Inspección, medición y pruebas previas a la energización. El trazado de la línea se ubicará en la caletería adyacente a la Ruta 5 Sur
Montaje de estructuras de soporte e instalación de paneles fotovoltaicos	Se inicia con el hincado de los perfiles de las estructuras de soporte de los paneles fotovoltaicos y posteriormente se procede al ensamblaje de los soportes, sobre los cuales se fijarán los paneles fotovoltaicos El procedimiento de montaje consiste en la puesta del panel sobre la estructura a través de un camión pluma, para proceder a la fijación mediante el uso de herramientas manuales.
Montaje de los equipos	Una vez instalados los paneles fotovoltaicos y realizadas las canalizaciones subterráneas, se procederá a ubicar las casetas eléctricas para albergar los equipos, las que incluyen las estaciones conversoras, cabina para interruptores, cabina de medida, SCADA y cabina para piezas de repuesto y taller. La instalación de dichas casetas se realizará sobre cimientos de nivelación y rellena por hormigón para asegurar su estabilidad

Retiro de la instalación de faenas	Una vez que la Fase de Construcción haya finalizado, se retirarán los equipos y las maquinarias de las faenas, así como todos los excedentes de construcción, los que serán manejados de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente. Todo residuo será trasladado a un sitio de disposición final autorizado.
------------------------------------	---

4.6.2. Suministros básicos Fase de Construcción

Tabla 4.6.2 Suministros básicos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Energía	La energía eléctrica a utilizar para operar los equipos y maquinarias necesarios para la construcción del Proyecto será proporcionada por medio de 2 grupos electrógenos, de 30 kVA.
Agua potable	Durante la Fase de Construcción, el agua potable para beber será proporcionada mediante bidones de 20 litros sellados, etiquetados y embotellados por una empresa autorizada. La dotación mínima de agua potable considerada para el Proyecto será de 100 litros/persona/día. Considerando una cantidad máxima de 40 trabajadores, se requerirán 96 m³/mes Se mantendrá un registro de la autorización sanitaria vigente de la empresa proveedora de agua potable
Agua industrial	En la Fase de Construcción se requerirá de una cantidad mínima de agua industrial para para la humectación de las zonas de transito interior. Para la preparación de hormigón no se requerirá agua de uso industrial. La cantidad de agua a utilizar será del orden de 28 m³/día de agua que será utilizada principalmente para la humectación de los caminos de acceso al Proyecto y los caminos internos No habrá lavado de camiones, tolva ni ruedas al interior de la obra. El abastecimiento se realizará mediante camión aljibe de proveedores autorizados que deberán contar con los permisos respectivos para desarrollar esta actividad. Como medio de verificación se mantendrá en la planta fotovoltaica los comprobantes de compra (facturas, boletas u otros) del agua adquirida.
Baños	Se utilizaran los baños químicos de acuerdo a las indicaciones del D.S. 594/99 del MINSAL, los que serán retirados y mantenidos por una empresa autorizada exigiendo al Contratista la documentación que acredite que el vertido se efectuará en un lugar autorizado ambiental y sanitariamente
Combustible	Durante la fase de construcción se requerirá de petróleo diésel para los equipos y maquinarias considerados, por lo tanto, para su funcionamiento se contará con un suministro diario de combustible en camiones tanque, servicio que será desarrollado por empresas debidamente autorizadas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, las que transferirán el combustible en la zona señalada en la instalación de faenas como “zona de descarga de combustible”, preparada para dicha actividad. Esta instalación cumplirá con el D.S. N° 160/2009 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos, almacenando en tambores de 200 litros y/o estanques metálicos de 500 litros u otro similar, cualquiera que sea la alternativa contará con la autorización correspondiente de lo cual se mantendrá un registro en la obra. La cantidad requerida será de 3 m³/semana.
Alimentación	Durante la Fase de Construcción, los trabajadores, no contarán con un lugar para consumo de alimentos (casino)

	La alimentación se realizará fuera del Proyecto, en un sitio que cuente con Resolución Sanitaria vigente en la comuna de Romeral. Se mantendrá un registro de la autorización sanitaria vigente del sitio de alimentación
Alojamiento	Durante la fase de construcción no se contempla la pernoctación de trabajadores, ya que el horario de trabajo será de 8:00 a 18:00 horas.
Insumos para la Construcción	Los principales materiales de construcción serán el hormigón y la arena el cual provendrá de empresas locales acreditadas y que cuenten con los permisos de operación y producción vigentes. El material se utilizará principalmente para la preparación de las plataformas de apoyo de las casetas consistentes en losas de hormigón
Paneles Fotovoltaicos y equipos eléctricos	En el marco del equipamiento fotovoltaico, se importarán y despacharán por barco los paneles fotovoltaicos, los equipos eléctricos convertidores, transformadores, interruptores, de vigilancia y control, de distribución, así como el cable de potencia. Los embalajes de madera en los que vengan los equipos, piezas y partes, cumplirán con la Resolución N° 133/2005 del Servicio Agrícola y Ganadero, para el ingreso de embalajes de madera y la transmisión de plagas.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Construcción

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Alteración de la flora	No se registran especies de flora en categorías de conservación de acuerdo con el Reglamento de Calificación de Especies (RCE), ni especies de flora o formaciones vegetacionales protegidas de acuerdo a la ley de Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (Ley N° 20.283). La superficie total a intervenir es de 17,01 ha.

4.6.4. Emisiones y efluentes Fase de Construcción

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera Fase de Construcción

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera Fase de Construcción					
Nombre	Descripción				
Emisiones atmosféricas	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante la Fase de Construcción, las que serán de carácter temporal y limitadas a las actividades propias de construcción del Proyecto Se aplicarán las siguientes medidas para el control de las emisiones a la atmósfera: ☐ Se utilizarán vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día ☐ El transporte de materiales se realizará en camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona ☐ Se impondrá prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto El resumen de las emisiones para la totalidad de la Fase de Construcción de los contaminantes es el siguiente: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>EMISIONES</th><th>Total (kg)/Fase</th></tr> <tr> <td>MP₁₀</td><td>743,6</td></tr> </table>	EMISIONES	Total (kg)/Fase	MP ₁₀	743,6
EMISIONES	Total (kg)/Fase				
MP ₁₀	743,6				

EMISIONES	Total (kg)/Fase
MP _{2,5}	349,5
CO	768,8
NO _x	2.644,4
COV/HC	228,1

El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en:

☐ Anexo AC-5.1 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Informe de Emisiones Atmosféricas.

Se deberá tener en consideración el DS N°44/2017 referido al “Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Provincia de Curicó” y publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de diciembre del 2019.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes Fase de Construcción

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos	Los residuos líquidos generados durante la Fase de Construcción consisten en residuos de tipo domiciliario gestionados mediante baños químicos Se estima la generación de 0,8 m³/día cuando se encuentren en faena el máximo de trabajadores (40 personas) equivalente a 76,8 m³/mes

4.6.4.3. Emisiones de Ruido Fase de Construcción

Tabla 4.6.4.3 Ruido Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Ruido	Se identificaron los receptores sensibles al ruido, se realizó medición de niveles basales de ruido y estimación de los niveles de ruido generados para la posterior modelación correspondiente, estableciendo que se cumple con el D.S.38/2012 del MMA Los antecedentes se encuentran en: ☐ Anexo 5.2 de la DIA ☐ Respuesta 2.1 de la ADENDA

4.6.4.4. Otras emisiones Fase de Construcción

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Energía	El Proyecto no generará ninguna forma de energía en Fase de Construcción
Otras emisiones en Fase de Construcción	El Proyecto no generará otras emisiones en Fase de Construcción

4.6.5. Residuos Fase de Construcción

4.6.5.1. Residuos no peligrosos Fase de Construcción

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Residuos sólidos y domiciliarios asimilables	Se estima generar un total de 960 kg/mes. Los cuales serán almacenados transitoriamente en sitios destinados para ello al interior de la instalación de faena de forma segregada, cada sitio será claramente señalizado, y se privilegiará su reutilización. Los excedentes serán llevados al sitio de disposición final debidamente autorizado.

	Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado ambiental y sanitariamente Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en PAS 140
Sólidos industriales no peligrosos	Corresponderán principalmente a los residuos industriales no peligrosos resultantes de la fase de construcción, tales como embalajes de cartón o de madera, despuntes de aluminio, chatarra, hierro, embalajes, entre otros. Este tipo de residuos serán acumulados en el patio de salvataje dentro de la instalación de faena, en forma segregada tal que se favorezca su reuso o reciclaje. Se programarán retiros con una frecuencia mensual, para luego ser llevados a su destino final, ya sea reciclaje o disposición final en un sitio autorizado por la SEREMI de Salud Región del Maule. Una vez que sean retirados los residuos, se registrará la salida y el sitio de disposición final autorizado. Se estima una generación de 0,4 t/mes asociado a las actividades de construcción.

4.6.5.2. Residuos peligrosos Fase de Construcción

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Los residuos peligrosos, tales como tambores de pintura vacíos, tóner de impresoras, brochas, pilas y baterías, entre otros. La generación total de estos residuos durante la Fase de Construcción, se estima en un total de 420 kg de residuos peligrosos. Estos residuos serán almacenados en container o bodega habilitado especialmente para este propósito, según indica el D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud. Para su retiro y disposición final, se contratará a una empresa especialmente calificada y autorizada por la autoridad sanitaria, cumpliendo con lo señalado en el mencionado decreto. Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado Los residuos peligrosos generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 142

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de Construcción

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Productos químicos y sustancias peligrosas	Los principales productos químicos serán el combustible para el funcionamiento de la maquinaria y grupos electrógenos, y sustancias peligrosas correspondientes a lubricante espray, espuma sellante, y grasas y lubricantes

4.7. Fase de Operación

4.7.1. Partes obras y acciones Fase de Operación

4.7.1.1. Partes y obras Fase de Operación

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras Fase de Operación	
Las partes y obras del Proyecto durante la fase de operación corresponden a las siguientes Obras Permanentes: - Módulos fotovoltaicos. - Estructuras de soporte.	

- Estaciones conversoras.
- Cabinas para interruptores de media tensión.
- Cabinas de medida.
- Cabina de distribución.
- Distribución interna de baja tensión (BT).
- Sistema de puesta a tierra.
- Cabina SCADA.
- Línea de evacuación para la conexión a la red eléctrica de distribución.
- Sistema de cableado.
- Caminos.
- Cerco perimetral y portón de acceso.
- Cabina para piezas de repuesto y taller.

4.7.1.2. Acciones Fase de Operación

Tabla 4.7.1.2 Acciones Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Pruebas de energización y puesta en servicio	Consiste en la revisión y comprobación del correcto funcionamiento de todos los dispositivos eléctricos con el fin de asegurar su adecuado comportamiento para dar cumplimiento de la normativa asociada
Corte y desbrozado de hierbas y pastos	Se efectuará con una frecuencia cuatrimestral, debido al crecimiento vegetaciones de la zona, a través de 3 trabajadores, en un periodo de 3 días, los cuales estarán a cargo de la limpieza del terreno de hierbas y pastos, con el propósito de evitar el bloqueo de los módulos con el sol y el control de incendios.
Mantenición de la Planta Fotovoltaica	□ Mantenimiento preventivo y correctivo: Consiste en la limpieza e inspección visual de los módulos, estructuras, equipos de la planta fotovoltaica. □ Mantenimiento de emergencia: Corresponde a reparaciones no programadas, debido a daños realizados por personas, ya sean accidentes provocados o fenómenos naturales. □ Limpieza de los módulos fotovoltaicos: Será realizada por 2 trabajadores en un periodo de 6 días, de manera semestral y/o dependiendo de las condiciones climáticas o algún cambio en la productividad de la planta fotovoltaica.
Mantenición de línea eléctrica	Respecto a manteniciones durante la fase de operación, anualmente se realiza una inspección termográfica de los aisladores de la línea y, de ser necesario, se hace un lavado de aisladores con agua desmineralizada a presión. Este procedimiento lo realizan 2 operadores apoyados con un camión capacho con estanque de agua.

4.7.2. Suministros básicos Fase de Operación

Tabla 4.7.2 Suministros básicos Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Agua potable	El agua potable será suministrada a través de un proveedor autorizado, con bidones de 20 litros. Se mantendrá un registro de la autorización sanitaria vigente de la empresa proveedora de agua potable
Agua industrial	Será utilizada para la limpieza módulos fotovoltaicos. Esto se hará en momentos puntuales en que no baste con la limpieza en seco. El agua corresponderá, al menos, a agua de calidad de riego que será proporcionada por terceros autorizados en envases cerrados o camiones aljibes.
Servicios higiénicos	Las aguas servidas serán gestionadas por medio de baños químicos portátiles, cuyas cantidades y ubicación serán las establecidas en los artículos 23 y 24 del D.S. N° 594/2000 (MINSAL) Dichos baños serán instalados en terreno y al término de la mantención,

	serán gestionados por una empresa sanitaria autorizada por la Seremi de Salud. Se mantendrá un registro de la disposición final de dichas aguas servidas en un sitio de disposición final autorizado ambiental y sanitariamente
Combustible	Será utilizado para los vehículos livianos que transportarán a los trabajadores en las labores de mantenimiento. El abastecimiento se efectuará directamente en las estaciones de servicio locales No existirá almacenamiento de combustibles dentro de la planta fotovoltaica.
Alimentación	Durante la Fase de Operación, los trabajadores, no contarán con un lugar para consumo de alimentos (casino) La alimentación se realizará fuera del Proyecto, en un sitio que contará con Resolución Sanitaria vigente en la comuna de Romeral. Se mantendrá un registro de la autorización sanitaria vigente del sitio de alimentación
Alojamiento	Los trabajadores encargados de realizar el mantenimiento del Proyecto estarán alojados en las cercanías de la comuna de Teno, los que se trasladarán mediante camioneta de un proveedor debidamente autorizado y con los permisos al día.
Energía eléctrica	La energía que fuese necesaria será suministrada ya sea por autogeneración, directamente producto de la generación de la planta fotovoltaica, o bien por generadores portátiles, o desde la red de bajo voltaje más cercana.
Transporte	Serán utilizados camiones livianos, y sellados, además se exigirá la documentación al día, para el traslado de cualquier material y/o residuo proveniente de las labores de mantenimiento del Proyecto PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR.

