

Califica Ambientalmente el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”
Resolución Exenta N°

Talca

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 15 de abril de 2019 y su Adenda Complementaria de 24 de junio de 2019, del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”, presentado por Tarwi SpA con fecha 23 de noviembre de 2018.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo III del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”.

3°. El Acta de Evaluación N° 06 de 31 de enero de 2019, del Comité Técnico de la Región del Maule.

4°. El ICE de la DIA del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” de 17 de julio de 2019.

5°. La Resolución Exenta N° 178, de fecha 30 de diciembre de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que aprueba el reglamento de organización y funcionamiento de la mencionada Comisión.

6°. La Resolución Exenta N° 66, de fecha 31 de mayo de 2016, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que autoriza al Secretario de dicha Comisión para proceder de acuerdo a lo dispuesto en el artículo N° 17 inciso 2° del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule.

7°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, alcanzado en sesión de fecha 29 de julio de 2019.

8°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”.

9°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Número 427 de fecha 11 de marzo de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al señor Pablo Milad Abusleme, como Intendente Regional del Maule; en la Resolución Afecta N° 62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Maule; y en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Tarwi SpA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Tarwi SpA
Rut	76.882.327-8
Domicilio	Miguel Claro 195, Of. 609, comuna de Providencia, Región Metropolitana
Teléfono	+ 56957226890
Nombre representante legal	Maria Ibáñez Brasó
Rut representante legal	24.318.270-0
Domicilio representante legal	Nueva Providencia N° 2250, of. 1503, comuna de Providencia, Región Metropolitana
Teléfono representante legal	+ 56957226890
Correo electrónico Titular o representante legal	mibanez@allibera.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 17 de julio de 2019, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables; 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 evaluar a través de un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los respectivos Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de fecha 29 de julio de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 17 de julio de 2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto es la generación de energía eléctrica a partir de energía solar. Para ello, se instalará un parque solar fotovoltaico, con una potencia nominal de 9 MW, la cual será evacuada a la red de distribución existente perteneciente al alimentador 52-C8 Sector Industrial, propiedad de Cooperativa Eléctrica de Curicó (CEC), a través de una línea aérea de 13,2 kV existente
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	En virtud de lo señalado en la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley 20.417, y el D.S. N° 40/12 del MMA, el Proyecto debe someterse al SEIA por cuanto concurre el presupuesto señalado en el literal c) del artículo 10 de la citada ley, así como el literal c) del artículo 3 del D.S. N° 40/12. Al respecto el D.S. N° 40/12 señala lo siguiente: <i>“Artículo 3. Los Proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.”</i> De acuerdo a lo anterior, el Proyecto ingresa al SEIA ya que generará una potencia nominal instalada de 9 MW.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	Tipología Secundaria: no tiene.		
Vida útil	25 años.		
Monto de inversión	USD \$ 7.380.000,000		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El hito que da inicio corresponde al movimiento de tierras.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	
Proyecto modifica un Proyecto o actividad	Si	No	
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																				
División político-administrativa	El Proyecto se ubicará en comuna y provincia de Curicó, Región del Maule.																			
Descripción de la localización	La justificación de la zona de localización del Proyecto obedece a los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La existencia de índices de radiación solar que permiten la generación de energía mediante módulos solares fotovoltaicos. <input type="checkbox"/> La posibilidad de evacuar la energía generada directamente a la red de distribución aledaña existente. <input type="checkbox"/> La inexistencia de elementos significativos desde el ámbito ambiental, patrimonial y social que sea necesario preservar y que impidan el desarrollo del Proyecto. 																			
Superficie	La superficie total del Proyecto, encerrado por un cerco perimetral, donde se materializará éste y donde se emplazarán sus distintas obras y partes, corresponde a una superficie de 26,9 hectáreas																			
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas serán las siguientes: <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PROYECTO</th> <th rowspan="2">VÉRTICES</th> <th colspan="2">COORDENADAS UTM H 19S DATUM WGS-84</th> </tr> <tr> <th>ESTE (m)</th> <th>NORTE (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">Área proyecto</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">301.871</td> <td style="text-align: center;">6.126.477</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">302.363</td> <td style="text-align: center;">6.126.560</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">302.240</td> <td style="text-align: center;">6.125.872</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">301.818</td> <td style="text-align: center;">6.125.994</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Fuente: Punto 2.3.1 de la DIA.</p>	PROYECTO	VÉRTICES	COORDENADAS UTM H 19S DATUM WGS-84		ESTE (m)	NORTE (m)	Área proyecto	1	301.871	6.126.477	2	302.363	6.126.560	3	302.240	6.125.872	4	301.818	6.125.994
PROYECTO	VÉRTICES			COORDENADAS UTM H 19S DATUM WGS-84																
		ESTE (m)	NORTE (m)																	
Área proyecto	1	301.871	6.126.477																	
	2	302.363	6.126.560																	
	3	302.240	6.125.872																	
	4	301.818	6.125.994																	
Caminos de acceso	El acceso al Proyecto se realizará desde la Ruta J-619, para luego empalmar a la derecha luego de 0,7 kilómetros aproximadamente, donde se encuentra el acceso al polígono de emplazamiento del Proyecto. Dicho acceso se encuentre disponible en la figura 2.3.3 de la DIA.																			
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la DIA. -Anexo 2 Planimetría Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la ADENDA del Proyecto: - Anexo 1, Planimetría. Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la ADENDA Complementaria del Proyecto: -Anexo N°2 KMZ Anexo 4 PAS 160																			