4.7.3. Productos generados Fase de Operación

Tabla 4.7.3 Productos generados Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Productos generados	El Proyecto considera la generación de energía eléctrica a través de la construcción y operación de un parque fotovoltaico, específicamente hasta 9MW de potencia nominal. La energía eléctrica generada se inyectará a la red de distribución existente.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Operación

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Recursos naturales renovables	No se contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la Fase de Operación del Proyecto.

4.7.5. Emisiones y efluentes Fase de Operación

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera Fase de Operación

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante la Fase de Construcción, las que serán de carácter temporal y limitadas a las actividades propias de construcción del Proyecto

	Se aplicarán las siguientes medidas para el control de las emisiones a la atmósfera: ☐ Se utilizarán vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día ☐ El transporte de materiales se realizará en camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona ☐ Se impondrá prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto El resumen de las emisiones para la totalidad de la Fase de Construcción de los contaminantes es el siguiente: <table border="1" data-bbox="678 569 1206 745"> <thead> <tr> <th>EMISIONES</th><th>kg/año</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP₁₀</td><td>29,17</td></tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td><td>3,42</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>1,18</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>4,83</td></tr> <tr> <td>COV/HC</td><td>0,22</td></tr> </tbody> </table> El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: ☐ Anexo AC-5.1 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Informe de Emisiones Atmosféricas. Se deberá tener en consideración el DS N°44/2017 referido al “Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Provincia de Curicó” y publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de diciembre del 2019.	EMISIONES	kg/año	MP ₁₀	29,17	MP _{2,5}	3,42	CO	1,18	NO _x	4,83	COV/HC	0,22
EMISIONES	kg/año												
MP ₁₀	29,17												
MP _{2,5}	3,42												
CO	1,18												
NO _x	4,83												
COV/HC	0,22												

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes Fase de Operación

Nombre	Descripción
Residuos líquidos	Las aguas servidas serán gestionadas por medio de baños químicos portátiles, cuyas cantidades y ubicación serán las establecidas en los artículos 23 y 24 del D.S. N° 594/2000 (MINSAL) Se estima un total de 2 m³ considerando un consumo diario de 100 L/día por persona para 5 días de mantenciones. Dichos baños serán instalados en terreno y al término de la mantención, serán gestionados por una empresa sanitaria autorizada por la SEREMI de Salud. Se mantendrá un registro de la disposición final de dichas aguas servidas en un sitio de disposición final autorizado ambiental y sanitariamente

4.7.5.3. Emisiones de Ruido Fase de Operación

Nombre	Descripción
Ruido	Los niveles sonoros generados durante la Fase de Operación del Proyecto cumplirán con la normativa en la totalidad de receptores considerados. Las emisiones de ruido en Fase de Operación se encuentran asociadas en su mayor parte al transporte del personal de mantención por las dependencias del proyecto

	Los antecedentes se encuentran en:
	☐ Anexo 5.2 de la DIA
	☐ Respuesta 2.1 de la ADENDA

4.7.5.4. Otras emisiones Fase de Operación

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Otras Emisiones	El proyecto no contempla la generación de otras emisiones.

4.7.6. Residuos Fase de Operación

4.7.6.1. Residuos no peligrosos Fase de Operación

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables a Domiciliarios	Durante Fase de Operación, se generarán residuos sólidos como restos de envoltorios, papel, cartón, vidrio, latas, restos de alimentos, entre otros. Estos serán almacenados de forma temporal en un sector debidamente señalizado, desde donde serán retirados y dispuestos en un sitio autorizado. Se estima que en total se producirán 30 kg/año Se mantendrá un registro del retiro y disposición final un sitio autorizado ambiental y sanitariamente Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Operación serán gestionados según lo señalado en el PAS 140
Residuos sólidos industriales no peligrosos	Estos residuos corresponderán a elementos como embalajes de cartón y/o maderas producto de la reposición de paneles fotovoltaicos, y que corresponderán a volúmenes de 0,1 t/año. Este tipo de residuos no tendrán almacenamiento temporal ya que se retirarán diariamente, para su posterior disposición en un lugar autorizado.

4.7.6.2. Residuos peligrosos Fase de Operación

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	Durante la Fase de Operación se generarán 100 kg/año, de residuos tales como: lubricantes, aceites, filtros de maquinaria, ropa contaminada, guantes y mascarillas contaminadas, trapos y guapos contaminados, etc. Se instalará una bodega para residuos peligrosos, ubicada en la instalación de faenas, (al igual que en la Fase de Construcción), además estos residuos serán gestionados por una empresa debidamente autorizada y calificada, para luego destinarlo a un sitio autorizado, todo de acuerdo con lo estipulado en el D.S. N 148/2004. Se mantendrá un registro de la disposición final en sitio autorizado

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

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de Operación	
Nombre	Descripción
No aplica	No utilizarán o generarán otras sustancias peligrosas en ninguna de las fases del proyecto.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones Fase de Cierre

4.8.1.1. Partes y obras Fase de Cierre

Tabla 4.8.1.1 Partes y obras Fase de Cierre	
Montaje de Instalación de faenas	
Desconexión de la central	
Desmontaje de paneles fotovoltaicos	
Desmontaje de las estructuras de soporte, inversoras y transformadoras	

4.8.1.2. Acciones Fase de Cierre

Tabla 4.8.1.2 Acciones Fase de Cierre	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	Se realizará un desmantelamiento de todas las estructuras construidas en el Proyecto, tanto de los módulos fotovoltaicos, estructuras, cableado, caseta de equipos inversores, de vigilancia y transformadores.
Restauración	Una vez terminada las actividades de desmantelamiento, se procederá a la restauración del terreno de emplazamiento, con el objetivo de devolver las condiciones originales del lugar, previa planta fotovoltaica, por lo que se considera un extendido de la tierra y nivelación del suelo, cubriendo las excavaciones por el hincado de los postes de la estructura que sostenían los módulos fotovoltaicos, y la eliminación de los caminos interiores.
Prevención de futuras emisiones	Una vez terminada la restauración del terreno, este podrá recuperar su cobertura vegetal natural o ser habilitado para actividades agrícolas de baja intensidad acorde con la capacidad productiva que tiene el suelo, por lo que se estima que no se generaran emisiones futuras.
Mantenimiento, conservación y supervisión	No se considera implementar actividades de mantenimiento, debido a que no existirán obras luego de concluir la fase de cierre, como tampoco actividades de conservación y supervisión.
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	Se realizará un desmantelamiento de todas las estructuras construidas en el Proyecto, tanto de los módulos fotovoltaicos, estructuras, cableado, caseta de equipos inversores, de vigilancia y transformadores.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Deterioro local en la calidad del aire	
Impacto ambiental	El Proyecto considera la generación de emisiones de material particulado y gases producto de las actividades constructivas, el tránsito de vehículos y el uso de equipos eléctricos. Estas emisiones presentarán un área de dispersión acotada y de carácter temporal, dado de que no hay presencia grupos humanos cercanos, no se prevé la afectación de la salud de las personas. El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: □ Anexo AC-5.1 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Informe de Emisiones Atmosféricas. Se deberá tener en consideración el DS N°44/2017 referido al “Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Provincia de Curicó” y publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de diciembre del 2019.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de infraestructura.
Fase en que se presenta	Todas las fases
Aumento local en el nivel de ruido	

Impacto ambiental	El Proyecto considera la generación de ruido producto de las labores constructivas durante la Fase de Construcción y funcionamiento de equipos eléctricos durante la Fase de Operación. A partir de los análisis presentados se observa que estas emisiones, en ningún caso, superan los límites establecidos por el D.S. N°38/11 para los receptores identificados. Los antecedentes se encuentran en: ☐ Anexo 5.2 de la DIA ☐ Respuesta 2.1 de la ADENDA
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de infraestructura.
Fase en que se presenta	Todas las fases

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre el suelo El Proyecto utiliza 17,01 hectáreas de suelo
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fases de Construcción, Operación y Cierre

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre el agua El Proyecto genera aguas servidas las que serán gestionadas según la legislación vigente según Tablas 4.6.4.2.- y 4.7.5.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fases de Construcción, Operación y Cierre

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre el aire El Proyecto genera emisiones a la atmósfera según Tablas 4.6.4.1.- y 4.7.5.1.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: ☐ Anexo AC-5.1 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Informe de Emisiones Atmosféricas. Se deberá tener en consideración el DS N°44/2017 referido al “Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Provincia de Curicó” y publicado en el Diario Oficial con fecha 20 de diciembre del 2019.
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes

Fase en que se presenta	Fases de Construcción, Operación y Cierre
-------------------------	---

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental	Pérdida de vegetación
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades constructivas específicamente el escarpe de terreno durante la Fase de Construcción El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la biota según: • ANEXO 5.3 Informe de Flora y Vegetación Terrestre de la DIA
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la fauna según: □ ANEXO A 5.4 Fauna Silvestre de la ADENDA COMPLEMENTARIA El Servicio agrícola y Ganadero manifiesta su conformidad respecto de la ADENDA COMPLEMENTARIA, en el Ordinario N°339 de fecha 03/03/2020 Al respecto se indica que el titular ha señalado un Compromiso Ambiental Voluntario respecto del “Plan de Perturbación Controlada para la Componente Fauna Silvestre” que se encuentra en la Tabla 11.1.2.- de este ICE
Parte, obra o acción que lo genera	Obras temporales Obras permanentes
Fase en que se presenta	Fases de Construcción, Operación y Cierre

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre otros elementos bióticos
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

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	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.4. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla 5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente

Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.5. Valor ambiental

Tabla 5.5 Valor ambiental	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.6. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.6 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.7. Patrimonio cultural

Tabla 5.7 Valor ambiental	
Impacto ambiental	No se identifican impactos ambientales para esta componente
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

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	El Proyecto no genera impactos ambientales que puedan afectar la salud de la población
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En el área de influencia para el Proyecto no se observa la presencia de población susceptible de ser afectada.
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 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.	Se generarán emisiones de material particulado y gases durante las Fases de Construcción, Operación y Cierre del Proyecto. El detalle de la cuantificación de las emisiones a la atmósfera se encuentre en: ☐ Anexo AC-5.1 de la ADENDA COMPLEMENTARIA Informe de Emisiones Atmosféricas. Se deberá tener en consideración el DS N°44/2017 referido al "Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle Central de la Provincia de Curicó" y publicado en el Diario

	Oficial con fecha 20 de diciembre del 2019.
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 del SEIA.	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la inmisión de ruido en los receptores identificados. El Proyecto genera emisiones de ruido según Tablas 4.6.4.3.- y 4.7.5.3.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los niveles de ruido se mantendrán dentro de lo permitido por la normativa vigente. Los antecedentes se encuentran en: ☐ Anexo 5.2 de la DIA ☐ Respuesta 2.1 de la ADENDA
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El Proyecto no produce exposición a contaminantes dado que sus emisiones y efluentes en Fase de Construcción y Fase de Operación se desarrollarán en cumplimiento a la legislación aplicable. El Proyecto genera emisiones a la atmósfera según Tablas 4.6.4.1.- y 4.7.5.1.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE. El Proyecto genera aguas servidas las que serán gestionadas según la legislación vigente según Tablas 4.6.4.2.- y 4.7.5.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE
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.	El Proyecto no produce exposición a contaminantes dado que la gestión de los residuos en Fase de Construcción y Fase de Operación se desarrollará en cumplimiento a la legislación aplicable. El Proyecto genera residuos sólidos según Tablas 4.6.5.1.-, 4.6.5.2.-, 4.7.6.1.- y 4.7.6.2.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 140 Los residuos sólidos peligrosos generados en la Fase de Construcción serán gestionados según lo señalado en el PAS 142

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	El Proyecto no genera impactos ambientales significativos sobre los recursos naturales renovables
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.	No se intervienen recursos renovables escasos, únicos o representativos
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto no genera pérdida de suelo dado que el sitio de emplazamiento corresponde a un sector intervenido por la actividad agrícola El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la biota según:

	☐ ANEXO 5.3 Informe de Flora y Vegetación Terrestre de la DIA ☐ ANEXO A 5.4 Fauna Silvestre de la ADENDA COMPLEMENTARIA No se observa la presencia de biodiversidad en alguna categoría de conservación que pudiera ser afectada por la ejecución de la iniciativa.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	Respecto de la flora presente en el área de influencia del Proyecto no se identificaron elementos de flora sensibles ambientalmente De acuerdo a estos antecedentes, en el área de influencia del Proyecto no existe superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y en general la biota, que pueda verse afectada por la construcción y operación del Proyecto.
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.	El Proyecto no genera impactos significativos sobre el suelo, agua o aire en relación a la situación sin Proyecto dado que todas sus emisiones y residuos cumplen con la legislación ambiental aplicable.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	El Proyecto no genera superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes dado que las emisiones a la atmósfera no generan superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con Proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El Proyecto no produce impactos ambientales relevantes sobre la inmisión de ruido en los receptores identificados. El Proyecto genera emisiones de ruido según Tablas 4.6.4.3.- Y 4.7.5.3.- de este Informe Consolidado de Evaluación, ICE Los niveles de ruido se mantendrán dentro de lo permitido por la normativa vigente, tal como se aprecia en los siguientes antecedentes: Los antecedentes se encuentran en: ☐ Anexo 5.2 de la DIA ☐ Respuesta 2.1 de la ADENDA
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como	El Proyecto no genera impactos ambientales relevantes por la utilización y/o manejo de productos químicos, y/o residuos u otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales

cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	renovables, dado que todas las emisiones y residuos del Proyecto cumplen con la legislación ambiental vigente.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	El Proyecto no genera trasvase de una cuenca o subcuenca El Proyecto no genera ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas ni superficiales El Proyecto no afecta cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles El Proyecto no altera vegas, ni bofedales, ni humedales, ni estuarios, ni glaciares
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional.

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	El Proyecto no genera impactos ambientales significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En ANEXO Medio Humano de la DIA se describe la población cercana al Proyecto
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El Proyecto no genera intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, por cuanto dichos recursos no se encuentran en el sitio de emplazamiento del Proyecto.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no genera obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o	Según lo señalado en el punto b) respecto de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento

infraestructura básica.	significativo de los tiempos de desplazamiento, se fundamenta que el Proyecto no genera alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica en el área de influencia del Proyecto
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	Según lo señalado en el punto b) respecto de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se fundamenta que el Proyecto no genera ninguna 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, ya que: • No afecta en forma significativa los tiempos de desplazamiento • El sitio de emplazamiento del Proyecto no es objeto de manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, dichas expresiones culturales no se desarrollan en el sitio de emplazamiento 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.	No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el entorno del Proyecto

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	El Proyecto no genera impactos ambientales respecto a la localización y valor ambiental del territorio
Existencia de poblaciones protegidas	En el área de influencia del Proyecto 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 de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el área de influencia del Proyecto no existen poblaciones protegidas
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,	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, ni sitios prioritarios para la conservación, ni humedales protegidos, ni glaciares, ni zonas con valor ambiental.

teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	
---	--

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	El Proyecto no genera impactos ambientales respecto al valor paisajístico o turístico del territorio
Existencia de valor turístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor paisajístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
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 Proyecto no produce una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico del entorno, ya que no obstruye la visibilidad a ninguna zona con valor paisajístico estético, según el análisis desarrollado en el Anexo 5.7 de la DIA Estudio de Paisaje
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico	El Proyecto no altera ningún atributo que represente atractivo de ninguna zona con valor paisajístico
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El Proyecto no obstruye el acceso ni altera zonas con valor turístico en ningún momento

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	El Proyecto no altera monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico ni los pertenecientes al patrimonio cultural en el área de influencia del Proyecto
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el área de influencia del Proyecto no existen monumentos, ni sitios con valor antropológico, ni sitios con valor arqueológico, ni sitios con valor histórico, ni sitios con pertenecientes al patrimonio cultural. según el análisis desarrollado en el Anexo 5.6 de la DIA Informe de Arqueología y en el Anexo A-5.6. Informe de Arqueología de la ADENDA
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	El Proyecto no remueve, ni destruye, ni excava, ni traslada, ni deteriora, ni interviene, ni modifica en forma permanente ni transitoria ningún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente	El Proyecto no modifica o deteriora en forma permanente ni transitoria ninguna construcción, ningún lugar, ni ningún sitio

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.	que por sus características constructivas, o por su antigüedad, o por su valor científico, o por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezca al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
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.	El Proyecto no afecta ningún lugar ni ningún sitio 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. No existen grupos humanos indígenas en el área de influencia del Proyecto.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No hay otras consideraciones metodológicas en el proceso de evaluación

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

8.1. Plan de prevención de contingencias

Tabla 8.1.1.- Situación de riesgo o contingencia: Riesgo Sísmico	
Situación de riesgo o contingencia	Riesgo Sísmico
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se capacitará a los trabajadores que laboren en la obra (propia y externa) y se realizará al menos un simulacro del evento, poniendo especial atención en la prevención de otros riesgos como incendios forestales. - Definición de vías de evacuación y de zonas de seguridad. Estas se deberán mantener despejadas, limpias y sin restos de basura en todo momento. - Revisar el estado de contenedores de almacenamiento, especialmente de combustible (para evitar volcamiento o derrames). - En instalación de faenas se colocaran croquis con vías de evacuación, zonas de seguridad.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro de las actividades de capacitación al personal en la instalación de faenas y respecto a la señalética se mantendrán imágenes de su instalación y también un registro con sus mantenciones (reparaciones o cambio).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.2.- Situación de riesgo o contingencia: Contaminación por derrame de insumos, baños químicos, materiales, residuos o combustibles de maquinaria y vehículos	
Situación de riesgo o	Contaminación por derrame de insumos, baños químicos, materiales,

contingencia	residuos o combustibles de maquinaria y vehículos
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra e instalación de faena, asociadas al manejo de sustancias peligrosas y/o fallas en las maquinarias y camiones.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Revisión periódica de los contenedores y bodega de almacenamiento. - Revisión periódica de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. - Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. - Contar con contenedores que permitan segregar los distintos residuos. - Almacenar insumos, materiales y combustibles en estanques y estantes seguros. - Capacitación a los trabajadores en el manejo de residuos, materiales y combustible. - Generación de lugares especiales en la Instalación de Faenas para la descarga y manipulación de combustible. - La instalación de los baños se realizará en superficies regulares, estables y apartadas de las zonas de interés, cursos de agua y quebradas. - Contar con kit de emergencias en caso de derrames (pañós, guantes, pala, EPP, etc.).
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitación; Registro con adquisición de contenedores e imágenes de lugares de almacenamiento e instalación adecuados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.3.- Situación de riesgo o contingencia: Proliferación de vectores de interés sanitario, asociado a RSD	
Situación de riesgo o contingencia	Proliferación de vectores de interés sanitario, asociado a RSD
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra e instalación de faena, causas asociadas al manejo de residuos sólidos domiciliarios (RSD)
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Almacenamiento en contenedores tapados y con bolsa plástica en su interior. - No acumulación por tiempos prolongados, se estima su extracción 2 vez por semana o según necesidad. - Inducción al personal y trabajadores de depositar RSD en los lugares habilitados y mantener siempre los contenedores tapados. - Implementación de sistema de control de vectores mensual.

	- El manejo de los residuos domésticos se realizará en sectores definidos mediante el uso de contenedores en buen estado con tapa con el objeto de no atraer vectores y fauna al área del trabajo. - Instalar contenedores de basura debidamente señalizados en puntos estratégicos.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones, factura o contrato de la empresa que desarrolla el control de vectores y fotografía con contenedores en lugares estratégicos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.4.- Situación de riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes de fauna silvestre	
Situación de riesgo o contingencia	Riesgo de accidentes de fauna silvestre
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	En toda el área del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<u>Atropello</u> - Definición de velocidades máximas. - Instalar reductores de velocidad en zonas específicas. - Prohibición de ingreso de fauna doméstica al área del Proyecto durante la etapa de construcción, operación y cierre. - Instalación de señalética indique las prohibiciones de intervenir la fauna silvestre, habitat de fauna nativa y prohibición de ingresar con animales domésticos. <u>Caza</u> - Prohibir la captura, caza, perturbación de fauna y extracción de huevos de fauna nativa que habitan la zona, a excepción que exista alguna advertencia por parte del SAG (por ejemplo, para fines científicos). - Señalética respecto a la prohibición. <u>Otros</u> - Se prohibirá alimentar a la fauna silvestre que se encuentre en las cercanías de las áreas de obras del Proyecto, con el fin de evitar modificaciones en su conducta natural de alimentación y comportamiento frente a los humanos. - Utilizar contenedores cerrados para evitar la alimentación de fauna nativa con restos de comida con retiro frecuente. La inadecuada disposición y eliminación de residuos alimentarios representa un atractivo alimenticio para la fauna y particularmente para roedores. Lo que conlleva a una alteración en los procesos naturales de alimentación de la fauna y a un riesgo sanitario. - No se permitirá el ingreso, tenencia, ni protección de animales domésticos por parte de personal asociado al Proyecto, evitando

	la competencia territorial y por alimento con las especies nativas y el riesgo de contagio de enfermedades infecciosas entre los animales.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones; Registro de instalación de señalética y contenedores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.5. Situación de riesgo o contingencia: Alteración de Restos y Sitios Arqueológicos	
Situación de riesgo o contingencia	Alteración de Restos y Sitios Arqueológicos
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Despeje del terreno para faenas constructivas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Para evitar una contingencia en la que se produzca una alteración de los sitios arqueológicos, se implementarán las siguientes medidas: - Monitoreo permanente el primer mes de excavación. - Previo al inicio de la obra, un arqueólogo o licenciado en arqueología dará una charla de inducción a los trabajadores sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes de la obra.
Forma de control y seguimiento	Se realizará el respectivo informe, registrando el contenido de la charla al personal de la obra mediante fotografías y la firma de los trabajadores, así como una síntesis de sus comentarios, observaciones y preguntas, el cual será remitido a la autoridad correspondiente en caso de ser solicitado.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.6. Situación de riesgo o contingencia Riesgo de incendio en construcción	
Situación de riesgo o contingencia	Riesgo de incendio en construcción
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Parte, obra o acción asociada	Manejo y almacenamiento de materiales inflamables y combustibles. Trabajos con herramientas que pudiesen proyectar partículas incandescentes. Acumulación transitoria de maleza y residuos orgánicos provenientes del despeje del terreno para faenas constructivas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Medidas generales aplicables para incendios estructurales será todo el año, para incendios forestales será el período comprendido entre el 1° de noviembre y el 1° de abril del año siguiente. - Capacitación en materia de prevención y control de incendios: Todo personal recibirá inducción en la cual se les dará a conocer los riesgos que involucra su trabajo, la forma correcta de utilizar los elementos de seguridad y las medidas de prevención que debe adoptar. - Instalación de señalética: Se contará con señaléticas adecuada para la utilización de los elementos básicos para combatir el fuego y las respectivas vías de evacuación; Prohibición de fogatas, fumar, quema de basura; así como las indicaciones de las zonas de seguridad.

	- Se realizarán inspecciones para verificar la existencia y el estado de los equipos de combate de incendios. - Se impedirá el uso del fuego como elemento para roce de vegetación en la limpieza del terreno, en la fase de construcción del Proyecto. - Disponer de equipamiento en instalación de faenas para combatir incendios. - Mantener la instalación de faenas libre de basura y malezas. Del control de riesgo: se tomarán todas las medidas que posibiliten reducir el riesgo de incendios, como son: realizar retiro diario de los residuos vegetales en el sector, prohibir la acumulación de los mismos, realizar capacitaciones a los trabajadores respecto de la prohibición de hacer fuego al interior de las áreas del proyecto. Se ha definido como zona de seguridad un espacio aledaño a los estacionamientos, de 400 m² para que las personas que se encuentran en faena puedan resguardarse.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones en prevención de incendio.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.1.7. Situación de riesgo o contingencia Riesgo de incendio en operación	
Situación de riesgo o contingencia	Riesgo de incendio en operación
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Caída de los conductores sobre vegetación seca Maleza en el sector de módulos fotovoltaicos
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Se realizará control de maleza semestrales o anuales a la maleza que crezca en el sector de los módulos fotovoltaicos. Esta será extraída mediante corte mecánico, lo cual se realizará semestralmente. Y los residuos serán dispuesto en sitio de disposición final autorizado. Se considera un cortafuegos perimetral (de 8 metros aprox.), el cual será diseñado para servir simultáneamente como ruta de servicio con fines de mantenimiento de la instalación y eventualmente también como línea de visual para el monitoreo de seguridad. Este corresponde a un área sin vegetación, la maleza será extraída semestralmente. En días de alerta roja, se deberá poner especial atención a todo el área del proyecto a través de las cámaras de seguridad (en operación no se considera personal permanente), desde las 10 AM hasta las 20 PM.
Forma de control y seguimiento	Registro del control de malezas semestrales, mediante informe señalando día, hora y fotografías.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

8.2. Plan de emergencias

Tabla 8.2.1. Riesgo Sísmico	
Situación de emergencia	Riesgo Sísmico
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes del Proyecto
Acciones a implementar	- Se suspenderá la actividad que están realizando los trabajadores y paralizará el equipamiento y maquinaria en uso. - De ser posible se desconectará la alimentación eléctrica. - Todo el personal deberá dirigirse a las zonas seguras a través evacuación en caso de sismos y mantener la calma durante el sismo. Permanecer en la zona segura hasta que todo vuelva a la normalidad y esperar las instrucciones del personal encargado de la emergencia. - Si alguien maneja un vehículo, se debe estacionar a un costado de la calle evitando quedar cerca de postes, cables eléctricos y árboles o permanecer al interior del vehículo hasta que el sismo haya pasado y no sea riesgoso salir. - Avisar a los superiores en caso que exista un herido.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Ante una emergencia se informará a la SMA vía telefónica. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.2 Contaminación por derrame de insumos, baños químicos, materiales, residuos o combustibles de maquinaria y vehículos	
Situación de emergencia	Contaminación por derrame de insumos, baños químicos, materiales, residuos o combustibles de maquinaria y vehículos
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra e instalación de faena, asociadas al manejo de sustancias peligrosas y/o fallas en las maquinarias y camiones.
Acciones a implementar	El personal que detecte el derrame dará aviso al Responsable en Obra (Jefe de Obra o Prevencionista de Riesgo). - Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado en la hoja de seguridad correspondiente. Se establece que dentro de cada bodega estén siempre disponibles dichas hojas. - El Responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas y dispondrá con el operario encargado las acciones para recuperar el líquido derramado y el material contaminado, abarcando toda el área afectada. - Se delimitará el área afectada. - Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondiente, en el caso de residuos líquidos no inflamables se procederá con arena o aserrín y para el caso de residuos líquidos inflamables se procederá con carbón activado para derrames sobre el suelo; también se podrán utilizar almohadillas absorbentes universales, cordones, telas o paños para derrames sobre agua. Si el residuo es sólido se recogerá por medio de pala y escoba. - Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación.