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

Instalación de faenas temporal	<p>Se contempla la habilitación de un área correspondiente a la zona de servicios a la construcción de 340 m² durante la fase de construcción.</p> <p>Las instalaciones para habilitar consistirán en contenedores prefabricados (módulos “container”), los que se montarán directamente sobre los apoyos del suelo sin considerar la implementación de fundaciones, escarpes y/u otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vestuario/Camarín. <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos (RISES). <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPEL). <input type="checkbox"/> Caseta de primeros auxilios. <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de materiales. <input type="checkbox"/> Depósito de aguas servidas. <input type="checkbox"/> Depósito de agua potable. <input type="checkbox"/> Duchas y vestidores. <input type="checkbox"/> Servicios higiénicos.
Habilitación de la instalación de faenas (obras temporales)	<p>La habilitación del área de instalación de faenas comprende el despeje del terreno y habilitar las condiciones que permitan iniciar la construcción del Proyecto. Dado que el terreno es relativamente plano y que las instalaciones modulares no requieren fundaciones, estos se apoyarán directamente sobre soportes de hormigón</p>
Zona de acopio de grandes materiales	<p>Corresponde a una zona de acopio o patio de materiales con dimensiones importantes, en la que se proyecta el almacenamiento provisorio de insumos o partes del Proyecto tales como los paneles solares, equipos eléctricos, tierra removida producto de los movimientos realizados y áridos requeridos para las distintas obras (tales como zanjas para cableado soterrado).</p>
Preparación de terreno y remoción de vegetación	<p>Dado que el terreno es prácticamente plano, no se consideran grandes actividades de nivelación, escarpe y/o compactación para el área de paneles. Al respecto, solo será necesario escarpar, compactar y estabilizar los caminos y las áreas donde se ubiquen determinadas instalaciones tales como los Centros de inversión y transformación, Centro de Seccionamiento e Instalación permanente de servicios.</p>
Patio de maniobras	<p>La Instalación de faena contará con una zona de carga y descarga para la recepción del material para la construcción del Proyecto, denominada patio de maniobras desde la cual se despacharán los materiales a los distintos frentes de trabajo</p>
Movimiento de tierras	<p>Para la construcción del Proyecto, será necesario realizar trabajos de movimiento de tierra para la adecuación de caminos, zanjas por las que discurrirá el cableado de la planta, excavación para la cimentación de los Centros de inversión y transformación, Instalación permanente de suministros, Red de drenaje superficial, entre otros.</p>
Zona de oficinas temporales	<p>Corresponderán a dependencias tipo contenedor con una superficie de 30 m²; éstas estarán destinadas al trabajo de control, supervisión y registro de las actividades durante la fase de construcción</p>
Grupo electrógeno.	<p>Corresponde a un grupo electrógeno de 50 kVA el cual operará con Diesel e integrarán los depósitos de combustible, junto con el sistema de contención de derrame en una misma unidad.</p>
Habilitación de caminos internos	<p>Consiste en la habilitación de los caminos internos, los cuales, contarán con una base compactada, sobre la cual se implementará una cubierta de rodado de ripio o similar, la cual seguirá los estándares adecuados.</p>
Zona de abastecimiento de combustible	<p>El abastecimiento de combustible para los generadores y maquinaria (pesada y liviana), se realizará con camiones surtidores, de una empresa autorizada para el transporte y manejo de dicha</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	sustancia. Esta carga se realizará en un lugar habilitado para dichos efectos, contando con las exigencias que establece el D.S. N° 160/2008 del MINECON, tales como impermeabilización, control de derrames (material absorbente), señalética, ventilación, extintor, etc.
Habilitación cerco perimetral	Una vez despejada el área, se habilitará el cercado perimetral. Para ello se realizará la disposición de soportes de hormigón para la instalación de las estructuras del vallado y la posterior disposición de la malla para finalizar la implementación del cierre del parque.
Caseta de control de acceso.	La caseta de control de acceso estará ubicada cercano al acceso del Proyecto para mantener un control del ingreso y salida del personal, maquinaria, materiales o herramientas, además de cobijar al guardia.
Habilitación obras permanentes.	Las instalaciones permanentes corresponden a: Centros de inversión y transformación, Centro de Seccionamiento, Instalación permanente de suministros, Estacionamientos, entre otras. Para su habilitación, se despejará el área, para luego disponer las fundaciones y/o poyos de hormigón correspondientes, sobre las cuales se montarán las estructuras prefabricadas que compondrán las instalaciones.
Paneles solares.	El Proyecto utilizará paneles solares con celdas de Silicio Policristalino con un rango entre 320 y 340 W de potencia o similar, según disponibilidad en el mercado, de dimensiones aproximadas de 2 x 1 m.
Habilitación de red de drenaje superficial.	La realización de las obras de la red de drenaje contempla canales trapezoidales revestidos, canaletas tipo francés y tuberías de transporte. Todos estos elementos se construirán mediante excavaciones y rellenos con material adecuado para la instalación de tuberías, de acuerdo a las condiciones de diseño definidas para las obras.
String.	Corresponde al conjunto de módulos fotovoltaicos que se conectan en serie para poder obtener una tensión suficiente para que el inversor pueda trabajar según su tensión de diseño.
Habilitación de seguidores y montaje de paneles.	Para la instalación de los paneles, se procederá al hincado por medios mecánicos de dos (2) postes/varas de acero y/o similar a modo de “tornillo de anclaje”, terminando en una placa que posee cuatro pernos anclados al terreno, para luego realizar el montaje de los paneles en los seguidores.
Seguidores.	El Proyecto utilizará estructuras con seguimiento de un eje horizontal, siguiendo la trayectoria acimutal del sol para la máxima obtención de radiación durante el transcurso del día.
Habilitación de canalización para el cableado soterrado.	Con el fin de soterrar las redes de transmisión (cableado), se empleará una zanjadora destinada a cavar las zanjas. Habilitadas las zanjas, se procederá a realizar la red de cableado y posteriormente el cierre de las mismas con una capa de arena y suelo compactado, además de la correspondiente señalización de la ubicación de éstas bajo tierra.
Pilotes (hincado)	Elemento constructivo utilizado para el soporte de los Paneles Solares.
Habilitación de interconexión.	Únicamente en el caso de ser necesaria la utilización de un poste para la línea de transmisión aérea de media tensión del Proyecto, se realizará una excavación correspondiente en la cual se enterrará el único poste de hormigón prefabricado mediante camión dotado de pluma de carga.
Cajas de agrupación y protección en corriente continua.	La caja de agrupación y protección en corriente continua permite la instalación de elementos de protección tales como fusibles de corriente continua y descargadores de sobretensiones originadas por descargas atmosféricas, medidas adecuadas para la protección del parque solar fotovoltaico.
Cierre de la Fase de Construcción	El cierre de la Fase de Construcción conlleva una serie de actividades a realizar en los frentes de trabajo y en la Instalación de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

(desmantelamiento de obras temporales).	faenas. Estas actividades se refieren al desarme de las infraestructuras temporales para su posterior retiro, despejando las áreas ocupadas por obras temporales.
Centro de inversión y transformación.	El Proyecto considera la instalación de tres (3) salas eléctricas, denominadas Centro de inversión y transformación. Está conformado por inversores y transformadores, los cuales transforman el tipo de corriente y la tensión.
Pruebas y puesta en servicio.	Corresponde a la fase en que se realizarán las pruebas de las distintas instalaciones que componen el parque solar fotovoltaico, tales como sistemas de seguridad, de control de voltaje, operación de los seguidores, puestas a tierra, grupos electrógenos, entre otros.
	Corresponde a la fase en que se realizarán las pruebas de las distintas instalaciones que componen el parque solar fotovoltaico, tales como sistemas de seguridad, de control de voltaje, operación de los seguidores, puestas a tierra, grupos electrógenos, entre otros.
Instalación de cableado	Consiste en la construcción de las zanjas para la canalización subterránea del cableado dentro del parque solar fotovoltaico, estará conformado de los siguientes elementos: - Zanja primaria de corriente continua. - Zanja secundaria de corriente continua. - Zanjas de media tensión.
Centro de seccionamiento.	Corresponde al punto de unión de las líneas de evacuación soterradas en el cual, todos los conductores son unidos en un único circuito para formar la línea de interconexión a la red de distribución. El Centro de Seccionamiento ocupará una superficie 11,2 m ² y se ubicará al interior de una estructura prefabricada tipo contenedor.
Instalación permanente de suministros.	Se habilitará un área denominada Oficina de control y monitoreo. Se instalará un contenedor de 15 m ² , el que contendrá espacios de trabajo para la función de oficina. Contará con rack de comunicaciones, sala de tableros de control y un puesto de operador
Instalaciones servicios básicos.	Para la fase de operación del Proyecto, no se contempla mano de obra para de forma permanente en el parque. Es por ello, que el Proyecto no contará con servicios higiénicos, suministro de agua potable o bodegas de almacenamiento temporal de residuos. Sólo se realizarán tareas de mantención una vez al mes aproximadamente. Donde se llevarán baños químicos y suministros básicos para los trabajadores que se encuentren momentáneamente en el sitio de emplazamiento del Proyecto. Una vez terminadas las labores de mantención, la empresa externa encargada de dicha tarea retirará los residuos
Caminos internos.	Se habilitarán caminos internos necesarios para acceder a las distintas partes y componentes del parque solar. El Proyecto contempla un total de 1,8 km de caminos internos. Los caminos tendrán una base estabilizada y una carpeta de rodado de ripio o similar.
Cierre perimetral.	El Parque Solar contará con un vallado perimetral con soportes de poyos de hormigón, cuyo perímetro corresponde a 2.123 metros.
Recursos naturales renovables	Suelo: En cuanto al recurso natural suelo, el Proyecto no se relaciona con su extracción ni con su explotación; sin embargo, el Proyecto requiere ocupar una superficie aproximada de 26,9 ha, que corresponde a suelos con dos (2) clases de capacidad de uso identificadas, correspondientes a CU III (20% del área total) y IV (80% del área total) de acuerdo al estudio edafológico realizado en terreno (Ver Anexo N°4 de la Adenda Complementaria), en los que se habilitarán la totalidad de las obras del Proyecto (permanentes y temporales). Agua: En cuanto a utilización de recurso hídrico para suministros básicos y labores constructivas, no se contempla la extracción de agua de cauces superficiales o pozos cercanos, en tanto el agua