	- En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado. - El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. - Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente. IMPORTANTE: Siempre debe haber en bodega implementos de seguridad para la contención de derrames de acuerdo a la sustancia almacenada (inerte químicamente), lo básico que debe estar presente es: guantes, antiparras, mascarillas y overol o delantal para la protección personal, además de los implementos necesarios para la contención como tal (pala, escoba, contenedor, arena, aserrín y/o carbón activado, etc.).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Ante una emergencia se informará a la SMA vía telefónica. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.3 Proliferación de vectores de interés sanitario, asociado a RSD	
Situación de emergencia	Proliferación de vectores de interés sanitario, asociado a RSD
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción asociada	Al interior de la obra e instalación de faena, causas asociadas al manejo de residuos sólidos domiciliarios (RSD)
Acciones a implementar	- En caso de corresponder a una plaga se dará aviso a la Autoridad Sanitaria y se llamará a Control de Plagas. - Se evacuará al personal en caso de ser necesario. - Implementación de medidas estipuladas en plan de control de vectores con empresa autorizada por la autoridad sanitaria. - Revisión e implementación de nuevos cebos. - Instalación de nuevas barreras sanitarias.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Ante una emergencia se informará a la SMA vía telefónica. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.4 Riesgo de accidentes de fauna silvestre	
Situación de emergencia	Riesgo de accidentes de fauna silvestre
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	En toda el área del Proyecto
Acciones a implementar	- En caso de atropello en las rutas al interior de las faenas del Proyecto se realizará un procedimiento de trabajo de rescate, en caso de ser necesario se dará aviso al SAG para continuar procedimiento. - Se trasladarán los individuos afectados hacia el centro de rescate más cercano para prestar asistencia veterinaria, colaborando posteriormente en la reinserción de la fauna afectada una vez

	que estos individuos sean rehabilitados. - Se realizará la investigación de las causas del accidente, para posteriormente definir los planes de acción para que no se vuelva a repetir. - Avisar Inmediatamente al Servicio Agrícola y Ganadero de la Jurisdicción
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En caso de presentarse un escenario de emergencia que afecte los recursos naturales (suelo, agua y aire) y la biodiversidad (flora y fauna, terrestre y/o acuática) y a las personas, el Titular avisará en forma inmediata SAG, se pondrá en aviso a la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.5 Riesgo por Alteración de Restos y Sitios Arqueológicos	
Situación de emergencia	Riesgo por Alteración de Restos y Sitios Arqueológicos
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Despeje del terreno para faenas constructivas.
Acciones a implementar	En caso de registrarse un hallazgo de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, se deberá dar cumplimiento a la Ley N° 17.288, el que establece que toda persona que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, debe dar aviso inmediatamente el descubrimiento al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), que ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el CMN se haga cargo de él, procediendo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 26º de la Ley.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	En caso de presentarse un escenario de emergencia que afecte los recursos naturales (suelo, agua y aire) y la biodiversidad (flora y fauna, terrestre y/o acuática) y a las personas, el Titular avisará en forma inmediata SAG, se pondrá en aviso a la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.6 Riesgo de incendio en construcción	
Situación de emergencia	Riesgo de incendio en construcción
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Parte, obra o acción asociada	Manejo y almacenamiento de materiales inflamables y combustibles. Trabajos con herramientas que pudiesen proyectar partículas incandescentes. Acumulación transitoria de maleza y residuos orgánicos provenientes del despeje del terreno para faenas constructivas.
Acciones a implementar	En caso de que ocurra un incendio, que no sea posible controlarlo con el personal presente, se actuará de la siguiente manera: 1.- El trabajador designado y preparado para comunicar un incendio (Prevencionista de riesgo u otro) que aviste una columna de humo y/o incendio, en caso de tener cobertura de telefonía celular, dará aviso de inmediato al 130 (Departamento de Manejo del Fuego de CONAF) y al 132 (Bomberos de Chile) y ONEMI. 2.- En caso de que no tenga cobertura de celular, dará aviso a la persona encargada de coordinar las comunicaciones

	proporcionándole el máximo de información la información antes mencionada, y esta persona se pondrá en contacto con las centrales de emergencia. 3.- La persona encargada de incendios, proporcionará todos los antecedentes que sean necesarios, en la medida de lo posible y mientras llega personal especializado, tales como: tipo de combustible afectado por el fuego, cantidad y continuidad del combustible afectado y amenazado, hasta el momento, topografía general del lugar (pendiente), estimación de la superficie afectada hasta el momento, topografía general del lugar (pendiente), estimación de las condiciones meteorológicas locales (dirección y velocidad del viento). 4.- Se dará aviso de inmediato a propietarios de predios colindantes, y a la junta de vecinos, de manera de coordinar una eventual evacuación o ayuda en el combate. 5.- En caso de un foco inicial de incendio, y en medida de lo posible, el personal que se encuentre disponible más cerca del lugar en cuestión comenzará a combatir de forma inmediata, con los recursos que se tengan disponibles, ya sean palas para construir cortafuego, extintores, agua, baldes con arena, maquinaria mecanizada, o una combinación de estos. 6.- La primera prioridad será la referida a las personas y segunda prioridad al combate del incendio; en caso de ser necesario, éste dispondrá el traslado de personal al lugar del incendio, o lo alertará para que se mantenga atento a instrucciones. 7.- Una vez arribado al lugar el personal de CONAF y/o Bomberos, liderarán el combate, poniéndose al personal de la faena a disposición para el apoyo a la operación, siempre y cuando sean requeridos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Ante una emergencia que sobrepase el actuar del Proyecto, se dará aviso a Bomberos y CONAF de inmediato y se comunicará con la SMA por teléfono. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada mediante página web SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.7 Riesgo de incendio en construcción	
Situación de emergencia	Riesgo de incendio en construcción
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Parte, obra o acción asociada	Manejo y almacenamiento de materiales inflamables y combustibles. Trabajos con herramientas que pudiesen proyectar partículas incandescentes. Acumulación transitoria de maleza y residuos orgánicos provenientes del despeje del terreno para faenas constructivas.
Acciones a implementar	En caso de que ocurra un incendio, que no sea posible controlarlo con el personal presente, se actuará de la siguiente manera: 1.- El trabajador designado y preparado para comunicar un incendio (Prevencionista de riesgo u otro) que aviste una columna de humo y/o incendio, en caso de tener cobertura de telefonía celular, dará aviso de inmediato al 130 (Departamento de Manejo del Fuego de CONAF) y al 132 (Bomberos de Chile) y ONEMI.

	2.- En caso de que no tenga cobertura de celular, dará aviso a la persona encargada de coordinar las comunicaciones proporcionándole el máximo de información la información antes mencionada, y esta persona se pondrá en contacto con las centrales de emergencia. 3.- La persona encargada de incendios, proporcionará todos los antecedentes que sean necesarios, en la medida de lo posible y mientras llega personal especializado, tales como: tipo de combustible afectado por el fuego, cantidad y continuidad del combustible afectado y amenazado, hasta el momento, topografía general del lugar (pendiente), estimación de la superficie afectada hasta el momento, topografía general del lugar (pendiente), estimación de las condiciones meteorológicas locales (dirección y velocidad del viento). 4.- Se dará aviso de inmediato a propietarios de predios colindantes, y a la junta de vecinos, de manera de coordinar una eventual evacuación o ayuda en el combate. 5.- En caso de un foco inicial de incendio, y en medida de lo posible, el personal que se encuentre disponible más cerca del lugar en cuestión comenzará a combatir de forma inmediata, con los recursos que se tengan disponibles, ya sean palas para construir cortafuego, extintores, agua, baldes con arena, maquinaria mecanizada, o una combinación de estos. 6.- La primera prioridad será la referida a las personas y segunda prioridad al combate del incendio; en caso de ser necesario, éste dispondrá el traslado de personal al lugar del incendio, o lo alertará para que se mantenga atento a instrucciones. 7.- Una vez arribado al lugar el personal de CONAF y/o Bomberos, liderarán el combate, poniéndose al personal de la faena a disposición para el apoyo a la operación, siempre y cuando sean requeridos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Ante una emergencia que sobrepase el actuar del Proyecto, se dará aviso a Bomberos y CONAF de inmediato y se comunicará con la SMA por teléfono. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada mediante página web SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

Tabla 8.2.8 Riesgo de incendio en operación	
Situación de emergencia	Riesgo de incendio en operación
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Caída de los conductores sobre vegetación seca Maleza en el sector de módulos fotovoltaicos
Acciones a implementar	El proyecto no considera personal permanente durante la fase de operación, sin embargo, estarán operando las cámaras de seguridad, las cuales supervisan el proyecto las 24 horas desde Santiago. Por lo que, en caso de ocurrir un incendio, desde Santiago, el propietario, o bien el cuidador del predio, darán aviso al Titular del proyecto y este a su vez activará el Plan de Emergencia, llamando de inmediato a Bomberos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la	Ante una emergencia que sobrepase el actuar del Proyecto, se dará aviso a Bomberos y CONAF de inmediato y se comunicará con la SMA

activación del Plan u otros organismos	por teléfono. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Descripción del plan de prevención de contingencias: literales 1.4.1.1. y 1.4.3.1. de la DIA Descripción del plan de emergencias: literal 1.5.1.1. de la DIA

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

9.1. Normativa de carácter general

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

9.1.- Normativa de carácter general

Norma	Constitución Política de la República
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

Norma	Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

Norma	DS 40/12: Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, RSEIA. Ministerio de Medio Ambiente
Forma de cumplimiento	Se presenta la Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el que para su aprobación deberá ajustarse a la normativa vigente.
Fase en que aplica	Fases de construcción, operación
Indicadores de cumplimiento	Presentación de la DIA
Fiscalización	No aplica

9.2. Normativa de carácter ambiental aplicable

Tabla 9.2.1. Norma D.F.L. N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1/82, Ley General de Servicios Eléctricos	
Componente/materia:	Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente
Norma	D.F.L. N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 1/82, Ley General de Servicios Eléctricos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El proyecto consiste en la construcción de una central fotovoltaica cuya finalidad es dar seguridad en el abastecimiento y distribución eléctrica del Sistema Interconectado Central (SIC). Todas las especificaciones

	técnicas del Proyecto así como su ejecución, operación y mantenimiento se ajustarán a las normas técnicas y reglamentos vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a estas disposiciones y demás sectoriales aplicables solicitando los permisos, autorizaciones y cumpliendo los requisitos que corresponde en cada caso.
Forma de control y seguimiento	Se realizarán los avisos correspondientes, se designará aun encargado para verificar su cumplimiento.

Tabla 9.2.2. Norma D.S. Nº 327, de 1998, del Ministerio de Minería, Reglamento General de Servicios Eléctricos	
Componente/materia:	Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente
Norma	D.S. Nº 327, de 1998, del Ministerio de Minería, Reglamento General de Servicios Eléctricos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El proyecto consiste en la construcción de una central fotovoltaica cuya finalidad es dar seguridad en el abastecimiento y distribución eléctrica del Sistema Interconectado Central (SIC). La energía eléctrica producida por el Parque Fotovoltaico se realizará por medio de un empalme con un tendido eléctrico existente de media tensión de 13,2 kV, que va por el camino J-515. Todas las especificaciones técnicas del Proyecto así como su ejecución, operación y mantenimiento, se ajustarán a las normas técnicas y reglamentos vigentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a estas disposiciones y demás sectoriales aplicables solicitando los permisos, autorizaciones y cumpliendo los requisitos que corresponde en cada caso.
Forma de control y seguimiento	Autorizaciones respectivas de la SEC.

Tabla 9.2.3. Norma D.F.L. N ° 458 “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del 13 de abril de 1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo	
Componente/materia:	<i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>
Norma	D.F.L. N ° 458 “Ley General de Urbanismo y Construcciones”, del 13 de abril de 1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Parque Fotovoltaico e instalación de faenas.
Forma de cumplimiento	Como parte de la DIA, se entregan los antecedentes para solicitar el Informe Favorable para la Construcción (ex Cambio de Uso de Suelo) de las edificaciones que formarán parte del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA favorable, la aprobación sectorial del Informe Favorable de Construcción.
Forma de control y seguimiento	Construir el Proyecto utilizando exclusivamente las áreas para las cuales se obtuvo el IFC.

Tabla 9.2.4. Norma Decreto N ° 1 Reglamento de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC, del 5 de mayo de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente	
Componente/materia:	Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente
Norma	Decreto N ° 1 Reglamento de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, RETC, del 5 de mayo de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que	Construcción

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras y acciones asociadas a la circulación de vehículos, maquinarias y camiones.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cargará los reportes asociados a los residuos, para lo cual previamente a la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: - Designación del encargado de establecimiento - Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de Titular; y - Carga al sistema en formato digital del poder notarial y fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder notarial.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será cuando se cuente con el comprobante de ingreso electrónico al RETC y junto al poder, la cedula de identidad del encargado y el comprobante en formato físico, se presenten en el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.
Forma de control y seguimiento	Revisión mensual del estado de las declaraciones realizadas, durante las etapas de construcción y cierre del Proyecto, durante la etapa de operación se realizará una revisión semestral.

Tabla 9.2.5. Norma Resolución Exenta Nº223 “Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental” del 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Resolución Exenta Nº223 “Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental” del 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta resolución, proporcionando oportunamente los planes de seguimiento de variables ambientales, informes de seguimiento ambiental al sistema electrónico de seguimiento ambiental, según lo estipulado en la RCA y según las instrucciones de elaboración que indica la resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento se constituye por los certificados que genera el sistema electrónico de seguimiento ambiental al momento de realizar el envío de la información.
Forma de control y seguimiento	Chequeo mensual de la emisión de los certificados que genera el sistema electrónico de seguimiento ambiental al momento de realizar el envío de la información.

Tabla 9.2.6. Norma Resolución Exenta Nº37 “Dicta e instruye normas de carácter general sobre entidades de inspección ambiental y validez de reportes” del 15 de enero de 2013 de la Superintendencia del Medio Ambiente	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Resolución Exenta Nº223 “Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental” del 26 de marzo de 2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases

Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	Los informes y reportes que se requieran para la inspección ambiental del proyecto los realizarán entidades acreditadas, certificadas o autorizadas por un organismo del estado para llevar a cabo dichas actividades.
Indicador que acredita su cumplimiento	Una vez obtenida la RCA del proyecto y se definan los planes de seguimiento del proyecto, si es que hubiere, se solicitará un certificado a los especialistas o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente. Este certificado se adjuntará al informe correspondiente al momento de remitirlo al sistema web creado por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Chequeo mensual, cuando aplique, de los certificados de especialista o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente.

Tabla 9.2.7. Norma Resolución N°844 “Dicta e Instruye Normas de carácter general sobre la remisión de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA)” del 5 de abril de 2013 de la Superintendencia de Medio Ambiente	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Norma Resolución N°844 “Dicta e Instruye Normas de carácter general sobre la remisión de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA)” del 5 de abril de 2013 de la Superintendencia de Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la Resolución de Calificación Ambiental aprobatoria del Proyecto y facilitará la labor de los fiscalizadores en una eventual fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicar de cumplimiento será el registro de visitas e inspecciones de la SMA, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá registro de visitas e inspecciones de la SMA, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.

Tabla 9.2.8. Norma Resolución N°1518/13 “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N°574 de 2012” del 6 de enero de 2014 de la Superintendencia de Medio Ambiente	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Norma Resolución N°1518/13 “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución N°574 de 2012” del 6 de enero de 2014 de la Superintendencia de Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	Al obtener la RCA favorable, en la plataforma http://snifa.sma.gob.cl/SistemaRCA/ , se realizará la carga de la RCA, dentro de los 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será el comprobante de ingreso de información en la plataforma, al momento de ingresar la RCA.
Forma de control y seguimiento	Se tendrá el respaldo del registro de realización de carga de RCA en el SNIFA.

Tabla 9.2.9. Norma Decreto Supremo N° 31/2013 “Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones” del 11 de febrero de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente.	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Norma Decreto Supremo N° 31/2013 “Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones” del 11 de febrero de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una Resolución de Calificación Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega a la SMA, cuando lo estimen necesario, de antecedentes, información y datos del Proyecto. Se generarán respaldos de estas entregas.
Forma de control y seguimiento	Se actualizará el estado de la RCA a través del sistema según la fase en la que se encuentre el proyecto.

Tabla 9.2.10. Norma Decreto Supremo N° 31/2013 “Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones” del 11 de febrero de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente.	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Norma Decreto Supremo N° 31/2013 “Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones” del 11 de febrero de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto en su conjunto
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una Resolución de Calificación Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega a la SMA, cuando lo estimen necesario, de antecedentes, información y datos del Proyecto. Se generarán respaldos de estas entregas.
Forma de control y seguimiento	Se actualizará el estado de la RCA a través del sistema según la fase en la que se encuentre el proyecto.

Tabla 9.2.11. Norma Resolución Exenta N ° 276/2013 “Norma de carácter general sobre Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación” del 04 de abril de 2013 de la Superintendencia de Medio Ambiente	
Componente/materia:	Cumplimiento Normativo RCA
Norma	Resolución Exenta N ° 276/2013 “Norma de carácter general sobre Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación” del 04 de abril de 2013 de la Superintendencia de Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones atmosféricas.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a los resultados del estudio de Calidad del Aire (revisar Anexo 4.1), es preciso señalar que el área de Influencia del componente

	Calidad de Aire fue evaluado con respecto a las emisiones de todos los contaminantes normados a través del modelo SCREEN 3, en las peores condiciones aplicables a territorios rurales, el cual dio por resultado, que el proyecto produce emisiones las cuales no sobrepasan ninguna de las normas de calidad del Aire para ningún contaminante normado en Chile. No obstante lo anterior, se deberán cumplir todas las indicaciones de la autoridad y/o compromisos establecidos en la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto y la facilitación de la labores de una eventual fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro con las revisiones técnicas y mantenciones al día de los vehículos y maquinarias. • Registro fotográfico de señalética que indique la velocidad de los vehículos. • Registro de camiones debidamente encarpados en planilla de control. • Se considera contar con registros de medidas de minimización de emisión y recepción de reclamos por exceso de polvo en el área, como forma de acreditar el bajo impacto de las emisiones atmosféricas. • Registro de la humectación con la frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado.
Forma de control y seguimiento	Se actualizará el estado de la RCA a través del sistema según la fase en la que se encuentre el proyecto. Se dejará registro escrito de las acciones realizadas (planilla de control) en el caso de las medidas de abatimiento, para establecer su efectividad y ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda. Para el caso de humectación se indicará frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado humectados por el camión aljibe.

Tabla 9.2.12. Norma Decreto Supremo N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza	
Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	Decreto Supremo N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción y cierre se generan emisiones a la atmosfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos, por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). En este sector la emisión de material particulado estará relacionada principalmente con las actividades de preparación de terreno, instalación de faenas, instalación de pilotes para instalar las estructuras que soportarán los paneles solares y canalizaciones eléctricas. Durante la etapa de operación se generarán emisiones muy reducidas en comparación con las de la etapa de construcción. De acuerdo a los resultados del estudio de Calidad del Aire (revisar Anexo 4.1), es preciso señalar que el área de Influencia del componente Calidad de Aire fue evaluado con respecto a las emisiones de todos los contaminantes normados a través del modelo SCREEN 3, en las peores condiciones aplicables a territorios rurales, el cual dio por resultado, que el proyecto produce emisiones las cuales no sobrepasan ninguna de las normas de calidad del Aire para ningún contaminante normado

	en Chile. En la fase de construcción se realizará como medida de gestión ambiental la humectación de caminos, especialmente durante días cálidos y/o con vientos fuertes.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro con las revisiones técnicas y mantenciones al día de los vehículos y maquinarias. • Registro fotográfico de señalética que indique la velocidad de los vehículos. • Registro de camiones debidamente encarpados en planilla de control. • Se considera contar con registros de medidas de minimización de emisión y recepción de reclamos por exceso de polvo en el área, como forma de acreditar el bajo impacto de las emisiones atmosféricas. • Registro de la humectación con la frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado.
Forma de control y seguimiento	Verificación y exigencia de la documentación pertinente a los contratistas y respectivas autorizaciones y declaración de emisiones. Se dejará registro escrito de las acciones realizadas (planilla de control) en el caso de las medidas de abatimiento, para establecer su efectividad y ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda. Para el caso de humectación se indicará frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado humectados por el camión aljibe.

Tabla 9.2.13. Norma Decreto Supremo N° 138. Establece obligación de declarar emisiones que indica	
Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	Decreto Supremo N° 138. Establece obligación de declarar emisiones que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases, en particular construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción y cierre se generan emisiones a la atmosfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). En este sector la emisión de material particulado estará relacionada principalmente con las actividades de preparación de terreno, instalación de faenas, instalación de pilotes para las estructuras que soportarán los paneles solares y canalizaciones eléctricas. Durante la etapa de operación se generarán emisiones muy reducidas en comparación con las de la etapa de construcción.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro con las revisiones técnicas y mantenciones al día de los vehículos y maquinarias. • Registro fotográfico de señalética que indique la velocidad de los vehículos. • Registro de camiones debidamente encarpados en planilla de control. • Se considera contar con registros de medidas de minimización de emisión y recepción de reclamos por exceso de polvo en el área, como forma de acreditar el bajo impacto de las emisiones atmosféricas. • Registro de la humectación con la frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado.
Forma de control y seguimiento	Verificación y exigencia de la documentación pertinente a los contratistas y respectivas autorizaciones y declaración de emisiones. Se dejará registro escrito de las acciones realizadas (planilla de control) en el caso de las medidas de abatimiento, para establecer su

	efectividad y ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda. Para el caso de humectación se indicará frecuencia, sectores y volumen de agua utilizado humectados por el camión aljibe.
--	---

Tabla 9.2.14. Norma Decreto Supremo N° 54, de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece normas de emisión aplicables a los vehículos motorizados medianos que indica

Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	Decreto Supremo N° 54, de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece normas de emisión aplicables a los vehículos motorizados medianos que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con las normas de emisión y se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del proyecto, durante todas sus etapas, cumplan con estas normas lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de revisión técnica y de gases vigente.
Forma de control y seguimiento	Registro en planilla de la revisión de documentación pertinente a los contratistas y respectivas autorizaciones y declaración de emisiones.

Tabla 9.2.15. Norma Decreto Supremo N° 55, de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados pesados

Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	Decreto Supremo N° 55, de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados pesados
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con las normas de emisión y se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del proyecto, durante todas sus etapas, cumplan con estas normas, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de revisión técnica y de gases vigente. En consideración a las características de las emisiones (temporales en algunos casos y de bajo impacto), sólo se considera contar con registros de medidas de minimización de emisión y recepción de reclamos por exceso de polvo en el área, como forma de acreditar el bajo impacto de las emisiones atmosféricas.
Forma de control y seguimiento	Registro de la revisión de documentación pertinente a los contratistas y respectivas autorizaciones y declaración de emisiones.

Tabla 9.2.16. Norma D.S. N°4/1994 del MINTRATEL. Normas de emisión de contaminantes aplicable a los vehículos Motorizados y fija los procedimientos para su control

Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	D.S. N°4/1994 del MINTRATEL. Normas de emisión de contaminantes aplicable a los vehículos Motorizados y fija los procedimientos para su control
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Todas las fases

cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con la norma de emisión, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica al día y de gases. Se exigirá el uso de vehículos motorizados pesados con motor Diesel, que tengan fecha de inscripción desde el 1 de enero 2012 y/o que cuenten con norma de emisión EURO IV o superior con la finalidad de cumplir con los niveles de emisión estimados en el Anexo 4.1.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas y mantenciones vigentes de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registro documentado de la revisión mensual.

Tabla 9.2.17. Norma [D.S. N°100/1990 y sus modificaciones, del MINAGRI. Prohíbe el empleo del fuego para destruir la vegetación en las provincias que se indican durante el periodo que se señala y la quema de neumáticos u otros elementos contaminantes.	
Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	D.S. N°100/1990 y sus modificaciones, del MINAGRI. Prohíbe el empleo del fuego para destruir la vegetación en las provincias que se indican durante el periodo que se señala y la quema de neumáticos u otros elementos contaminantes.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	El Titular prohibirá toda quema de rastrojos, de ramas y materiales leñosos, de especies vegetales consideradas perjudiciales y, en general, para cualquier quema de vegetación viva o muerta en el periodo comprendido entre el 1º de mayo al 31 de agosto de cada año, en toda el área del proyecto y específicamente en las áreas a despejar para la habilitación de las instalaciones de faenas, además de la quema de neumáticos durante todo el año.
Indicador que acredita su cumplimiento	Para ello instalará carteles informativos a lo largo de la obra además de realizar charlas de inducción a los trabajadores de estas medidas y de su reforzamiento diario en el periodo invernal, en caso de coincidir la construcción con estas fechas.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico de los carteles y de las charlas de inducción. Además de los certificados, boletas u otro documento que registre el retiro de la vegetación a lugar autorizado.

Tabla 9.2.18. Norma Decreto 59 "Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia" del 25 de mayo de 1998 de la Secretaría General de la Presidencia	
Componente/materia:	Aire - Emisiones Atmosféricas
Norma	Decreto 59 "Norma de Calidad Primaria para Material Particulado Respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia" del 25 de mayo de 1998 de la Secretaría General de la Presidencia
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones Atmosféricas
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción y cierre se generan emisiones a la atmosfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del

	terreno) y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). Si bien se cumple con la normativa vigente, de acuerdo al Anexo 4.1 Informe de Emisiones Atmosféricas, se establecen las siguientes medidas de control para reducir en lo posible las emisiones generadas por el proyecto: • Control de velocidad de los vehículos, los cuales no deberán superar los 30 km/h al interior de la obra del Proyecto. • Los camiones de transporte de material darán cumplimiento al Decreto Supremo N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes, trasportando así con carga cubierta los materiales que puedan dispersarse durante la actividad de transporte, para el transporte de tierra ésta será humectada previo al encarpado del camión. • Para las emisiones de gases se exigirá a los contratistas dueños de los camiones y otros vehículos y maquinarias, mantener sus mantenciones al día de cada uno de ellos, además de mantener con los motores apagados las maquinarias y/o vehículos que no se encuentren en uso al interior de la obra. • En caso de ser necesario se realizará humectación principalmente durante época estival, especialmente durante días cálidos y/o con vientos fuertes. La frecuencia de humectación será en forma diaria y será de acuerdo a las condiciones dadas en los días y horarios de uso de forma de evitar exposición prolongada a las emisiones por parte de los trabajadores principalmente.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro con las revisiones técnicas y mantenciones al día de los vehículos y maquinarias. • Registro fotográfico de señalética que indique la velocidad de los vehículos. • Registro de camiones debidamente encarpados en planilla de control. • Se considera contar con registros de medidas de minimización de emisión y recepción de reclamos por exceso de polvo en el área, como forma de acreditar el bajo impacto de las emisiones atmosféricas.
Forma de control y seguimiento	Se dejará registro escrito de las acciones realizadas (planilla de control), para establecer su efectividad y para ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda. Para el caso de humectación se indicará frecuencia y sectores humectados por el camión aljibe

Tabla 9.2.19. Norma Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica	
Componente/materia:	Aire - Ruido
Norma	Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Ruido
Forma de cumplimiento	El Estudio Acústico (Anexo 4.2), incluyendo la instalación de los pilotes de las estructuras de los paneles solares y se determinó que en la fase de construcción se superaría levemente los niveles establecidos en el D.S.38 para el receptor 1 y 2, y por ello se establecen las medidas de control señaladas en el Anexo 4.2.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del uso de maquinaria silenciosa. Registro grafico de las actividades informativas a la comunidad y firma de los receptores.
Forma de control y seguimiento	Se dejará registro escrito de las acciones realizadas, y firma de los receptores para establecer su efectividad y para ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda.

Tabla 9.2.20. Norma Decreto Supremo N° 594, de 1999 (modificado por Decreto Supremo N° 4 de 2010), del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	
Componente/materia:	Residuos líquidos y sólidos
Norma	Decreto Supremo N° 594, de 1999 (modificado por Decreto Supremo N° 4 de 2010), del Ministerio de Salud, 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	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos líquidos
Forma de cumplimiento	Para la etapa de construcción y cierre, las aguas residuales de los baños químicos serán retiradas periódicamente por empresas que contarán con las respectivas autorizaciones sanitarias. El número de baños químicos será proporcional al número de trabajadores de acuerdo a las exigencias del D.S. 594/99 del MINSAL. Durante la etapa de operación, no se generarán aguas servidas y operará un baño químico durante las mantenciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución que aprueba la tramitación sectorial del permiso asociado al manejo de residuos. Se contratará el servicio de baños químicos a una empresa autorizada por la SEREMI de Salud Región del Maule.
Forma de control y seguimiento	Se dejará registro escrito (planilla de control y boletas), de la empresa que retire, manipule y transporte residuos. Para ser auditados por la Autoridad Fiscalizadora en caso que corresponda. Registro de la autorización por la Seremi de la empresa que realice tales servicios.

Tabla 9.2.21. Norma Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras	
Componente/materia:	Residuos Sólidos - No peligrosos (domiciliarios e inertes de la construcción)
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos Sólidos - No peligrosos (domiciliarios e inertes de la construcción)
Forma de cumplimiento	Los residuos sólidos del proyecto serán debidamente transportados y depositados en lugares de depósitos autorizados de la Región del Maule. Los camiones de transporte de escombros reunirán las condiciones técnicas señaladas en el D.S. N° 75 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Los camiones de transporte de residuos sólidos tendrán la autorización de la Autoridad Sanitaria. Por otro lado, la tierra resultante de los movimientos de tierra será dispuesta en el mismo terreno para nivelación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificar debidamente cada traslado de los residuos sólidos no peligrosos en empresas autorizadas por la Seremi de Salud.
Forma de control y seguimiento	Registro de autorización, certificados y/o boletas de las empresas que retiren, manipulen y transporten los residuos.