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	potable e industrial se considera un insumo a adquirir mediante terceros autorizados, contemplándose a modo de insumos provistos por terceros autorizados de 7,5 m ³ /día de agua potable y 63 m ³ /fase.		
Emisiones y efluentes	a) Emisiones atmosféricas:		
	<input type="checkbox"/> MP _{2,5}		
	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
	0,52 ton/fase	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado. <input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados.
	<input type="checkbox"/> MP ₁₀ :		
	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
	0,83 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado. <input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados.
<input type="checkbox"/> NO _x :			
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	
2,31 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.	
<input type="checkbox"/> CO			
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	
2,29 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.	
<input type="checkbox"/> SO _x			
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<table border="1" data-bbox="604 189 1409 318"> <tr> <td>0,06 ton/año</td> <td>5,5 meses</td> <td><input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.</td> </tr> </table> <p data-bbox="748 358 894 393" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> CO/HC</p> <table border="1" data-bbox="604 393 1409 578"> <thead> <tr> <th>TASA DE EMISIÓN</th> <th>PERIODO DE TIEMPO</th> <th>ABATIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,23 ton/año</td> <td>5,5 meses</td> <td><input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="651 618 943 652">b) Emisiones líquidas:</p> <table border="1" data-bbox="604 652 1409 802"> <thead> <tr> <th>TASA DE EMISIÓN</th> <th>PERIODO DE TIEMPO</th> <th>ABATIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7,5 m³/día</td> <td>6 meses</td> <td>Aguas servidas dispuestas en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria.</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="651 842 943 877">c) Emisiones acústicas:</p> <p data-bbox="604 877 1409 974">Durante la fase de construcción los máximos niveles de ruido permisibles no superarán los límites establecidos en la respectiva norma de emisión, en este caso al D.S. N°38/11 MMA.</p>	0,06 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	0,23 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	7,5 m ³ /día	6 meses	Aguas servidas dispuestas en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria.
0,06 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.														
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO														
0,23 ton/año	5,5 meses	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.														
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO														
7,5 m ³ /día	6 meses	Aguas servidas dispuestas en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria.														
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p data-bbox="651 981 1159 1016">a) Residuos Industriales Sólidos (RISES):</p> <p data-bbox="604 1016 1409 1280">Se estima una generación de 6 ton/mes de este tipo de residuos. La frecuencia de retiro dependerá de la tasa de generación conforme las obras asociadas a la Fase de Construcción, de manera de no generar una acumulación que dificulte su manejo al interior de la zona de grandes materiales y/o la bodega de almacenamiento temporal de éstos; sin perjuicio de ello, se estima una frecuencia de retiro de dos (2) veces por semana de este tipo de residuos (desde la bodega).</p> <p data-bbox="651 1315 1008 1350">b) Residuos de construcción:</p> <p data-bbox="604 1350 1409 1480">Estos serán escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera entre otros. Serán enviados a un lugar debidamente autorizado por la Autoridad Sanitaria.</p> <p data-bbox="651 1515 1159 1550">c) Residuos sólidos Domiciliarios (RSD):</p> <p data-bbox="604 1550 1409 1754">Este tipo de residuos se generarán durante la fase de construcción del Proyecto, se estima una generación de 1.200 ton/mes, asociado principalmente a la generación de éstos por parte del personal (p. ej. botellas plásticas, envases de bloqueador, papeles, envoltorios de comidas, entre otros). Una empresa autorizada hará retiro de estos residuos dos veces por semana.</p> <p data-bbox="651 1789 943 1824">d) Residuos peligrosos:</p> <p data-bbox="604 1824 1409 2128">Los residuos peligrosos que generará la Fase de Construcción del Proyecto se refieren principalmente a grasas usadas, huapies, paños y elementos de protección personal (EPP) contaminados con grasa y/o combustible. La tasa de generación estimada de este tipo de residuos es de aproximadamente 0,022 ton/mes, mientras que la frecuencia de retiro será semestral y/o según requerimiento de acuerdo a la generación de este tipo de residuos. El manejo de estos residuos se realizará conforme a las exigencias del D.S. N° 148/03 del MINSAL.</p> <p data-bbox="651 2163 1159 2197">e) Productos químicos y otras sustancias:</p> <p data-bbox="604 2197 1409 2287">El Proyecto contempla el uso de aceites y lubricantes, así como grasa, todos ellos en pequeñas cantidades (7,51 kg/mes). Estos insumos se encontrarán en la bodega de sustancias peligrosas que se</p>															

	ubicará en la zona de residuos.												
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Tabla 4.6.1.1 Partes y obras del Proyecto. Tabla 4.6.1.2 Acciones. Tabla 4.6.3 Recursos naturales renovables. Tabla 4.6.4.1; 4.6.4.2 y 4.6.4.3 Emisiones. Tabla 4.6.5.1; 4.6.5.2 y 4.6.5.3 Residuos.												
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN													
Generación de energía eléctrica	La operación del Parque Solar corresponde al funcionamiento de los paneles fotovoltaicos, éstos absorberán la energía proveniente de la luz solar en forma de fotones para transformarla directamente en energía eléctrica. Desde los paneles fotovoltaicos la energía es transmitida a través conductos soterrados hacia los Centros de inversión y transformación. Luego, desde dichos centros la energía es conducida en forma soterrada al Centro de seccionamiento, desde donde la energía será transmitida por medio de la LTE aérea con una tensión de 13,5 kV a la red de distribución existente y perteneciente al alimentador 52-C8 Sector Industrial, propiedad de Cooperativa Eléctrica Curicó (CEC).												
Mantenimiento	El mantenimiento considera actividades preventivas y correctivas. Como acciones preventivas se consideran inspecciones, medidas y pruebas periódicas con el objeto de predecir el estado de las instalaciones. Adicionalmente, se considera un programa de acciones correctivas menores tales como pintura, ajustes de protecciones, revisión de conexiones, lubricación y reemplazo de piezas gastadas o aquellas cuya vida útil se encuentre próxima a concluir según las indicaciones del proveedor y experiencias previas en el rubro.												
Productos generados	El producto generado durante la fase de operación del Proyecto es la generación de energía eléctrica, específicamente de 9 MW de energía eléctrica, de potencia nominal, a partir de la energía del solar, para ser inyectada al Sistema Nacional de Energía (SNE).												
Recursos naturales renovables	No se contempla la extrusión de ningún recurso natural a extraer, explotar o utilizar.												
Emisiones y efluentes	<p>d) Emisiones atmosféricas:</p> <p><input type="checkbox"/> MP_{2,5}</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TASA DE EMISIÓN</th> <th>PERIODO DE TIEMPO</th> <th>ABATIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00234 ton/año</td> <td>30 años</td> <td> <input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado. <input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados. </td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> MP₁₀:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TASA DE EMISIÓN</th> <th>PERIODO DE TIEMPO</th> <th>ABATIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,02299 ton/año</td> <td>30 años</td> <td><input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica</td> </tr> </tbody> </table>	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	0,00234 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado. <input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados.	TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO	0,02299 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO											
0,00234 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. <input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado. <input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados.											
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO											
0,02299 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica											