Tabla 9.2.22. Norma Decreto Supremo N° 594/99, Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (modifica el D.S. N° 745/92).	
Componente/materia:	Residuos Sólidos - No peligrosos (domiciliarios e inertes de la construcción)

Norma	Decreto Supremo N° 594/99, Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo (modifica el D.S. N° 745/92).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos Sólidos - No peligrosos (domiciliarios e inertes de la construcción)
Forma de cumplimiento	Durante la etapa de construcción y cierre del proyecto se generarán residuos sólidos, básicamente restos de materiales de construcción (madera, fierro y otros) y asimilables a domiciliarios. Durante la operación del proyecto los residuos generados son de dos tipos: Residuos no peligrosos y Paneles Fotovoltaicos dañados (considerados como residuos no peligrosos). En el caso de los primeros, estos serán retirados de forma inmediata por servicio municipal y/o empresa debidamente autorizada, siendo depositados en lugares debidamente autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Maule. En el caso de los módulos fotovoltaicos dañados se almacenaran temporalmente en contenedores exclusivos y su retiro será programado por la empresa fabricante de los módulos fotovoltaicos, el retiro se realizara una vez que concluyan las labores de mantenimiento y la disposición final de los módulos fotovoltaicos dañados, será responsabilidad de la empresa fabricante para su reciclaje, la cual posee un programa de manejo, acorde a las normas legales vigentes de estándares europeos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación de las condiciones de los sitios de acumulación. Registro de los permisos y/o autorizaciones de las empresas correspondientes. Boletas u otro medio que acredite el debido retiro de los módulos fotovoltaicos.
Forma de control y seguimiento	Registro por escrito en planilla de control del retiro de los módulos fotovoltaicos por la empresa encargada y copia de las empresas que retiren residuos no peligrosos autorizados por la Seremi de Salud.

Tabla 9.2.23. Norma Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos	
Componente/materia:	Residuos Sólidos - Peligrosos
Norma	Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos Sólidos - Peligrosos
Forma de cumplimiento	Se solicita en el contexto de la DIA el PAS 142 para la acumulación transitoria de residuos peligrosos durante la construcción y cierre del proyecto. Para más detalles revisar Anexo 6.2 de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contar con el permiso de la Autoridad Sanitaria y copia de los recibos, boletas o facturas que certifiquen el transporte y disposición final de los residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Registro con certificado de la autoridad sanitaria y registro sistematizado en planilla de control de los recibos o boletas que certifiquen el transporte y disposición final de dichos residuos.

Tabla 9.2.24. Norma Res. N°499/2006 y N°359/2005 del MINSAL. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos - Peligrosos
Norma	Res. N°499/2006 y N°359/2005 del MINSAL. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos Sólidos - Peligrosos
Forma de cumplimiento	Los residuos generados durante estas fases del Proyecto corresponderán a pilas, baterías usadas, trapos contaminados con hidrocarburos, tarros de pintura, envases de solventes vacíos, tóner de impresora y elementos de protección personal (EPP) contaminados con algún tipo de RESPEL. La bodega de acopio temporal de RESPEL contará con las especificaciones técnicas establecidas en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud. Para la fase de construcción se estima un total de 277,2 kg/añual (6 meses), durante la operación 39 kg/añual y en la fase de cierre 85,8 kg/añual. Se realizará la declaración de residuos peligrosos conforme al formato indicado en la citada resolución una vez enviados los residuos a disposición final.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cada vez que se envíen residuos a sitio de disposición final autorizado se realizará la respectiva declaración en los formatos indicados en la resolución.
Forma de control y seguimiento	Registro de la declaración de residuos peligrosos.

Tabla 9.2.25. Norma Ley N°20.920 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
Componente/materia:	Generación de residuos y reutilización de estos.
Norma	Ley N°20.920 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos sólidos de carácter domiciliario y residuos industriales sólidos no peligrosos.
Forma de cumplimiento	El cumplimiento de esta normativa se asegurará mediante la instalación de contenedores tapados y lavables que sean capaces de recepcionar los residuos, los cuales se retirarán de forma periódica por semana por una empresa autorizada para ser dirigidos a un sitio de disposición final autorizado. Por el otro lado los residuos líquidos serán manejados mediante baños químicos en la fase de construcción, operación y cierre. Los residuos industriales sólidos no peligrosos (módulos fotovoltaicos averiados) se acopiarán temporalmente en la zona de acopio de residuos industriales dentro del espacio de residuos delimitado para ello. Estos serán retirados por una empresa autorizada la cual deberá transportarlos hasta el sitio de disposición final autorizado para su reciclaje. Los residuos peligrosos se almacenarán en la bodega establecida para ello, de la cual serán retirados por la empresa autorizada para ser transportados a un relleno de seguridad autorizado, no se almacenarán por más de 6 meses. Los residuos peligrosos que se podrían generar son algunos que la Ley considera como desechos de productos prioritarios, por tanto, apenas el reglamento que operativice esta Ley se encuentre vigente se dará total cumplimiento a sus disposiciones con relación a su situación de generador de residuos y residuos prioritarios.

	Es necesario decir que ninguno de los reglamentos sobre productos prioritarios se encuentra operativo, solo encontrándose dictado el de “Neumáticos”, el cual fija metas de recolección regionales desde el año 2023 y el de “Envases y Embalajes” que aún se encuentra en fase del pre-proyecto. Es necesario decir que a medida que estos se encuentren operativos se ira cumpliendo con las metas y obligaciones legales que irroguen al titular.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se incorporará el proyecto a un sistema de gestión de residuos, además se emitirá una declaración de emisiones de residuos a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
Forma de control y seguimiento	Mediante la fiscalización de la autoridad competente que en este caso es la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante la incorporación al sistema de gestión de residuos y mediante las declaraciones de emisiones de residuos a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.

Tabla 9.2.26. Norma Ley N° 20.879/2015	
Componente/materia:	Residuos peligrosos y no peligrosos
Norma	Ley N° 20.879/2015
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>Construcción, operación y cierre</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos
Forma de cumplimiento	La presente normativa sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos. Esto se hace mediante un Artículo único que introduce en la Ley 18.290 (ley de tránsito) que introduce los artículos 192 bis, 192 ter y 192 quater. Su objeto es la imposición de sanciones a quien encargue o realice, mediante vehículos motorizados, no motorizados o a tracción animal, el transporte, traslado o depósito de basuras, desechos o residuos de cualquier tipo hacia o en la vía pública, sitios eriazos, en vertederos o depósitos clandestinos o ilegales, o en los bienes nacionales de uso público. De forma posterior se refiere a las diversas multas que se aplicaran en los distintos casos, cuando exista reincidencia del sancionado y la posibilidad de retirar de circulación por parte de Carabineros de Chile los vehículos y especies que se encuentren en las situaciones descritas. También establece que será deber de las municipalidades dictar una ordenanza que regule las autorizaciones para transportar basura, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo, estableciendo los requisitos y el procedimiento para conceder dicha autorización y la obligación de portarla en el vehículo en los casos que corresponda. El transporte señalado se regirá por lo dispuesto en la ordenanza municipal que regule las autorizaciones para transportar basura, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo, estableciendo los requisitos y el procedimiento para conceder dicha autorización y la obligación de portarla en el vehículo en los casos que corresponda. Esto ordenanza regulará los casos de aquel transporte de los desechos que se genere en la respectiva comuna. Esto sin perjuicio de las demás exigencias y autorizaciones que se requieran en conformidad a la normativa vigente. En las instituciones del Estado y municipalidad ellas deberán exigir a los vehículos recolectores de residuos domiciliarios y de residuos sólidos inertes la respectiva autorización del director del área de la institución que dé cuenta de la existencia del contrato de disposición final en el cual se indique que el destino último de los desechos será un

	relleno sanitario o un vertedero legalmente autorizado. El artículo 192 ter expresa también que el transporte y retiro de escombros en contenedores o sacos se realizará cubriendo la carga de tal forma que impida la dispersión, esparcimiento de materiales o polvo durante el traslado. También reafirma que la persona natural o jurídica que cuente con la autorización para trasladar escombros deberá comunicar por escrito a la municipalidad cual será la cantidad de metros cúbicos de escombros que se depositarán, su naturaleza y composición, el modo y los medios a emplear en el retiro, el transporte de estos y su lugar de retiro. Por último, la referida normativa tiene un artículo transitorio que le da un plazo de un año a las municipalidades para dictar la ordenanza municipal del artículo 192 bis de la ley 18.290. La no dictación de la referida ordenanza no impedirá la plena aplicación inmediata de las sanciones contempladas en esta ley, el cual es el caso de la Municipalidad de Romeral.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como se indica en la Declaración de Impacto Ambiental todo el retiro de residuos se realizará por empresas autorizadas con este fin, constando en el contrato que estos deben retirarse de forma cubierta para ser trasladados a un sitio de disposición final de residuos autorizado. El contratista se comprometerá con el titular a cumplir con toda la normativa ambiental respectiva al manejo, traslado y disposición final de residuos, incluida esta normativa. Registro de los permisos y/o autorizaciones de las empresas correspondientes. Boletas u otro medio que acredite el debido retiro de los desechos.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un archivo con la copia de los contratos con las empresas encargadas del manejo, traslado y disposición final de residuos. Registro de los permisos y/o autorizaciones de las empresas correspondientes y las boletas que acrediten la prestación de este servicio.

Tabla 9.2.27. Norma D.S N° 735/1969, del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, (modificado por D.S. N°76/2010 del Ministerio de Salud)	
Componente/materia:	Agua potable
Norma	D.S N° 735/1969, del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, (modificado por D.S. N°76/2010 del Ministerio de Salud)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Agua potable para trabajadores
Forma de cumplimiento	En fase construcción y cierre, se dispondrá de una adecuada cantidad de dispensadores de agua purificada y botellas individuales para el consumo de los trabajadores. Para la etapa de operación no se considera el abastecimiento de agua potable debido que no habrá trabajadores en dicha etapa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados de autorización del proveedor de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Registro sistematizado de los certificados de autorización del proveedor de agua potable.

Tabla 9.2.28. Norma D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento de las Condiciones
--

Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
Componente/materia:	Agua potable
Norma	D.S. N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento de las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Agua potable y aguas servidas
Forma de cumplimiento	<u>Agua potable</u> Para el consumo de los trabajadores, se dispondrá de una adecuada cantidad de dispensadores de agua purificada y botellas individuales. <u>Aguas servidas</u> Durante la etapa de construcción y cierre se utilizarán baños químicos portátiles, cuya limpieza será contratada a una empresa de servicios especializada y autorizada por la Seremi de Salud.
Indicador que acredita su cumplimiento	<u>Agua potable</u> Comprobantes de la provisión de agua potable. <u>Aguas servidas</u> Registro de mantenciones baños químicos.
Forma de control y seguimiento	<u>Agua potable</u> En la instalación de faenas se mantendrá una carpeta ordenada con el registro de la compra de agua potable. <u>Aguas servidas</u> Planilla con todas las mantenciones realizadas a los baños químicos.

Tabla 9.2.29. Norma D.S. N° 160/08 “Aprueba Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos” de 26 de mayo de 2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	D.S. N° 160/08 “Aprueba Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos” de 26 de mayo de 2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Combustible para vehículos y maquinaria
Forma de cumplimiento	Durante las etapas de construcción y cierre, se contempla la utilización de combustible líquido, principalmente en la maquinaria pesada, para lo cual se contará con un suministro diario a través de un proveedor autorizado, quien con un camión surtidor cargará la maquinaria en obra. La carga del combustible desde el proveedor autorizado, serán realizadas sobre una superficie que sea capaz de contener la sustancias en caso de un derrame, tipo bandeja de control, así en caso de derrames, está tendrá la capacidad para contenerlos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento, se exigirá y mantendrá copia de las autorizaciones asociadas a las empresas distribuidoras, que abastezcan de combustible la obra.
Forma de control y seguimiento	Revisión mensual de vigencia de Resolución SEC de empresa proveedora y chequeo en terreno cada vez que se realice carga de combustible, verificando que se cumplan las condiciones que exige la normativa vigente. Registro fotográfico de la superficie para abastecer el combustible a las respectivas maquinarias.

Tabla 9.2.30. D.S. N° 594, modificado por D.S. N°556, 201, 57,97 y 4 “Reglamento Sobre Condiciones
--

Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” Del 29 de abril de 2000, 28 de julio 2000, 05 de julio de 2001, 07 de noviembre de 2003, 07 de enero de 2011 y 22 de febrero de 2011, respectivamente del Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias en los Lugares de Trabajo
Norma	D.S. N° 594, modificado por D.S. N°556, 201, 57,97 y 4 “Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” Del 29 de abril de 2000, 28 de julio 2000, 05 de julio de 2001, 07 de noviembre de 2003, 07 de enero de 2011 y 22 de febrero de 2011, respectivamente del Ministerio de Salud
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Trabajadores
Forma de cumplimiento	Durante las fases construcción y cierre el titular dispondrá de baños químicos en cantidad de acuerdo con lo establecido en los artículos 23 y 24 del presente decreto. Durante la etapa de operación para las actividades de mantención, cuya duración serán entre 3 y 5 días de manera semestral, se dispondrá de un baño químico. Todas las etapas la mantención se realizará por parte de una empresa autorizada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantención de baños químicos arrendados, para todas las etapas del Proyecto. Se realizarán inspecciones de prevención de riesgos internas, para corroborar cumplimiento de las medidas de higiene y seguridad de los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Registro de las boletas y/o facturas que acrediten la mantención baños químicos, para todas las etapas del proyecto.