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

		<p>al día.</p> <p><input type="checkbox"/> Recubrimiento de la tolva de los camiones. Se exigirá que todos los camiones que transporten material de relleno o cualquier tipo, deberán cumplir con la disposición que determina el cubrimiento total de sus tolvas, con el fin de disminuir la emisión de material particulado.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitación de velocidad máxima de 60 km/h para vehículos livianos en caminos pavimentados y de 50 km/h en caminos no pavimentados.</p>
<input type="checkbox"/> NOx:		
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
0,00026 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
<input type="checkbox"/> CO		
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
0,0002 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
<input type="checkbox"/> SOx		
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
0,00001 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
<input type="checkbox"/> COV/HC		
TASA DE EMISIÓN	PERIODO DE TIEMPO	ABATIMIENTO
0,00001 ton/año	30 años	<input type="checkbox"/> Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.
<p>e) Emisiones líquidas: Estas corresponderán a las aguas servidas de trabajadores que realicen mantención, que corresponderán cada 4 meses, para ello se dispondrá de baños químicos de baños químicos cumpliendo con la normativa vigente.</p> <p>f) Emisiones acústicas: Durante esta fase los máximos niveles de ruido permisibles no superaran los límites establecidos en la respectiva norma de emisión, en este caso al D.S. N°38/11 MMA.</p>		
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>a) Residuos industriales no peligroso: Dichos residuos serán generados por la empresa contratada para la mantención del parque y serán retirados inmediatamente por esta misma empresa de acuerdo con la legislación vigente.</p> <p>b) Residuos sólidos domiciliarios: Para la realización de las labores de mantenimiento se proyecta la generación de residuos sólidos domiciliarios, sin embargo, dichos</p>	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>residuos serán generados por la empresa contratada para la mantención del parque, serán retirados inmediatamente por esta misma empresa, cumpliendo con la legislación vigente.</p> <p>c) Residuos peligrosos: Para la realización de las labores de mantenimiento se proyecta la generación residuos peligrosos, sin embargo, dichos residuos serán generados por la empresa contratada para la mantención del parque, serán retirados inmediatamente por esta misma empresa, cumpliendo con la legislación vigente.</p> <p>d) Productos químicos y otras sustancias: El Proyecto contempla el uso de aceites dieléctricos de recambio y grasas lubricantes (16 kg/mes). Estos insumos se encontrarán en la bodega de sustancias peligrosas que se ubicará en la zona de residuos.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	<p>Tabla 4.7.1.1 Partes y obras del Proyecto.</p> <p>Tabla 4.7.1.2 Acciones.</p> <p>Tabla 4.7.3 Productos generados.</p> <p>Tabla 4.7.4 Recursos naturales renovables.</p> <p>Tabla 4.7.5.1; 4.7.5.2 y 4.7.5.3 Emisiones.</p> <p>Tabla 4.7.6.1; 4.7.6.2 y 4.7.6.3 Residuos.</p>
4.3.3. FASE DE CIERRE	
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	<p>Dado que el Proyecto se basa en piezas ensambladas, el desmantelamiento de éstas consistirá en el desarme de las distintas partes que lo componen, las cuales podrán ser destinadas a reciclaje. En lo que respecta a los paneles solares, una vez concluida la vida útil serán devueltos al fabricante o a un tercero para su reciclaje. Si bien ya existen empresas encargadas del reciclaje de paneles en el ámbito internacional, se estima que al momento del término de la vida útil del Proyecto (estimada para el año 2050), ya existirán empresas de reciclaje de paneles (PVCycle) en el país.</p>
Restauración	<p>Los paneles solares son soportados sobre estructuras denominadas seguidores, las cuales estarán ancladas en el suelo mediante micropilotes, cimentación, atornillados o bien afianzados en cimentaciones. Considerando lo indicado, el montaje de los paneles solares no genera perturbación de la morfología del terreno de su emplazamiento, y la perturbación del suelo está acotada a los puntos de hincado de los pernos de anclaje, no se prevén restauraciones de la morfología del suelo relevantes. Respecto a los circuitos que se encontrarán soterrados en zanjas, no se considera su remoción a fin de no perturbar el suelo y la vegetación que se haya desarrollado en la superficie en el tiempo. De ser necesaria su extracción, se procurará intervenir de forma mínima para el retiro del cableado.</p>
Prevención de futuras emisiones	<p>El Parque Solar Fotovoltaico Tarwi corresponde a un Proyecto cuyo objetivo es la generación de energía eléctrica mediante un parque fotovoltaico. Considerando el tipo de Proyecto, tras desenergizar las instalaciones, y luego de desmontar y dismantelar las estructuras del Proyecto, el cierre del Proyecto no guarda relación con futuras emisiones, puesto que no existirán elementos que se relacionen con algún tipo de emisión, ni tampoco se utilizan sustancias en la operación del Proyecto que persistan en el lugar bajo ningún tipo de acopio o disposición. Del mismo modo, una vez retirados los residuos producto del desmantelamiento de estructuras en la fase de cierre, no existirá ningún tipo de residuo bajo ningún tipo o forma de acopio que implicase la generación de futuras emisiones en el área de emplazamiento del Proyecto.</p>
Mantención, conservación y supervisión	<p>Retiradas las partes de la infraestructura dismantelada, no se requieren labores de mantención durante la fase de cierre, puesto que el cierre no guarda relación con ningún tipo de emisión, ni con</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	la necesidad de monitoreo de ningún tipo de efluente, ni con la lixiviación de ningún tipo de residuo industrial, así como tampoco con la estabilidad de ningún tipo de botadero, y/o derrame de ningún tipo de sustancia o residuo bajo ningún tipo de acopio o disposición.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Tabla 4.8.1.1 Partes y obras del Proyecto. Tabla 4.8.1.2 Acciones.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	La fecha estimada en que se dará inicio a la construcción es en marzo de 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El hito del inicio de la fase de construcción será la habilitación de la instalación de faenas.
Fecha estimada de término	El término de esta fase se estima para agosto de 2020.
Parte, obra o acción que establece el término	Conexión y puesta en marcha del parque solar fotovoltaico
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	La fecha estimada en que se dará inicio a la fase de operación es agosto de 2020.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Operación del parque fotovoltaico, mediante la generación de energía eléctrica.
Fecha estimada de término	El término de esta fase se estima para agosto de 2050.
Parte, obra o acción que establece el término	Desconexión del sistema de distribución local.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	La fecha estimada en que se dará inicio a la fase de cierre es agosto de 2050.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Inicio del desmantelamiento de las instalaciones.
Fecha estimada de término	El término de esta fase se estima para el noviembre de 2050.
Parte, obra o acción que establece el término	Acondicionamiento de áreas intervenidas.

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental	Aire: Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes. Se generarán emisiones acústicas debido a los trabajos a realizar en la fase de construcción, el que considera el uso de maquinaria y circulación de vehículos y camiones, por lo que se genera un aumento de la presión sonora hacia la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	población más cercana al emplazamiento de las obras del Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Se considerarán las emisiones atmosféricas asociadas a las actividades de escarpe, movimiento de tierra, transferencia de material, compactación del terreno, tránsito por vías pavimentadas, operación de maquinarias y vehículos en general, que no generarán impacto de emisiones. Emisiones acústicas. Aumento de la presión sonora hacia la población más cercana al emplazamiento de las obras del Proyecto, originado por los trabajos a realizar en la fase de construcción, el que considera el uso de maquinaria y circulación de vehículos y camiones. Los niveles de ruido emitidos por la fuente presentan una disminución de sus valores en función de la distancia que recorre hacia el receptor.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
Impacto ambiental	Suelo: generación de residuos.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como la operación de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.1 del ICE.
El Proyecto no genera ni presenta riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que este genera o produce.	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental	Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables. El Proyecto se emplaza en una zona rural, sin embargo, no existen hábitats de relevancia para nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	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.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.2 del ICE.
El Proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto ambiental	Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>El Proyecto no generará alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos cercanos al área del Proyecto.</p> <p>El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas.</p> <p>El Proyecto no generará alteración en los flujos habituales de transporte, no se obstruirá la conectividad y/o la circulación de los caminos de acceso al emplazamiento del Proyecto.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.3 del ICE.
El Proyecto no genera reasentamientos de comunidades humanas ni alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	

5.4. 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	<p>Localización y valor ambiental del territorio.</p> <p>El Proyecto no se ubica cercano a poblaciones protegidas. Está ubicado en un terreno intervenido agrícolamente, la cual no posee valor ambiental.</p> <p>El Proyecto no se ubica cercano a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares. Está ubicado en un terreno perteneciente a la comuna de Curicó, la cual no posee valor ambiental.</p>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<p>El Proyecto no se emplaza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas (pueblos indígenas).</p> <p>El Proyecto no se localiza en o próximo recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados, tampoco afectará el valor ambiental del territorio.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.4 del ICE.
Por lo anteriormente expuesto, es posible indicar que durante ambas fases del Proyecto no se afectará la localización o el valor ambiental del territorio.	

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Impacto ambiental	<p>Valor paisajístico o turístico.</p> <p>La zona donde se emplazará el Proyecto no posee valor turístico.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	El área de influencia del Proyecto carece de valor paisajístico.
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	El Proyecto no interviene, obstruye ni se emplaza en zonas con la visibilidad a una zona con valor paisajístico. El Proyecto no obstruye la visibilidad a zonas con valor paisajístico o turístico, puesto que su área de influencia se localiza alejado de las zonas con valor paisajístico o turístico existentes en la comuna, y se inserta en un área de desarrollo residencial. El Proyecto no interviene, obstruye ni alteran los atributos en zonas con valor paisajístico. El Proyecto no altera atributos de alguna zona con valor paisajístico o turístico, puesto que su área de influencia se localiza alejado de las zonas con valor paisajístico o turístico existentes en la comuna, y se inserta en un área de desarrollo urbana y uso residencial.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.5 del ICE.
El Proyecto no generará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona.	

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera impacto, ya que, no se detectaron hallazgos arqueológicos en el área del Proyecto. El área del Proyecto no presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural que pudiesen verse afectados por su construcción, lo anterior en base a la inspección visual arqueológica realizada en el área en estudio como se expone en el Anexo 4.3 de la DIA.
Parte, obra o acción que lo genera	Instalación de faenas, así como las actividades asociadas al funcionamiento de la planta fotovoltaica.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6. Punto 6.6. del ICE.
El Proyecto no generará alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	En toda parte y obra del Proyecto
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Previo a la implementación del Proyecto y de manera posterior a la obtención de la RCA, obtención de la resolución de autorización de los lugares de acopio temporal, de manera sectorial ante la SEREMI de Salud, Región del Maule. Una vez implementado el Proyecto, declaraciones de generación y Curicó de residuos a través del RETC.
Pronunciamento del órgano competente	Ordinario N° 661/2019 de fecha 15 de abril del 2019 de la Secretaria Regional Ministerial de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. del ICE.

6.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	En toda parte y obra del Proyecto
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Previo a la implementación del Proyecto, y de manera posterior a la obtención de la RCA, obtención de la Resolución de autorización de la bodega de acopio temporal de residuos peligrosos, de manera sectorial ante la SEREMI de Salud, Región del Maule. Una vez implementado el Proyecto, declaraciones de generación y Curicó de residuos a través del RETC.
Pronunciamento del órgano competente	Ordinario N° 661/2019 de fecha 15 de abril del 2019 de la Secretaria Regional Ministerial de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. del ICE.