Tabla 9.2.31. Norma D.S N° 735/1969, del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, (modificado por D.S. N°76/2010 del Ministerio de Salud)	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias en los Lugares de Trabajo
Norma	D.S N° 735/1969, del Ministerio de Salud que Aprueba Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano, (modificado por D.S. N°76/2010 del Ministerio de Salud)
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Trabajadores
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto el titular velará por que el abastecimiento de agua potable sea de buena calidad. También velará para que la empresa distribuidora de agua cuente con los permisos y autorizaciones necesarias, así como de cualquier otro requisito necesario que tenga por fin resguardar la salud y medio ambiente involucrado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificados de autorización del proveedor de agua potable. Registro de entrega de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Registro sistematizado de los certificados de autorización del proveedor de agua potable y de su entrega.

Tabla 9.2.32. Norma Ley N° 17.288 “Sobre Monumentos Nacionales y sus Modificaciones, Incluyendo su Modificación Mediante la Ley N° 20.021” del 4 de febrero 1970 del Ministerio de Educación	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Norma	Ley N° 17.288 “Sobre Monumentos Nacionales y sus Modificaciones, Incluyendo su Modificación Mediante la Ley N° 20.021” del 4 de febrero 1970 del Ministerio de Educación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Construcción

cumplimiento	
Parte, obra o acción a la que aplica	Arqueología
Forma de cumplimiento	En el informe de Arqueología se concluye que no se encontraron evidencias culturales en el terreno donde se emplazará el Proyecto (Anexo 4.8). Se contempla para la fase de construcción y previo al inicio de la obra, que un arqueólogo o licenciado en arqueología de una charla de inducción a los trabajadores sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. En caso que hubiese algún hallazgo arqueológico o paleontológico durante el desarrollo de las obras de construcción, y a fin de evitar un daño a un Monumento Nacional, como se establece en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo indicado en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S N°484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el titular del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Previo al inicio de la obra, un arqueólogo o licenciado en arqueología realizará una charla de inducción a los trabajadores sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo.
Forma de control y seguimiento	Registro de la charla mediante fotografías y la firma de los trabajadores, documentando el contenido de la misma, el cual será remitido a la autoridad correspondiente en caso de ser necesario.

Tabla 9.2.33. Norma D.S. N°484 “Reglamento de la LeyN°17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas del 2 de abril de 1991 del Ministerio de Educación	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Norma	D.S. N°484 “Reglamento de la LeyN°17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas del 2 de abril de 1991 del Ministerio de Educación
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Arqueología
Forma de cumplimiento	En el informe de Arqueología se concluye que no se encontraron evidencias culturales en el terreno donde se emplazará el Proyecto (Anexo 4.8). Se contempla para la fase de construcción y previo al inicio de la obra, que un arqueólogo o licenciado en arqueología de una charla de inducción a los trabajadores sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. En caso que hubiese algún hallazgo arqueológico o paleontológico durante el desarrollo de las obras de construcción, y a fin de evitar un daño a un Monumento Nacional, como se establece en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo indicado en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S N°484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el titular del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Previo al inicio de la obra, un arqueólogo o licenciado en arqueología realizará una charla de inducción a los trabajadores sobre el

	componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo.
Forma de control y seguimiento	Registro de la charla mediante fotografías y la firma de los trabajadores, documentando el contenido de la misma, el cual será remitido a la autoridad correspondiente en caso de ser necesario.

Tabla 9.2.34. Norma D.S. Nº 75 “Establece condiciones para el transporte de cargas, así como medidas de manejo destinadas a evitar emisiones de polvo. Modificado por Decreto Supremo Nº 78/97 del mismo Ministerio” de 7 de julio de 1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.S. Nº 75 “Establece condiciones para el transporte de cargas, así como medidas de manejo destinadas a evitar emisiones de polvo. Modificado por Decreto Supremo Nº 78/97 del mismo Ministerio” de 7 de julio de 1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	Durante la construcción y cierre del proyecto se deberán transportar residuos y restos de la construcción. Las cargas que transportarán materiales de fácil dispersión como tierra y escombros lo realizarán camiones con una lona de dimensiones adecuadas que impida la dispersión del material particulado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contrato con empresa autorizada para la recogida, transporte y disposición final de Residuos provenientes de restos de construcción y escombros durante la etapa de Construcción. En ambas etapas se realizará una revisión mensual de vigencia de Resolución Sanitaria de empresas contratadas y chequeo semanal en terreno de la implementación de las medidas comprometidas.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico, fecha, hora, y respectiva patente de camiones que cuenten con los medios adecuados en cuanto a lonas de recubrimiento de carga para cumplir con el propósito de no dispersión.

Tabla 9.2.35. Norma D.F.L. Nº850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De la Ley Nº 15.840/64 Y del D.F.L. Nº 206/60, Sobre Construcción Y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 del Ministerio de Obras Públicas	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.F.L. Nº850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De la Ley Nº 15.840/64 Y del D.F.L. Nº 206/60, Sobre Construcción Y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 del Ministerio de Obras Públicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con la prohibición de circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos, e instruirá a los transportistas para cumplir con esta prohibición. En caso de que sea necesario, el titular solicitará a la Dirección Regional de Vialidad las autorizaciones correspondientes para transportar equipos con sobrepeso y/o sobredimensionamiento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. Asimismo, y en caso de que aplique, se establecerá la obtención del permiso de la Dirección Regional de Vialidad.

Forma de control y seguimiento	Registro escrito en planilla de control de cada camión de transporte de carga.
--------------------------------	--

Tabla 9.2.36. Norma D.S.N°55 “Norma de emisión a vehículos motorizados pesados” del 16 de abril de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.S.N°55 “Norma de emisión a vehículos motorizados pesados” del 16 de abril de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	El Proyecto considera el uso de vehículos motorizados, durante la etapa de construcción, operación y cierre. Los vehículos motorizados estarán equipados, ajustados o carburados de modo que el motor no emita materiales o gases contaminantes en un índice superior a los permitidos. A su vez se exigirá un plan de mantención de la maquinaria y un certificado de emisiones en forma semestral. No se permitirá la entrada al área del proyecto a los vehículos que no cuenten con la revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión mensual de los registros de revisión técnica al día, de toda maquinaria y vehículo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro escrito de entrada de todos los vehículos a las instalaciones del proyecto durante cada una de las etapas de este. Registro por el cual cada vehículo acredita estar con la Revisión Técnica al día, junto al calendario de mantenciones realizadas y las programadas, por realizarse.

Tabla 9.2.37. Norma D.S. Nº 158 “Establece límite de pesos por eje y límites de peso bruto total” del 7 de abril de 1980 del Ministerio de Obras Públicas	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.S. Nº 158 “Establece límite de pesos por eje y límites de peso bruto total” del 7 de abril de 1980 del Ministerio de Obras Públicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	El Proyecto requerirá actividades de transporte de materiales de construcción, estructuras, equipos y otros. También requerirá el transporte de maquinaria que eventualmente exceda el peso máximo permitido. El Titular exigirá a sus contratistas que cumplan con el peso máximo de los vehículos que pueden circular por vías urbanas o bien pedir las autorizaciones correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como Indicador de cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. Registro de la solicitud y certificado de autorización en caso de corresponder.
Forma de control y seguimiento	Registro y revisión mensual de guías de despacho, comprobando el cumplimiento de esta normativa.

Tabla 9.2.38. Norma D.S. Nº200 “Fija peso máximo de vehículos” del 26 de julio de 1993 del Ministerio de Obras Públicas	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.S. Nº200 “Fija peso máximo de vehículos” del 26 de julio de 1993 del Ministerio de Obras Públicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	El Proyecto Requerirá actividades de transporte de materiales de construcción, estructuras, equipos y otros. También requerirá el transporte de maquinaria que eventualmente exceda el peso máximo permitido. El Titular Exigirá a sus contratistas que cumplan con el peso máximo de los vehículos que pueden circular por vías urbanas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como Indicador de cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. Registro de la solicitud y certificado de autorización en caso de corresponder
Forma de control y seguimiento	Registro y revisión mensual de guías de despacho, comprobando el cumplimiento de esta normativa.

Tabla 9.2.39. Norma D.S. Nº 1.665 “Sobre autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos” del 30 de enero de 2003 del Ministerio de Obras Públicas	
Componente/materia:	Vialidad
Norma	D.S. Nº 1.665 “Sobre autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos” del 30 de enero de 2003 del Ministerio de Obras Públicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales
Forma de cumplimiento	Se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad respectiva. Este transporte se efectuará con la debida coordinación con las autoridades municipales y/o policiales, y con los servicios públicos con competencia en la materia, con los que se acordarán las medidas de seguridad a adoptar en cada caso.
Indicador que acredita su cumplimiento	Pesos y volúmenes de la carga a transportar y obtención de los Permisos de la Dirección de Vialidad para el transporte de carga sobredimensionada.
Forma de control y seguimiento	Registro del certificado de autorización de la Dirección de Vialidad. Registro en planilla de la hora de salida y llegada a la obra, así como de las rutas de los camiones autorizados para llevar carga.

Tabla 9.2.40. Norma Ley Nº 19.473 “Sustituye Texto de la Ley Nº 4.601 Sobre Caza y el Artículo 609 del Código Civil” de 27 de Septiembre de 1996 del Ministerio de Agricultura	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Ley Nº 19.473 “Sustituye Texto de la Ley Nº 4.601 Sobre Caza y el Artículo 609 del Código Civil” de 27 de Septiembre de 1996 del Ministerio de Agricultura
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Proyecto en general
Forma de cumplimiento	Se hace presente que el proyecto no considera la caza o captura de

	ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9° de la Ley N° 4.601, sobre Caza.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de la línea de base de fauna con la respectiva revisión de fauna en categoría de conservación.
Forma de control y seguimiento	Aprobación de la Línea de base de Fauna de la presente DIA por parte de la autoridad.

Tabla 9.2.41. Norma D.S. N° 5 Reglamento de la Ley de Caza de 5 de enero de 1998 del Ministerio de Agricultura	
Componente/materia:	Fauna
Norma	D.S. N° 5 Reglamento de la Ley de Caza de 5 de enero de 1998 del Ministerio de Agricultura
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Proyecto en general
Forma de cumplimiento	Se hace presente que el proyecto no considera la caza o captura de ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9° de la Ley N° 4.601, sobre Caza.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de la línea de base de fauna con la respectiva revisión de fauna en categoría de conservación.
Forma de control y seguimiento	Aprobación de la Línea de base de Fauna de la presente DIA por parte de la autoridad.

Tabla 9.2.42. Norma RES N° 133 “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera” de 14 de enero de 2005 del Servicio Agrícola Ganadero	
Componente/materia:	Flora y vegetación
Norma	RES N° 133 “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera” de 14 de enero de 2005 del Servicio Agrícola Ganadero
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Proyecto en general
Forma de cumplimiento	El Titular procurará que los embalajes de madera cumplan con esta norma y requerirá su cumplimiento por parte de cualquier contratista, exigiendo que todo embalaje de madera que ingrese al país a raíz de este Proyecto, presente las marcas certificatorias de los tratamientos fitosanitarios aprobados por la autoridad, especialmente en lo que respecta a temperatura y dosis de tratamiento con bromuro de metilo de dichos embalajes, en los términos exigidos por las resoluciones antes descritas. Se verificará el cumplimiento al corroborar el timbre de aprobación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Para ello, se exigirá contractualmente a los Contratistas, que la internación de equipos o maquinarias en embalajes de madera sea realizada bajo estrictas medidas de tratamiento fitosanitario en origen. Asimismo, en caso de sospecha de transmisión de plagas (según procedencia), el contratista solicitará inspección del SAG, o bien aplicará tratamientos fitosanitarios complementarios.
Forma de control y seguimiento	Cuando lleguen a la obra insumos con embalaje se solicitarán los Certificados de tratamiento de plagas; y Autorización aduanera del SAG para la entrada del producto a Chile.

Tabla 9.2.43. Norma D.F.L. N°4 “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley n° 1, de minería, de 1982, ley general de servicios eléctricos, en materia de energía eléctrica” de 5 de febrero de 2007 del Ministerio de economía, fomento y reconstrucción; subsecretaría de economía, fomento y construcción	
---	--

Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.F.L. N°4 “Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley n° 1, de minería, de 1982, ley general de servicios eléctricos, en materia de energía eléctrica” de 5 de febrero de 2007 del Ministerio de economía, fomento y reconstrucción; subsecretaría de economía, fomento y construcción
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Operación del Parque Fotovoltaico.
Forma de cumplimiento	El titular se encargará de mantener las instalaciones del proyecto, en conformidad con las prescripciones que establece la ley y la demás normativa técnica aplicable a dichas instalaciones, de manera de proteger la seguridad de las personas, medio ambiente y bienes. Además, informará oportunamente a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) la puesta en servicio de las obras del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificaciones de las instalaciones realizadas en laboratorios autorizados por la SEC.
Forma de control y seguimiento	Registro en planilla de las mantenciones tanto preventivas como correctivas realizadas en las instalaciones del proyecto.

Tabla 9.2.44. Norma D.S. N° 327 “Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos” de 10 de septiembre de 1998 del Ministerio de Minería	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.S. N° 327 “Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos” de 10 de septiembre de 1998 del Ministerio de Minería
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Operación del Parque Fotovoltaico.
Forma de cumplimiento	El titular informará oportunamente a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) la puesta en servicio de las obras del proyecto, de manera previa y por escrito.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificaciones de laboratorios autorizados por la SEC.
Forma de control y seguimiento	Certificado de autorización de la SEC y mantenciones correctivas y preventivas realizadas en las instalaciones del proyecto.

Tabla 9.2.45. Norma D.S. N° 244/2006 y el DS N°101/2015 que modificó el primero el 22 de agosto de 2015 “Reglamento para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación, establecidos en la Ley general de servicios eléctricos” del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.S. N° 244/2006 y el DS N°101/2015 que modificó el primero el 22 de agosto de 2015 “Reglamento para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación, establecidos en la Ley general de servicios eléctricos” del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Operación del Parque Fotovoltaico.
Forma de cumplimiento	La construcción del Proyecto. Este Decreto promueve realizar Proyectos de este tipo, mejorando significativamente la viabilidad económica de participar en proyectos relacionados a la inversión de ERNC.
Indicador que acredita su	Cumplimiento con el proceso de interconexión del proyecto PMGD ante

cumplimiento	la distribuidora y ante la SEC. Diseño eléctrico de la planta, estudios sistémicos aprobados que acompañan a la autorización de la conexión.
Forma de control y seguimiento	Registro de autorización de la SEC para operación del proyecto.