6.1.3. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.

Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la urbanización de terrenos rurales.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los contenidos técnicos y formales para su otorgamiento se presentaron en el Anexo 4 del Adenda complementaria.
Pronunciamento del órgano competente	Al respecto, el Servicio Agrícola Ganadero de la Región del Maule, mediante Ord N° 537, de fecha 06 de mayo 2019, se pronuncia respecto a los antecedentes del permiso y la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región Maule, Ord N° 2158, de fecha 06 de diciembre de 2019, se pronuncia conforme.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. del ICE.

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Medio construido.	
Norma	Ley N° 458/1976 y D.S. N° 47/1992, MINVU. Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (LGUC, OGUC).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Ejecución de las obras durante la fase de construcción hasta la recepción municipal del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable, el Proyecto solicitará el correspondiente Permiso de Edificación. Además de la autorización en el marco del Permiso Ambiental Sectorial Mixto (PASM) N° 160. En ese Permiso y posterior Recepción de Obras se verificará el cumplimiento a todas las exigencias de la O.G.U.C.
Indicador que acredita su cumplimiento	Recepción Municipal de Obra y Permiso de Urbanización y Edificación otorgados por la Dirección de Obras Municipales.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.1 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: General.	
Norma	D.F.L. N° 725/1967 del MINSAL. Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción, operación y/o cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Lugar temporal de acopio de residuos y bodega de almacenamiento de residuos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto solicitará autorización sanitaria en todas las actividades a desarrollar. Cumplimiento de todas las exigencias necesarias en materias tales como ambiente laboral, ruidos, prevención de riesgos, mitigación de impactos, etc. La Disposición final de los residuos industriales se realizará fuera del predio, en instalaciones debidamente autorizadas. El transporte, igualmente, será encargado a terceros que cuenten con autorización sanitaria. Al respecto, se deberá solicitar las autorizaciones correspondientes oportunamente ante la Autoridad Sanitaria y realizará la respectiva declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que genere.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria para los sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos. Registros de ingreso, retiro, transporte y disposición final de los residuos en sus instalaciones y hacia terceros autorizados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.1 del ICE.

7.3. COMPONENTE/MATERIA: General.	
Norma	D.S. N° 594/99 y sus modificaciones del MINSAL. Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que	Lugar temporal de acopio de residuos y bodega de almacenamiento

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

aplica	de residuos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto generará residuos domésticos y sólidos industriales. En el almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos de distinta índole que se generen en la construcción y operación del Proyecto, se cumplirá con el ordenamiento jurídico vigente en la materia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización Sanitaria a recintos construidos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.2 del ICE.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones.	
Norma	D.S. N° 1/2013 del MMA. Aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faena y puesta en marcha de la planta.
Forma de cumplimiento	El Titular solicitará clave para operar con la Ventanilla única, por tanto, se compromete a declarar las emisiones, residuos y transferencia de contaminantes del presente Proyecto, acorde a lo especificado en el D.S. N° 1/2013 MMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de reportes periódicos y de inscripción en el RETC. Se mantendrá un registro y se verificará la información declarada.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.10 del ICE.

7.5 Componente/materia: Emisiones	
Norma	Decreto Supremo N° 138/05 del MINSAL “Establece obligación de declarar emisiones que indica”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Instalación de faenas.
Forma de cumplimiento	El Titular se compromete a declarar las emisiones de los grupos electrógenos que utilicen durante la ejecución de las distintas fases del Proyecto, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria o a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl). Se informará sobre los procesos, niveles de producción, tecnologías de abatimiento y cantidades y tipo de combustibles, en la forma que esta norma señala, conforme a los artículos 1°, 2° y 3°.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro a disposición de la Autoridad que incorpore: 1. Elaboración del Formulario 138. 2. Obtención de certificado de declaración de emisiones según lo indica este Decreto.
Forma de control y seguimiento	Registro de certificado de declaraciones de emisiones.
Referencia al ICE para	Capítulo 9. Punto 9.2.1 del ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

mayores detalles	
------------------	--

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Residuos y emisiones.	
Norma	D.S. N° 144/61 del MINSAL. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las instalaciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción del Proyecto, los vehículos contarán con sus revisiones técnicas al día, se transportarán los materiales en camiones con carga cubierta y se implementará humectación de caminos no pavimentados durante esta fase ya que esta práctica disminuye la emisión por re suspensión de material particulado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenencias y certificado revisiones técnicas al día/ Procedimiento y registro de humectación de caminos/ Señalética asociada al control de velocidad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.2 del ICE.

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones.	
Norma	D.S. N° 38/2011 del MMA. 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 operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las instalaciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Los niveles de emisión se encuentran bajo los límites máximos establecidos por el D.S. N° 38/11 MMA, de acuerdo al estudio acústico adjunto en el Anexo 5 del Adenda.
Indicador que acredita su cumplimiento	Estudios de Impacto Acústico.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.3 del ICE.

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas, vialidad y transporte.	
Norma	D.S. N° 75/1987 del MINTRATEL. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las instalaciones del Proyecto, asociadas al transporte.
Forma de cumplimiento	El transporte de materiales se efectuará a través de un transportista

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>autorizado, con la carga cubierta con lonas, de forma tal de impedir la dispersión del polvo en la atmósfera y el escurrimiento de materiales en el sustrato.</p> <p>Antes de comenzar la operación de transporte deberán verificarse las condiciones de carga de los vehículos.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registro de revisiones en planta para verificar las medidas establecidas.</p> <p>Se mantendrá un registro de manera que se dé cumplimiento a la norma.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.2 del ICE.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.S. N° 148/2003 del MINSAL. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Lugar de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>El Proyecto dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL).</p> <p>Se mantendrá registro de todas las actividades que estén relacionadas con la generación de residuos, almacenaje y disposición final de los residuos peligrosos. Se utilizarán contenedores especialmente diseñados para este tipo de residuos, los cuales estarán debidamente identificados y sellados. Serán retirados por una empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registros de declaraciones.</p> <p>Copia de recibos, boletas o facturas que certifiquen el transporte y disposición final de los residuos peligrosos.</p> <p>Comprobante de retiro de residuos peligrosos cada 6 meses por parte de transportistas y destinatarios autorizados.</p> <p>Registro de destinatarios finales.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.10 del ICE.

7.10 Componente/materia: Sustancias peligrosas	
Norma	Decreto N° 43/15 del MINSAL. “Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Todas las etapas del Proyecto consideran el uso y almacenamiento de sustancias consideradas como peligrosas conforme a la NCh. N° 382/04, tales como grasas y aceites en pequeñas cantidades, asociadas a la mantención de equipos. En virtud de lo anterior, para las áreas de acopio se identificarán los riesgos asociados implementando los letreros indicados en la NCh. N° 1.411/78.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	Se instalará una bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas que cumpla con todos los requerimientos presentes en el D.S. N° 43/15, esto es, instalaciones especialmente habilitadas para tales efectos, de acuerdo a sus características y sobre el piso o en estanterías de material liso no absorbente, en instalaciones que no estén destinadas al almacenamiento o que no constituyan una bodega, cuando su cantidad total no sea superior a 600 kg o L.
Indicador que acredita su cumplimiento	Rotulación de insumos y residuos de carácter peligrosos de acuerdo a lo establecido en la NCh. N° 1.411/78. Asimismo, se dará cumplimiento a las indicaciones del D.S. N° 43/15.
Forma de control y seguimiento	Registros de Hojas de Datos de Seguridad de insumos utilizados en el Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.9 del ICE.

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Arqueológico.	
Norma	Ley 17.288, MINEDUC, modificada por Ley 20.423, Ley sobre monumentos nacionales.
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	Instalación de faenas y obras civiles.
Forma de cumplimiento	Se informará de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, procediendo según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos 20° y 23° del Reglamento de la Ley N° 17.288.
Indicador que acredita su cumplimiento	En caso de hallazgos, se deberá informar al CMN y Carabineros.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9. Punto 9.2.6 del ICE.

8°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

8.1. Perturbación controlada para individuos de fauna de reducida movilidad <i>Liolaemus lemniscatus</i> (Lagartija café), <i>Liolaemus chiliensis</i> (Lagarto chileno) y <i>Abrothrix olivaceus</i> (Ratón oliváceo)	
Impacto asociado	Fauna
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> El objetivo del Plan de Perturbación Controlada es provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de reducida movilidad, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la intervención por parte de las obras y acciones relacionadas con la ejecución del Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> El plan de perturbación controlada consiste en la ejecución de actividades destinadas a favorecer la migración natural de las especies objetivo, desde el área de intervención del Proyecto hacia áreas receptoras no intervenidas. Esto se logra a partir de la remoción gradual de los hábitats y refugios que eventualmente puedan tener predilección las especies objetivos de la medida y acondicionamiento de las áreas receptoras. Con lo anterior, se induce una migración natural desde el área</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>a intervenir hacia sectores en los cuales no se realizará ningún tipo de intervención, todo lo anterior, en consideración a lo indicado en el anexo 5 del Adenda Complementario.</p> <p><u>Justificación:</u> Evitar muerte o daño a especies de baja movilidad.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> La medida se realizará al interior del predio en el cual se realizará el Proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> De acuerdo con el cronograma de construcción del Proyecto, cinco (5) días antes de intervenir cualquier superficie, se dará comienzo al Plan de Perturbación Controlada. En primera instancia, se definirá el área de trabajo (sector donde se realizará el despeje y la liberación), que estará definida por las obras a ejecutar y el cronograma de avance del Proyecto. Los vértices del sector serán georreferenciados.</p> <p>Todos los refugios que sean removidos en esta fase del plan, en lo posible serán utilizados para enriquecer las áreas receptoras (predios colindantes del Proyecto), permitiendo de esta forma aumentar el grado de heterogeneidad de dichas áreas. Se considerará entonces un margen perimetral en torno al polígono del Proyecto (margen oriente y poniente) de aproximadamente 15 a 20 metros, que es en donde se procederá a disponer los refugios que sean removidos desde el interior del polígono del Proyecto.</p> <p>En cuanto al área receptora, en su condición actual, presenta similares características al área a intervenir, que son superficies de alta intervención antrópica y baja naturalidad.</p> <p>En cuanto a los requerimientos directos de las especies foco, las áreas receptoras presentan las características necesarias para la actividad de las especies, donde se pueden encontrar estratos de vegetación rastrera (herbáceas) y de vegetación arbustiva densa, adecuada para la actividad de <i>Liolaemus chiliensis</i> (Lagarto chileno). Para <i>Abrothrix olivaceus</i> (ratón oliváceo), establece su refugio bajo la vegetación densa, especialmente vegetación exótica y nativa densa, la cual igual se encuentra por fuera de los márgenes del polígono del Proyecto.</p> <p>Las zonas en las cuales se realice la perturbación controlada serán liberadas por un total máximo de siete (7) días, durante los cuales se podrán realizar el ingreso de maquinaria y trabajos de obra gruesa. Sin embargo, si dicho plazo es excedido, se tendrá que volver a realizar la perturbación controlada en dicha área. Ver detalles en anexo 5 del Adenda Complementario.</p> <p><u>Oportunidad:</u> La ejecución de las acciones asociadas al Plan de Perturbación Controlada se realizará 5 días antes de intervenir cualquier superficie. Este se ejecutará en el periodo comprendido entre los meses de octubre – abril del 2020.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Envío de carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, SAG) de manera previa a la realización de la actividad.
Forma de control y seguimiento	Registro de envío de carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, SAG) posterior a la realización de la actividad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Punto 11.1.1 del ICE.

8.2. Mantenimiento de cubierta vegetal	
Impacto asociado	Flora
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> El objetivo del presente compromiso ambiental voluntario es la mantención de las características ecológicas del suelo ubicado bajo los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>paneles.</p> <p><u>Descripción:</u> La corta de la vegetación se realizará permitiendo la mantención de una cubierta vegetal de 30 cm de altura en el área situada bajo los paneles.</p> <p><u>Justificación:</u> La medida se justifica en la mantención de las características y procesos ecológicos que tiene lugar en el suelo, en el área situada bajo los paneles.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> El lugar en el cual se realizará la medida corresponde al área situada bajo los paneles.</p> <p><u>Forma:</u> La actividad de poda se realizará <u>junto</u> a las actividades de mantención o en función de la necesidad. Lo anterior, debido a que se espera un mayor crecimiento durante la época estival, donde la vegetación recibe una mayor cantidad de sol. La corta de la vegetación se realizará de manera mecánica mediante corta manual (desbrozadora) o mediante maquinas cortacésped, y recogida con rastrillo. Posterior a su corta y recogida, los restos de poda serán dispuestos sobre el terreno como enmienda o dispuestos en un sitio de disposición final de residuos industriales no peligrosos autorizado a recibir este tipo de residuos.</p> <p><u>Oportunidad:</u> La actividad de poda se realizará <u>junto</u> a las actividades de mantención o en función de la necesidad.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se mantendrá al interior de las oficinas administrativas registro documental y fotográfico de las fechas de realización de las actividades de mantención, incluyendo las acciones de poda.
Forma de control y seguimiento	Registro de envío de carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, SAG) de manera previa a la realización de la actividad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Punto 11.1.2 del ICE.

9. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

9.1 Actividad sísmica	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Asociado a todas las partes y obras pertenecientes al Proyecto, especialmente las estructuras consideradas como oficinas y vestidores.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> a) Establecimiento de zonas de seguridad, las que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos, considerando ubicar estas en niveles superiores a los sectores de acumulación de agua. b) Diseño de Plan de emergencias y realización de simulacros. c) Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia. d) Mantener diariamente un registro de ingresos y salidas de personas. e) Durante la fase de operación se realizará una inspección de las instalaciones con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de que se produzca un sismo de gran magnitud, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar inspección de las faenas u obras de las instalaciones, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños. • Durante la Fase de Construcción, se suspenderán todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores. • Se activará la alarma y si es necesario la evacuación hacia el punto de encuentro. • Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o equipos de la planta, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda. • En caso de sismo se realizará la evacuación hacia las zonas de seguridad definidas en el plan de emergencia de la planta.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.2 Accidentes laborales	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre..
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Al interior de las instalaciones pertenecientes al Proyecto, ya sean temporales o permanentes.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Seguidamente, se indica para cada riesgo laboral identificado en las fases de construcción, operación y cierre, las medidas de prevención y reducción del riesgo.</p> <p>Caída de personas al mismo nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener limpio y despejado el suelo de las zonas de paso y de trabajo. • Señalización de las zonas de pasos de trabajo. • Utilizar calzado adecuado al tipo de trabajo que se realiza. • Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo. <p>Caída de personas a distinto nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de sistema personal para detención de caída para trabajos en altura certificados, previa capacitación de los trabajadores. • Instalación de sistema de protección de caídas y andamios por personal calificado. • Inspección periódica de equipos de apoyo a trabajo en altura (andamios, plataformas elevadoras, canastillos sostenidos por grúas, escalas y escaleras de servicio, etc.) y de equipos de protección personal (EPP). • Uso de señalética, según NCh N° 1411 “Prevención de Riesgos Parte 1: Letreros de seguridad y Parte 2: Señales de seguridad”. <p>Golpes por caída de objetos por desplome o de cargas suspendidas</p> <p>Uso de señalética, según NCh N° 1411.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitación de las áreas con riesgo de caída de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>objetos para impedir el paso de personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación al personal acerca de no circular bajo carga suspendida. • Inspección de los elementos de izaje (grilletes, eslingas, cadenas, etc) en cuanto a su estado y funcionalidad. <p>Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitación de zonas de tránsito para vehículos y trabajadores al recinto de obra mediante señalización. Utilizar vehículos acordes al tipo de terreno. • Uso de petos o elementos reflectantes por lugares donde circulen vehículos. • Programa de mantenimiento adecuado de los vehículos. <p>Cortes por objetos y/o herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para intervenir en un equipo con partes móviles o en su proximidad, siempre se deberá desconectar el equipo y utilizar sistemas de bloqueo. • Uso de EPP adecuados (calzado de seguridad, guantes de protección mecánica, lentes de seguridad). <p>Contactos eléctricos directos/indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sólo trabajadores autorizados y capacitados realizarán trabajos con riesgo eléctrico; • Todos los equipos y elementos que estén o hayan estado en tensión deberán desconectarse antes de realizar algún trabajo sobre ellos siguiendo las 5 reglas de oro: La desconexión se hará con corte visible, se inmovilizará con cerradura o candado y las partes activas se pondrán a tierra, se comprobará la ausencia de tensión y se señalizará y balizará la zona de trabajo (aplicación de Bloqueo y etiquetado – LOTO); • Uso de EPP adecuados (guantes de protección contra riesgo eléctrico, lentes de seguridad, etc.); y, • Uso de señalética, según NCh N° 1411. <p>Riesgo por contaminación ambiental (Exposición a polvo, ruido, vibraciones, ultravioleta solar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el D.S. N° 594/99 “Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”; • Capacitación a los trabajadores; • Uso de EPP adecuados (guantes de protección, protección respiratoria acorde al contaminante, protectores auditivos, lentes de seguridad, etc.), • Uso de letreros de seguridad, según NCh N° 1411.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de que se produzca un accidente en el transporte, actuar del siguiente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar información sobre el accidente ocurrido (mediante la colaboración del personal presente en la zona): • Instalaciones o vehículos involucrados. • Sustancias involucradas y peligrosidad de las mismas. Si las sustancias involucradas están clasificadas como Sustancias Peligrosas, el conductor del vehículo dispondrá de Hoja de Datos de Seguridad para Transporte para dichas sustancias. • Situación de los vehículos accidentados y de los

	<p>insumos y/o sustancias transportadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas afectadas. <p>Servicios de emergencia que han sido avisados (Carabineros, Bomberos, SAMU, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez evaluado el escenario, contactar con el Equipo de Intervención en caso necesario. • Realizar el aseguramiento del área. Para ello se debe establecer un perímetro y estabilizar el vehículo accidentado en posición de seguridad. • En caso necesario, controlar el derrame de combustible o de sustancias peligrosas, mediante barreras de contención y absorción de las sustancias. Usar EPP adecuados para la tarea. • Verificar que existe una línea cargada de agua o extintor portátil, aunque no exista fuego en el momento. • En caso de que haya heridos, asegurar el vehículo antes de ingresar a atender a los pacientes. No mover el vehículo, no intentar voltearlo, tirarlo o arrastrarlo con los pacientes adentro. • Estabilizar y extraer a los pacientes en presencia de personal médico. • Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.3 Accidente en el transporte de personal y/o insumos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Si bien este tipo de incidentes puede ocurrir a lo largo de todo el Proyecto, en las fases donde existe el mayor el mayor flujo de personal e insumos es durante la Fase de Construcción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los conductores deberán acreditar su calificación, mediante presentación de la licencia de conducción adecuada para la clase de vehículo a usar. - Prohibición de conducir en estado de ebriedad o bajo la influencia del alcohol o de sustancias estupefacientes o psicotrópicas. - Todos los vehículos contarán con la documentación en vigor exigida por la legislación aplicable: permiso de circulación, certificado de seguro obligatorio, revisión técnica, etc. - La carga no podrá exceder el peso máximo que las características técnicas de los vehículos permitan y deberá estar asegurada de manera que se evite el riesgo de caída desde el vehículo. Así como cada vehículo no podrá exceder el máximo de personas a trasladar. - Las estructuras eléctricas serán transportadas desarmadas y amarradas adecuadamente en camiones, en dimensiones y peso tal que cumplan con la normativa vigente para el transporte por carretera y permisos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>asociados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los conductores deberán realizar una buena conducción del vehículo, no obstruir las vías, no arrojar basuras y/o desperdicios, no contaminar y cuidar la flora y/o la fauna. - Todos los conductores tienen la obligación de respetar la señalización de tránsito, tanto permanente como ocasional en el área del Proyecto. - Para los vehículos de transporte de personal, prohibición de transportar cualquier tipo de carga en la cabina o junto a los pasajeros, en especial aquellas definidas como sustancias peligrosas. - El transporte del personal hasta los frentes de trabajo, se realizará en buses y vehículos menores a cargo de una empresa contratista, la cual contará con todos los elementos de seguridad requeridos por la legislación y cumplirá con las disposiciones vigentes sobre el transporte de pasajeros. - Revisión diaria de los equipos de conducción, así como revisiones periódicas de los equipos móviles, en las que se deberá pedir los check-list diarios de los equipos y se deberá revisar la presencia o no de ruedas de repuesto, gatas, cuñas, extintores, etc. - Todo vehículo debe ser apto para el terreno a recorrer. - Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente, así como para conducción en caminos de tierra.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de que se produzca un accidente en el transporte, actuar del siguiente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar información sobre el accidente ocurrido (mediante la colaboración del personal presente en la zona): • Instalaciones o vehículos involucrados. • Sustancias involucradas y peligrosidad de las mismas. Si las sustancias involucradas están clasificadas como Sustancias Peligrosas, el conductor del vehículo dispondrá de Hoja de Datos de Seguridad para Transporte para dichas sustancias. • Situación de los vehículos accidentados y de los insumos y/o sustancias transportadas. • Personas afectadas. • Servicios de emergencia que han sido avisados (Carabineros, Bomberos, SAMU, etc.). • Una vez evaluado el escenario, contactar con el Equipo de Intervención en caso necesario. • Realizar el aseguramiento del área. Para ello se debe establecer un perímetro y estabilizar el vehículo accidentado en posición de seguridad. • En caso necesario, controlar el derrame de combustible o de sustancias peligrosas, mediante barreras de contención y absorción de las sustancias. Usar EPP adecuados para la tarea. • Verificar que existe una línea cargada de agua o extintor portátil, aunque no exista fuego en el momento. • En caso de que haya heridos, asegurar el vehículo antes de ingresar a atender a los pacientes. No mover el vehículo, no intentar voltearlo, tirarlo o arrastrarlo con los pacientes adentro. • Estabilizar y extraer a los pacientes en presencia de personal médico.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.4 Accidentes en transporte, manejo y derrame de sustancias y residuos peligrosos, contaminación de suelos en instalación de faena	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la construcción del Parque y en las mantenciones a realizar una vez que la planta se encuentre operativa.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Riesgo de accidentes en transporte de sustancias y/o residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los requerimientos del Decreto N° 298/94, “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos” y de la legislación aplicable al transporte de combustible. • Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente. • Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente con derrame de las sustancias transportadas. • Uso de distintivos de seguridad, según NCh N° 2190 “Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos”. • Capacitación en Hojas de datos de seguridad – Hojas de transporte de residuos peligrosos de producto de las sustancias que se esté transportando. <p>Riesgo de accidentes en transporte de sustancias y/o residuos peligrosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los requerimientos dispuestos en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas” y en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, “Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. • Suministro de combustible a los equipos en un suelo impermeable puesto en el piso durante la transferencia de combustible y una línea puesta a tierra. Adicionalmente, se contará con el procedimiento de carguío de combustible. • Capacitación al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias y residuos peligrosos. • Disposición de medios de contención y limpieza de derrames. • Disposición en el recinto de las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias peligrosas manipuladas y/o almacenadas en las instalaciones, que contendrán entre otros datos, las características de la sustancia, sus riesgos y los procedimientos de emergencia que deberán activarse en caso de declaración del riesgo. • Utilización de los Elementos de Protección Personal

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>que estipula la hoja de datos de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantención del inventario y control sobre el uso de las sustancias y residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En el caso de derrame de cualquier sustancia peligrosa, los pasos a seguir para su control son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez se detecte el derrame, avisar al Director de Emergencia para activar el Plan de Emergencia. • Avisar al Equipo de Intervención para que se dirija a la zona del derrame, contando con los equipos de protección personal adecuados. • Hacer uso de equipo de protección personal apropiado para manejar el derrame • Contener el derrame con suficiente cantidad de material absorbente. • En aquellos lugares donde el suelo fuese relativamente impermeable y el derrame no estuviese penetrando la tierra rápidamente, se deberá contener el derrame. Para lo anterior, se excavará o construirá una depresión poco profunda o una berma de superficie en el sendero del derrame, con esto se detendrá y contendrá el flujo y se minimizará el área afectada. • En caso de producto combustible, estar preparados para actuar en caso de que se produzca la inflamación de la sustancia. • Descontaminar el área afectada. Retirar todos los materiales contaminados y gestionar como residuos peligrosos. • Descontaminar los equipos de protección y limpiar y reponer todo el equipo de emergencia empleado. • Si es posible, recoger el producto derramado, evitando su vertido al suelo. • En aquellos lugares donde los derrames se contuviesen tras una berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención y, posteriormente, se enviarán, por camión, a lugar autorizado para realizar su eliminación o disposición final. • En los lugares donde el derrame se encontrará ampliamente disperso en el terreno, el material absorbente se esparcirá, mezclará con el suelo y amontonará libremente, y luego será eliminado. • El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en cilindros para su posterior traslado y disposición final en un depósito de seguridad autorizado. • Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma. • Se realizará un seguimiento de la emergencia, recopilando toda la información sobre el tamaño, contenido y ubicación del derrame, además de las medidas de respuesta que se hayan tomado. Lo anterior, permitirá establecer el monitoreo que será necesario implementar a largo plazo para asegurar que el impacto ambiental que hubiese causado dicho suceso, fuese corregido. <p>Se deberá establecer la causa del derrame y las medidas correctivas y de protección ambiental del caso. Además, se deberá dar aviso a las autoridades o servicios competentes, así como notificar a la Superintendencia de Medio Ambiente.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.5 Riesgo de incendio industrial o forestal	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Interior del área del Proyecto, ya sea en faenas temporales o permanentes, considerando todas las fases de éste.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Riesgo de incendios industriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de zonas donde esté expresamente prohibido cualquier actividad que pueda generar chispas, tales como encender fuego, fumar, portar o mantener elementos que puedan ocasionar chispas, etc. • Se deberá implementar un sistema de permisos de trabajos en caliente, en el que se pueda evaluar las medidas de control caso a caso, cuando se ejecuten actividades con llama abierta o partículas incandescentes. • Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en espacios especialmente habilitados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. N° 160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción “Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos” y en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud “Aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”. • Capacitación a trabajadores en el correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios. • Control de los productos combustibles, manteniendo el orden y limpieza en el almacenamiento y disponiendo sólo del stock necesario. <p>Riesgo de incendios forestales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de Plan de protección y prevención de incendios forestales. • Inducción a los trabajadores sobre la prevención de incendios forestales. • Establecer alianza con los cuerpos de bomberos de la Comuna de Teno – Curicó.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de incendio, se actuará de acuerdo a lo descrito a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez se detecte el incendio, avisar al Director de Emergencia por si ha de procederse a activar el Plan de Emergencia. • Si la situación no es excesivamente peligrosa, es decir, si se trata de un fuego de pequeña magnitud; sin exponerse, intentar apagar el fuego con un extintor, siempre que sea posible con el viento por la espalda y la salida con el viento de cara. • En caso de no poder extinguir el incendio, avisar para la activación del Plan de Emergencia y evacuar la zona.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>En caso de necesidad, se paralizarán todas las operaciones de la faena o área comprometida y no se permitirá el funcionamiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motores u otros equipos eléctricos. • Otros equipos o vehículos que pueden provocar un punto de ignición. • Se deberá observar la dirección del viento, se delimitará ampliamente la zona de peligro y se deberá impedir el acceso a la misma del personal que no esté adecuadamente equipado, alejando preferentemente en dirección contraria al viento, a toda persona ajena a la emergencia. • Se deberá limitar el número de personas en la zona de peligro al mínimo imprescindible, controlándolos constantemente por un responsable que deberá permanecer en el exterior de la zona, el cual deberá disponer de un equipo de socorro listo para intervenir si fuera necesario. • Una vez que el Director de Emergencia active el Plan, el Equipo de Intervención se desplegará para controlar el incendio y, si es posible, acordonará la zona afectada. • Se debe mantener la seguridad del personal, disponiendo de una vía de retirada en todo momento y utilizando los agentes extintores y EPP adecuados contra el incendio. Si la situación reviste de gravedad, se comunicará el hecho a la compañía de bomberos. • Tras la extinción del fuego, recoger efluentes contaminados por los agentes extintores y gestionarlos adecuadamente. • Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma. <p>Cabe recordar que el desarrollo de los trabajos ha de realizarse siempre en condiciones de seguridad, por lo que se pararán los trabajos si no se cumplen dichas condiciones de seguridad. En caso de producirse fuertes vientos que hagan peligrar la salud de los trabajadores se paralizarán los trabajos, apagando las máquinas que estén utilizando y dirigiéndose a los puntos de concentración o reunión preestablecidos para estos casos.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.6 Afectación de fauna silvestre	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Interior del área del Proyecto durante todas sus fases.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Realización de charlas de capacitación al personal acerca de la potencial fauna presente en el área, del resguardo y cuidado de la misma, así como del procedimiento de actuación en caso de un hallazgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad del desplazamiento de los vehículos al

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>interior de las obras de 40 km/hora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de la velocidad para todos los vehículos del Proyecto, informando los límites de velocidad permitidos tanto en caminos internos como externos. • Instalación de carteles informativos sobre el eventual cruce de animales en las zonas adecuadas.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de que se desarrolle una situación de emergencia, es decir, afectación a fauna silvestre (mamíferos, aves, peces, entre otros), se procederá al rescate inmediato de las especies que estuvieran o pudiesen verse afectadas para ser asentadas momentáneamente en el centro de rehabilitación de fauna silvestre más cercano al área del Proyecto hasta el momento de su recuperación, al punto que sea posible el retorno de las especies a el lugar de origen. En paralelo se dará aviso al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) de lo ocurrido. Es importante mencionar que el Titular correrá con todos los gastos económicos asociados a accidentes de fauna silvestre.</p> <p>El titular formulará un informe con siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Identificación y Aviso. b) Determinación del curso de acción a seguir. c) Rescate y Transporte. d) Rehabilitación, Liberación /Relocalización.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.7 Riesgos por alteración de restos y sitios arqueológicos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Frentes de trabajo móviles durante la fase de construcción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Para evitar una contingencia en la que se produzca una alteración de los sitios arqueológicos, se implementarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal que participe en la Fase de Construcción, acerca del procedimiento a seguir en caso de hallazgo histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico. • En caso de detectarse un sitio arqueológico se habilitarán cercos de protección para impedir el acceso de personas al área del sitio. • Impartición de charlas al personal acerca del procedimiento de actuación en caso de un hallazgo.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de hallazgo de elementos arqueológicos al momento de realizar cualquier faena de excavación o remoción de terreno en el área del Proyecto, se definen los pasos mínimos que se deben adoptar con el fin de prevenir un potencial impacto sobre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procederá según lo establecido en la Ley N° 17.288

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

	<p>del Ministerio de Educación Pública que “Legisla sobre monumentos nacionales”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se paralizarán los trabajos en el sector del hallazgo. • Se dará aviso inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que éste disponga los pasos a seguir, así como al Gobernador Provincial y a Carabineros para su vigilancia. • Se contará con la asesoría de un arqueólogo, que elaborará un informe de la situación y de las medidas realizadas, para su entrega a la autoridad correspondiente. • En caso que el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) resuelva que se debe rescatar el sitio y autorice las faenas, se procederá a realizar el correspondiente rescate arqueológico, de acuerdo a la normativa vigente y aplicable. • Los trabajos en la zona del hallazgo se retomarán con la conformidad del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

9.8 Riesgo de inundación	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Interior del área del Proyecto durante todas sus fases.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> • Emplazamiento de instalaciones de faenas fuera de las áreas expuestas a inundaciones. • Establecimiento de zonas de seguridad, que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos. • Realización de simulacros. • Capacitación al personal respecto al procedimiento específico de actuación en caso de inundación.
Forma de control y seguimiento	Inspecciones y aplicación de listas de chequeo de cumplimiento, disponibles para fiscalización.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>El procedimiento de actuación será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de que se produzca una inundación, avisar al Director de Emergencia por si se ha de proceder a activar el Plan de Emergencia. • Evacuar sólo si es necesario. • En caso de evacuación hasta la zona de seguridad, realizarla por las vías predefinidas, lejos de ríos o quebradas, ya que puede producirse aluviones o inundaciones repentinas. • Una vez controlada la situación de emergencia. El Jefe de Emergencia informará el hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso que ocurre un evento se procederá un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, dicho comunicado se realizará a la SMA por medio de su página web en el apartado de Seguimiento Ambiental RCA.
Referencia al ICE o documentos del	Capítulo 8 y Anexo 6 de la DIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
--	--

10. Que, durante el proceso de evaluación no hubo solicitud de participación ciudadana, conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que, no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.

11. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

12. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.

13. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

14. Que, para que el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

15. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

16. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

17. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

18. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi”, de Tarwi SpA.

2°. Certificar que el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. █

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

4°. Certificar que el Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Tarwi” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Pablo Antonio Milad Abusleme
Intendente VII Región
Presidente Comisión de Evaluación
Región del Maule

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región del Maule

RCF/PCT/PIJ

Distribucion:

Maria Ibáñez Brasó
CONAF, Región del Maule
DGA, Región del Maule
Dirección de Vialidad, Región del Maule
DOH, Región del Maule
Gobierno Regional, Región del Maule
Ilustre Municipalidad de Curicó
SAG, Región del Maule
SEC, Región del Maule
SEREMI de Agricultura, Región del Maule
SEREMI de Bienes Nacionales, Región del Maule
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule
SEREMI de Energía, Región del Maule
SEREMI de Salud, Región del Maule
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
SEREMI MOP, Región del Maule
Servicio Nacional de Pesca, Región del Maule
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
CONADI, Región del Biobío
SERNAGEOMIN, Zona Sur
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Intendente, Región del Maule
Superintendencia del Medio Ambiente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>

CC:
Encargada Participación Ciudadana
Oficial de Partes

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143956318>