Tabla 9.2.46. Norma D.S. N°1261/1957 del Ministerio del Interior que aprueba la Norma NSEG 6 E.n.71. Electricidad. "Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas".	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.S. N°1261/1957 del Ministerio del Interior que aprueba la Norma NSEG 6 E.n.71. Electricidad. "Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas".
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Etapas de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Operación del Parque Fotovoltaico
Forma de cumplimiento	El presente reglamento tiene como objeto regular la ejecución de cruces y paralelismos que se establezcan, y el mejoramiento o modificación de los existentes (Artículo 1). Este proyecto no tendrá instalación de líneas de transmisión, solo tendrá cableado interno y un empalme al sistema de distribución local, por tanto, no se producirán las situaciones antes descritas. No se contemplan cruces ni paralelismos con caminos públicos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de la SEC en el caso de llegar a producirse cruces o paralelismos de líneas eléctricas.
Forma de control y seguimiento	De ser necesario tramitación de la certificación y el archivo de documentos obtenidos.

Tabla 9.2.47. Norma D.S. N°4188/1955 del Ministerio del Interior que aprueba la Norma NSEG 5 E.n.71. Electricidad. "Instalaciones eléctricas de Corrientes Fuertes".	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.S. N°4188/1955 del Ministerio del Interior que aprueba la Norma NSEG 5 E.n.71. Electricidad. "Instalaciones eléctricas de Corrientes Fuertes".
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Etapas de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y Operación de la Planta Fotovoltaica.
Forma de cumplimiento	Debido al carácter de instalación de corriente fuerte el proyecto deberá cumplir con las disposiciones del presente cuerpo normativo. Tanto el diseño como la construcción acataran las indicaciones que estipula a citada norma, se comprenden también todos los lugares que alberguen equipos eléctricos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificación SEC.
Forma de control y seguimiento	Tramitación de certificación y archivo de documentos obtenidos.

Tabla 9.2.48. Norma D.S. N°291/2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que "Aprueba el Reglamento que "Establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga".	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	D.S. N°291/2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción que "Aprueba el Reglamento que "Establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga".

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de energía eléctrica.
Forma de cumplimiento	Esta normativa nos dice en su Artículo 1 que cada sistema eléctrico con capacidad instalada igual o superior a 200 MW, coordinará su operación a través de un Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC). En su Artículo 2 nos dice que el CDEC es un organismo previsto en la ley encargado de determinar la operación del conjunto de instalaciones de un sistema eléctrico, incluyendo las centrales eléctricas generadoras; líneas de transmisión a nivel troncal, subtransmisión y adicionales; subestaciones eléctricas, incluidas las subestaciones primarias de distribución y barras de consumo de usuarios no sometidos a regulación de precios abastecidos directamente desde instalaciones de un sistema de transmisión; interconectadas entre sí, que permite generar, transportar y distribuir energía eléctrica de un sistema eléctrico, de modo que el costo del abastecimiento eléctrico del sistema sea el mínimo posible, compatible con una confiabilidad prefijada. De forma posterior el Artículo 13 establece la obligación de toda unidad generadora de comunicar por escrito su fecha de interconexión al sistema, con una anticipación no inferior a 6 meses, tanto a la Comisión, la Superintendencia, así como al Directorio y a la DO del CDEC correspondiente. En el caso de las instalaciones del sistema de transmisión y de clientes libres se deberá cumplir con la misma obligación. El Artículo 16 establece los integrantes del CDEC, que son los propietarios de las instalaciones a que se refiere el Artículo 2º del presente reglamento, en adelante, los 'Integrantes', en tanto sus instalaciones se encuentren interconectadas entre sí en un sistema eléctrico. Como excepción de lo anterior en su Artículo 18 la presente normativa expresa que sin perjuicio de lo señalado en el Artículo 16 del presente reglamento y de las obligaciones de coordinación establecidas en la Ley y en el presente reglamento, las empresas a que se refiere el señalado artículo podrán abstenerse de ejercer su derecho a integrar el CDEC, siempre que posean alguna de las condiciones que se indican en la norma. La letra a) establece que las empresas propietarias de centrales eléctricas, cuya capacidad instalada total sea inferior a 9MW podrán dar uso a esta atribución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comunicación al CDEC 6 meses antes de interconectarse al sistema.
Forma de control y seguimiento	Comunicación al CDEC que será archivada por la empresa.

Tabla 9.2.49. Norma Res Exenta N°5.536/2014 del Ministerio de Energía, Superintendencia de Electricidad y Combustible, que Aprueba Instrucción Técnica de Diseño y Ejecución de las Instalaciones Fotovoltaicas Conectadas a Red.	
Componente/materia:	Energía e infraestructura eléctrica
Norma	Res Exenta N°5.536/2014 del Ministerio de Energía, Superintendencia de Electricidad y Combustible, que Aprueba Instrucción Técnica de Diseño y Ejecución de las Instalaciones Fotovoltaicas Conectadas a Red.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que	Instalación de Equipamiento de Generación por parte de instaladores

aplica	eléctricos debidamente autorizados.
Forma de cumplimiento	Acatando por parte del Titular del proyecto, en el diseño y ejecución de este las indicaciones señaladas en la Instrucción Técnica RGR N°02/2014.
Indicador que acredita su cumplimiento	Memoria de diseño y construcción del proyecto, además de informes de actividades de mantenimiento de la Planta Fotovoltaica (PFV).
Forma de control y seguimiento	Registro de memoria e informes.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

No aplican al Proyecto permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

10.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

10.2.1. Permiso 140

PAS 140	
Permiso	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción y Fase de Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de residuos no peligrosos
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre ADENDA, Ordinario N°45 SEREMI de Salud Región del Maule de fecha 16/01/2020

10.2.2. Permiso 142

PAS 142	
Permiso	Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de residuos peligrosos
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento conforme sobre ADENDA, Ordinario N°45 SEREMI de Salud Región del Maule de fecha 16/01/2020

10.2.3. Permiso 160

PAS 160	
Permiso	Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Partes y obras del Proyecto de carácter temporal y permanente
Pronunciamento del servicio competente	Pronunciamento sobre ADENDA, Ordinario N°36 SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule de fecha 10/01/2020

	Pronunciamento conforme sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°339 SAG, Región del Maule de fecha 03/03/2020 Pronunciamento conforme sobre ADENDA COMPLEMENTARIA, Ordinario N°105 SEREMI de Agricultura, Región del Maule de fecha 04/03/2020
--	---

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario

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

11.1.1. Compromiso ambiental voluntario respecto del componente arqueología

Tabla 11.1.1.- Compromiso ambiental voluntario respecto de nueva prospección arqueológica e inducción a trabajadores	
Impacto asociado	Posible afectación al patrimonio cultural
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Establecer fundadamente que no se produce afectación al componente arqueológico Las actividades específicas se detallan a continuación: ☐ Realizar una nueva prospección arqueológica una vez se complete el despeje de la totalidad del área del Proyecto ☐ Generar un informe arqueológico que contendrá los contenidos señalados en la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA". ☐ Realizar una charla de inducción a todo el personal en faena con el propósito de dar a conocer la importancia y cuidado que se debe tener con el patrimonio arqueológico y el actuar frente a la presencia de hallazgos no previstos Justificación: La medida se justifica en confirmar la no afectación del componente arqueológico y la charla de inducción al personal en faena permite capacitar a los trabajadores acerca de las precauciones que deben durante el desarrollo de sus labores
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área del proyecto fotovoltaico Torino Solar. Forma: Según las actividades específicas descritas Oportunidad: Durante la Fase de Construcción
Indicador que acredite su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será la entrega a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, de un informe que dé cuenta de la nueva prospección y de la charla de inducción a los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	El titular se compromete a enviar un informe a la SMA de la charla entregada en el área de faena con los contenidos de la inducción y la constancia de los asistentes a la misma junto a sus firmas y el informe de la prospección arqueológica realizada.

11.1.2. Compromiso ambiental voluntario respecto de la fauna de baja movilidad

Tabla 11.1.1.- Compromiso ambiental voluntario respecto del Plan de Perturbación Controlada para la Componente Fauna Silvestre	
Impacto asociado	Perturbación y/o modificación de hábitat y pérdida de individuos de fauna de

	baja movilidad de interés y/o en categoría de conservación.
Fase del Proyecto a la que aplica	Previo al inicio de la construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Prevenir los potenciales efectos negativos asociados a la construcción del proyecto para la especie <i>Liolaemus lemniscatus</i> y <i>Liolaemus tenuis</i> Las actividades específicas se detallan a continuación: □ Se realizará un procedimiento de perturbación controlada en función a lo especificado en la “Guía de Evaluación Ambiental Componente Fauna Silvestre”. <u>Justificación:</u> La medida se justifica en su capacidad para mantener el hábitat de las especies objetivo y reducir la muerte de individuos pertenecientes a estas taxa.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Área de intervención directa del proyecto <u>Forma:</u> La perturbación controlada será efectuada en un periodo no superior a 6 días antes del inicio de la obra, el esfuerzo de perturbación será realizado por 4 profesionales de las ciencias biológicas con experiencia en este tipo de procedimientos, el cual consiste en la alteración de hábitats de uso específico por parte de los reptiles donde se realizará una remoción completa de los elementos que puedan favorecer la recolonización del sector, además de la eliminación completa de la cubierta vegetal provocando gradualmente el abandono de los individuos. <u>Oportunidad:</u> Se realizará en forma previa a la Fase de Construcción, en temporada de primavera o verano, día cálido y seco (sin lluvias recientes). El detalle se encuentra en el Anexo A-12 de la ADENDA
Indicador que acredite su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será la entrega a la Superintendencia del Medio Ambiente, de un informe final del procedimiento que contendrá evidencia fotográfica, registro de profesionales, especímenes perturbados y lugares de encuentro
Forma de control y seguimiento	Un día antes del comienzo de las obras se verificará que no existan individuos en el área y de ser necesario se realizará una re - perturbación en la zona.

11.1.3. Compromiso ambiental voluntario respecto del cuidado de cauces cercanos

Tabla 11.1.2.- Compromiso ambiental voluntario respecto del cuidado de cauces cercanos a la zona del proyecto	
Impacto asociado	Potencial depósito de residuos en cauces aledaños
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de Construcción, Operación y Cierre
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Capacitar al personal en obra respecto a depositar residuos o escombros en áreas no habilitadas lo cual significa perjuicio al medio ambiente. <u>Descripción:</u> Se realizarán charlas inductivas a los trabajadores en faena sobre el acopio de residuos y escombros en los lugares habilitados dentro del área de proyecto para esta acción, además se considera que todas las áreas de almacenamiento de residuos se encontrarán como mínimo a 50 metros de distancia de cualquier cauce aledaño, artificial o natural. Se instaurará la prohibición de botar residuos en lugares que no sean los indicados. Por otra parte, se mantendrán en obra los registros de retiro periódico de residuos para asegurar los plazos establecidos de permanencia de estos dentro del área de proyecto. <u>Justificación:</u> Prevenir la contaminación de los cauces aledaños a la zona del Proyecto.

Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Área del proyecto. <u>Forma:</u> Se realizará una charla inductiva respecto a las zonas de acopio de residuos, haciendo un recorrido por el área de faenas y mostrando cada lugar según categoría de residuo. <u>Oportunidad:</u> Al inicio de la etapa de construcción. <u>Frecuencia:</u> Al inicio de la etapa de construcción, como parte de la charla de inducción de hombre nuevo.
Indicador que acredite su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será la entrega a la Superintendencia del Medio Ambiente de la lista de asistentes, los cuales deben firmar su asistencia a la charla inductiva, esta lista contará con una breve descripción de la charla sobre el correcto manejo de residuos dentro del área del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá registro de los asistentes a la charla inductiva dentro del área de faenas en caso de ser requerida por la autoridad competente.

11.2. Condiciones o exigencias

No se establecieron condiciones o exigencias específicas para ejecutar el Proyecto

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA INFORMADA

La DIA del proyecto PLANTA FOTOVOLTAICA TORINO SOLAR fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario La Tercera con fecha 01/10/2019. La difusión radial se efectuó por medio de la radio "Que Buena", según consta en el certificado ingresado con fecha 15 de octubre de 2019 emitido por la misma radio.

Con fecha 15/10/2019 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.

Con fecha 14.10.19 se recibió solicitud de inicio de proceso de participación ciudadana emitido por 10 personas naturales que cumplió con los requisitos legales requeridos por la Ley N° 19.300.

Con fecha 29.10.19 se dictó la Resolución N° 125 por parte del Servicio de Evaluación Ambiental mediante la cual se ordena el inicio del proceso de participación ciudadana, periodo que comprendió desde el 25 de noviembre al 20 de diciembre de 2019.

12.1.- ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con el propósito de asegurar el acceso a información oportuna por parte de la comunidad, así como alternativas de consulta y discusión con el titular, se realizaron las actividades que a continuación se indican:

Actividades de participación ciudadana			
N°	Actividad	Lugar	Fecha
1	Reunión de coordinación Municipio y solicitante PAC	Sede Social, Junta de Vecinos Santa Teresita, Población Matías II	22.11.19
2	Taller de Apresto y Capacitación Ambiental	Sede Social, Junta de Vecinos Santa Teresita, Población Matías II	27.11.19
3	Dialogo Ciudadanía Titular	Sede Social, Junta de Vecinos Santa Teresita, Población Matías II	27.11.19

12.2.- OBSERVACIONES CIUDADANAS

Durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, no se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto del proyecto.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, recomienda APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental, basándose en que:

- El Proyecto acredita que cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en el Punto 9.- de este documento
- El Proyecto acredita que cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectorial aplicables identificado en los Artículos 140, 142 y 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- El Proyecto acredita que no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental.
- El Proponente ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

14. 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 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;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: □ 8.1.- Plan de prevención de contingencias: Tablas 8.1.1.- a 8.1.7.- □ 8.2.- Plan de Prevención de emergencias: Tablas 8.2.1.- a 8.2.8
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en los siguientes apartados de este documento: □ 9.1.- Normativa de carácter general □ 9.2.- Normativa de carácter específico: Tablas 9.2.1.- a 9.2.49.-
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en el Punto 11.- de este ICE

PCT/MFA

Alejandro Christen Fernández
Director
Secretario/a Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule