

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN  
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

**“PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO PAMPA LIBRILLO”**

<NUM\_ICE>

<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**1. ANTECEDENTES DEL TITULAR**

|                                                  |                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nombre o razón social                            | Librillo Solar SpA                                                   |
| Rut                                              | 77.096.946-8                                                         |
| Domicilio                                        | Rosario Norte 407, Piso 11 Of. 1102                                  |
| Teléfono                                         | +56 2 24875528                                                       |
| Nombre representante legal                       | Rudolf Araneda Kauert                                                |
| Rut representante legal                          | 7.024.826-3                                                          |
| Domicilio representante legal                    | Rosario Norte N° 407 Of. 1102                                        |
| Teléfono representante legal                     | +56 2 24875500                                                       |
| Correo electrónico Titular o representante legal | <a href="mailto:gerencia@arcoenergy.com">gerencia@arcoenergy.com</a> |

**2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

| Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo general                                                                                                                                             | El Proyecto “Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librillo” (en adelante el “Proyecto”) consiste en la construcción y operación de una Central Solar Fotovoltaica (CSF) de 126 MW de potencia nominal en corriente continua (CC), los que se encontrarán distribuidos en 40 bloques o unidades generadoras de 3,15 MW cada una. |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones                                                                                  | Artículo 3 del Reglamento del SEIA:<br>c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vida útil                                                                                                                                                    | 38 años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Monto de inversión                                                                                                                                           | US\$ 90.000.000.-                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mano de obra                                                                                                                                                 | Promedio: 290<br>Mínimo: 29<br>Máximo: 668                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA | Construcción del camino de acceso.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad        |    |     |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----|------------------------------------------------------------|
| Proyecto o actividad se desarrolla por etapas                   | Si | No  | El Proyecto no se desarrollará por etapas.                 |
|                                                                 |    | [X] |                                                            |
| Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente | Si | No  | El proyecto no modifica un proyecto o actividad existente. |
|                                                                 |    | [X] |                                                            |
| Proyecto modifica otra(s) RCA                                   | Si | No  | El proyecto no modifica otras RCA.                         |
|                                                                 |    | [X] |                                                            |

### 3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

| Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                             |                  |                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | N° del documento | Fecha de publicación en expediente electrónico:              | Fecha      |
| Declaración de Impacto Ambiental (DIA)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NA               | Librillo Solar SpA.                                          | 17/02/2021 |
| Resolución de admisibilidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0059/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 18/02/2021 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental                                                                                                                                                                                            | 0068/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 18/02/2021 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional                                                                                                                                                                                                                                                  | 0066/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 19/02/2021 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades                                                                                                                                                                                                                                                     | 0067/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 19/02/2021 |
| No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. |                  |                                                              |            |



| Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                       |                  |                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                 | N° del documento | Fecha de publicación en expediente electrónico:              | Fecha      |
| Carta de visación del texto para difusión                                                            | 0042/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 19/02/2021 |
| Solicitud de inicio de PAC persona jurídica                                                          | NA               | Corporación Red de Observadores de Aves de Chile             | 15/03/2021 |
| Acreditación Aviso Radial                                                                            | NA               | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 16/03/2021 |
| Resolución de No inicio de PAC                                                                       | 113/2021         | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 22/03/2021 |
| Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA) | 0076/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 31/03/2021 |
| Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo                                                  | NA               | Librillo Solar SpA.                                          | 26/04/2021 |
| Resolución extensión de la suspensión                                                                | 0147/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 27/04/2021 |
| Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo                                                  | NA               | Librillo Solar SpA.                                          | 07/06/2021 |
| Resolución extensión de la suspensión                                                                | 0218/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 07/06/2021 |



| Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                                                                    |                  |                                                              |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                                                              | N° del documento | Fecha de publicación en expediente electrónico:              | Fecha      |
| Adenda                                                                                                                                            | NA               | Librillo Solar SpA.                                          | 07/07/2021 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA                                                                                          | 0272/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 08/07/2021 |
| Oficio reitera Solicitud de pronunciamiento                                                                                                       | 0298/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 26/07/2021 |
| Resolución de Ampliación de Plazo                                                                                                                 | 300/2021         | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 06/08/2021 |
| Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario) | 0209/2021        | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 16/08/2021 |
| Adenda Complementaria                                                                                                                             | NA               | Librillo Solar SpA.                                          | 09/09/2021 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria                                                                                     | 20210210276      | Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta | 10/09/2021 |

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

| Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONAF, Región de Antofagasta<br>Consejo de Monumentos Nacionales<br>DGA, Región de Antofagasta<br>Dirección de Vialidad, Región de Antofagasta                           |



DOH, Región de Antofagasta  
 Gobernación Marítima de Antofagasta  
 Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta  
 SAG, Región de Antofagasta  
 SEC, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Energía, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Minería, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Salud, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta  
 SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta  
 SEREMI Medio Ambiente, Región de Antofagasta  
 SEREMI MOP, Región de Antofagasta  
 SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta  
 Servicio Nacional Turismo, Región de Antofagasta  
 Subsecretaría de Pesca y Acuicultura  
 Superintendencia de Servicios Sanitarios  
 Ilustre Municipalidad de Taltal

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

#### 3.3.1. Con relación a la DIA

| N° Oficio                                      | Remitido por:                    | Fecha      |
|------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 329/2021                                       | Dirección de Vialidad            | 17/03/2021 |
| 515/2021                                       | Gobierno Regional                | 11/03/2021 |
| 193                                            | SEREMI MOP                       | 10/03/2021 |
| 105                                            | DGA                              | 11/03/2021 |
| 272                                            | SEREMI de Vivienda y Urbanismo   | 09/03/2021 |
| 74                                             | SAG                              | 10/03/2021 |
| 113/2021                                       | SEREMI Medio Ambiente            | 22/03/2021 |
| 024                                            | SEREMI de Energía                | 11/03/2021 |
| 039/2021                                       | SEREMI de Agricultura            | 15/03/2021 |
| ORD. DOH<br>II N°462/<br>PROCESO<br>N°14736148 | DOH Región de Antofagasta        | 19/03/2021 |
| 1066                                           | Consejo de Monumentos Nacionales | 12/03/2021 |
| 038/2021                                       | Servicio Nacional de Turismo     | 23/03/2021 |
| 1594                                           | SERNAGEOMIN                      | 11/03/2021 |
| 32                                             | SEREMI Minería                   | 11/03/2021 |
| 314                                            | SEREMI de Salud                  | 13/03/2021 |

#### 3.3.2. Con relación a la Adenda

| N° Oficio | Remitido por: | Fecha      |
|-----------|---------------|------------|
| 227       | SAG           | 20/07/2021 |
| 593       | SEREMI MOP    | 20/07/2021 |
| 295       | DGA           | 21/07/2021 |
| 4902      | SERNAGEOMIN   | 23/07/2021 |



|             |                                  |            |
|-------------|----------------------------------|------------|
| 782         | SEREMI de Vivienda y Urbanismo   | 26/07/2021 |
| 330/2021    | SEREMI Medio Ambiente            | 21/07/2021 |
| 095         | SEREMI de Energía                | 26/07/2021 |
| 114         | SEREMI Minería                   | 26/07/2021 |
| 3456/2021   | Consejo de Monumentos Nacionales | 02/08/2021 |
| 001607/2021 | Gobierno Regional                | 27/07/2021 |
| 1098/2021   | SEREMI de Salud                  | 03/08/2021 |

### 3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

| N° Oficio | Remitido por                   | Fecha      |
|-----------|--------------------------------|------------|
| 415/2021  | SEREMI Medio Ambiente          | 14/09/2021 |
| 287       | SAG                            | 24/09/2021 |
| 1023      | SEREMI de Vivienda y Urbanismo | 23/09/2021 |
| 1427      | SEREMI de Salud                | 01/10/2021 |

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

| N° Oficio                  | Remitido por:                            | Fecha      |
|----------------------------|------------------------------------------|------------|
| 12.600/42                  | Gobernación Marítima                     | 01/03/2021 |
| 029/2021                   | CONADI                                   | 03/03/2021 |
| (D.AC.) ORD.<br>SEA N° 141 | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura     | 09/03/2021 |
| 47                         | SEREMI de Desarrollo Social y Familia    | 11/03/2021 |
| 153                        | Superintendencia de Servicios Sanitarios | 13/03/2021 |
| 16-EA/2021                 | CONAF                                    | 05/03/2021 |
| 45 ACC<br>2827786          | SEC                                      | 23/02/2021 |

#### 3.4.1. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que no se pronunciaron

- Ilustre Municipalidad de Taltal.

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

#### 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

| Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial                                                                                              |                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| N° Oficio                                                                                                                                                  | Remitido por:                            | Fecha      |
| 001607/2021                                                                                                                                                | Gobierno Regional, Región de Antofagasta | 27/07/2021 |
| Fundamento                                                                                                                                                 |                                          |            |
| <i>“Del análisis del instrumento PRDU, se establece que existe compatibilidad territorial entre el proyecto y la planificación territorial del sector”</i> |                                          |            |

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

| Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional |                                          |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| N° Oficio                                                                                   | Remitido por:                            | Fecha      |
| 001607/2021                                                                                 | Gobierno Regional, Región de Antofagasta | 27/07/2021 |



| Fundamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>“En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417 y de acuerdo al análisis en términos de la Estrategia de Desarrollo Regional 2009- 2021,el Gobierno Regional de Antofagasta concluye que el proyecto se vincula favorablemente con el Lineamiento N°1 “Educación de calidad”, Lineamiento N°2 Desarrollo Económico territorial, Lineamiento N°3 “Región Sustentable”, Lineamiento N°5 “Integración Social y Calidad de Vida”, “Lineamiento N°7 “Modernización y Participación”.</i> |

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

| Tabla 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| La Ilustre Municipalidad de Taltal no emitió observaciones a la DIA.                       |

### 3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N° 24/2021 de la Sesión N° 03/2021 del Comité Técnico, de fecha 29 de abril de 2021.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 4.1. Ubicación del proyecto o actividad

| Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| División política-administrativa                                                                              |  | El Proyecto se localizará en la Comuna de Taltal, Provincia y Región de Antofagasta, específicamente a 32 Km al sur este de la ciudad de Taltal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Justificación de la localización                                                                              |  | El emplazamiento del Proyecto se justifica principalmente por las siguientes razones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con buenas condiciones de radiación solar.</li> <li>• Facilidad de conexión al Sistema Eléctrico Nacional.</li> <li>• Buena accesibilidad por Ruta 5 Norte.</li> <li>• Cercanía a Planta Fotovoltaica Conejo lo que permitirá utilizar partes de la infraestructura existente, tales como, línea de alta tensión, camino y subestación.</li> </ul> |
| Superficie                                                                                                    |  | Ver detalles capítulo 1.5.3 de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84                                                                                |  | Ver detalles capítulo 1.5.2 de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Caminos o vías de acceso                                                                                      |  | Ver detalles capítulo 1.5.2 de la DIA y Anexo 2 “Instalaciones y Obras 3 fases” de la Adenda de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la |  | <b><u>DIA</u></b><br>Figura 1-1 Capítulo 1.5.2<br>Figura 1-2 Capítulo 1.5.2<br>Figura 4-13 Capítulo 4.3.5<br>Anexo 2 Planos generales, Apéndice 1 Plano layout def<br>Anexo 2 Planos generales, Apéndice 2 KMZ Proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| localización de sus partes, obras y acciones | <p><b><u>Adenda</u></b></p> <p>Anexo 2 Instalaciones y obras Tres fases, Apéndice 1_Archivos KMZ</p> <p>Anexo 2 Instalaciones y obras Tres fases, Apéndice 2_Planos PDF</p> <p><b><u>Adenda Complementaria</u></b></p> <p>Anexo 1 KMZ</p> <p>Anexo 4 PAS 132</p> <p>Ver detalles en Respuesta N°6, tabla 1.10 de la Adenda complementaria de la DIA</p> |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Partes, obras y acciones del proyecto

| Tabla 4.2. Partes, obras y acciones del proyecto   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre                                             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Carácter   |
| Planta fotovoltaica                                | <p>El proyecto Planta Solar Fotovoltaica tendrá una potencia de 126 kWp y estará compuesta por 284.544 módulos fotovoltaicos de 440 a 445 W cada uno. Los módulos se encuentran montados sobre 2.560 seguidores solares a un eje que permiten el cambio de ángulo de inclinación de los módulos de acuerdo a la trayectoria diaria del sol. La planta cuenta además con canalizaciones eléctricas subterráneas y con caminos interiores para su operación y mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad instalada: 126 kWp.</li> <li>• 284.544 módulos fotovoltaicos de 440 a 445 W.</li> <li>• 2.560 seguidores solares a un eje.</li> <li>• 40 centros de transformación, cada uno con un transformador.</li> <li>• 640 inversores de 185 a 250 kW</li> <li>• Canalizaciones subterráneas.</li> <li>• Caminos interiores.</li> <li>• Instalaciones y edificaciones del Proyecto</li> </ul> | Permanente |
| Canalizaciones de conexión a subestación elevadora | <p>El Proyecto se conectará a la subestación elevadora de la PSF Conejo (actualmente en operación) por medio de dos canalizaciones subterráneas que contendrán 6 circuitos de 3 cables de una tensión de 33 kV cada uno. Las canalizaciones tendrán una longitud de 1,9 y 2,2 km, respectivamente con un ancho de 0,6 m, los cables se encontrarán a 0,8 m de profundidad.</p> <p>- Canalización 1</p> <p>i. Nivel de tensión: 33 kV</p> <p>ii. Longitud: 1,9 km</p> <p>- Canalización 2</p> <p>i. Nivel de tensión: 33 kV</p> <p>ii. Longitud: 2,2 km</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Permanente |
| Camino de acceso                                   | El camino de acceso se iniciará en el punto de ingreso a la PSF Conejo, realizando un recorrido de 2,19 Km. Al camino se le aplicará                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Permanente |



|                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                    | bischofita, la que se mantendrá por todo el período de vida útil del Proyecto.                                                                                                                                                                        |            |
| Caminos interiores | Los caminos interiores de mantenimiento de la planta solar fotovoltaica tendrán una longitud de 20,79 km con un ancho de 4 m. A los caminos interiores se les aplicará bischofita, la que se mantendrá por todo el período de vida útil del Proyecto. | Permanente |

#### 4.3. Cronología de las fases del proyecto o actividad

| Tabla 4.3 Cronología de las fases del proyecto o actividad |                                                 |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 4.3.1 Fase de Construcción                                 |                                                 |
| Fecha estimada de inicio                                   | Octubre del año 2022.                           |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | Construcción del camino de acceso.              |
| Fecha estimada de término                                  | Mayo del año 2024.                              |
| Parte, obra o acción que establece el término              | Al termino de las pruebas y puesta en servicio. |
| 4.3.2 Fase de Operación                                    |                                                 |
| Fecha estimada de inicio                                   | Junio del año 2024.                             |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | Inicio de operación comercial de la planta.     |
| Fecha estimada de término                                  | Mayo del año 2059.                              |
| Parte, obra o acción que establece el término              | Último mantenimiento correctivo.                |
| 4.3.3 Fase de Cierre                                       |                                                 |
| Fecha estimada de inicio                                   | Junio del año 2059.                             |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | Montaje de instalación de faenas.               |
| Fecha estimada de término                                  | Octubre del año 2059.                           |
| Parte, obra o acción que establece el término              | Retiro de instalación de faenas.                |

#### 4.4. Mano de obra

| Tabla 4.4 Mano de obra |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Fases                  | Número máximo de personas |
| Construcción           | 668                       |
| Operación              | 12                        |
| Cierre                 | 200                       |

#### 4.5. Fase de construcción



#### 4.5.1. Partes, obras y acciones

| Tabla 4.5.1 Partes, obras y acciones                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Instalaciones de Faenas                             | Se proyecta una instalación de faenas en la zona poniente del Proyecto, esta contempla la utilización de edificios modulares prefabricados apoyados sobre suelo compactado y/o nivelado<br><br>Ver detalles en tabla 1-9 del capítulo 1.7.1 de la DIA.                                                                                                                                                                 |
| Oficinas                                            | Se utilizarán 14 oficinas administrativas con una superficie de 30 m <sup>2</sup> cada una, que se implementarán en contenedores habilitados para este fin. Se contempla la utilización de edificios modulares prefabricados en fibra de vidrio o panel sándwich "chapa metálica grecada interior y exterior con aislamiento en lana de roca", apoyados sobre suelo compactado y/o nivelado.                           |
| Bodegas                                             | Se contará con un total de 8 bodegas con una superficie de 73,76 m <sup>2</sup> cada una, las cuales se implementarán en contenedores habilitados para este fin.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Comedores                                           | Durante la fase de operación se instalarán 3 comedores con una superficie de 91,2 m <sup>2</sup> cada uno de ellos. Se contempla la utilización de edificios modulares prefabricados en fibra de vidrio o panel sándwich "chapa metálica grecada interior y exterior con aislamiento en lana de roca", apoyados sobre suelo compactado y/o nivelado.                                                                   |
| Zonas de acopio de materiales y equipos principales | Se utilizarán cuatro zonas para el acopio de los equipos principales y de los materiales a ocupar durante la fase de construcción, estas zonas tendrán una superficie total de 649.725 m <sup>2</sup> y contarán con suelo compactado.                                                                                                                                                                                 |
| Bodegas de residuos                                 | Se prevé la instalación de una bodega de Residuos Peligrosos de 18 m <sup>2</sup> y una bodega de almacenamiento temporal para los Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios de 30 m <sup>2</sup> , las cuales se encuentran descritas en el ítem 1.7.13 de la DIA.                                                                                                                                                 |
| Baños                                               | Se emplearán 4 baños de 11,31 m <sup>2</sup> cada uno, los que se encontrarán conectados a una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. En esta fase se instalarán además baños químicos con lavamanos portátiles en los frentes de trabajo, en cumplimiento con el D.S. N° 594/00 del Ministerio de Salud y sus modificaciones, los que serán operados por una empresa que cuente con las autorizaciones pertinentes. |
| Duchas                                              | Se dispondrá de 6 instalaciones, cada una de 30 m <sup>2</sup> que dispondrá de salas de cambio. Las duchas se encontrarán conectadas a una planta de tratamiento de aguas servidas.<br><br>Ver detalles Anexo 5 y 6 Adenda complementaria de la DIA.                                                                                                                                                                  |
| Estacionamientos                                    | Se dispondrá de 1.000 m <sup>2</sup> para el estacionamiento de maquinarias y camionetas y de una superficie de 864 m <sup>2</sup> para el estacionamiento de vehículos ligeros.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vallado perimetral                                  | El vallado perimetral tendrá 2,4 metros de altura. El parque dispondrá de una puerta de acero galvanizado de doble hoja de 3 metros cada una de ellas. Para la construcción del vallado se instalarán 3.674 postes aprox. separados cada 2,5 metros con una longitud total de 9.154 metros.                                                                                                                            |
| Zanjas                                              | Se ejecutarán zanjas para el correcto tendido de los cables. Se contará con distintos tipos de zanja en función del contenido de cables de estas:                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zanja BT.</li> <li>• Zanja de MT</li> <li>• Zanjas CCTV, tierra, y servicios auxiliares.</li> </ul> <p>Ver detalles letra e) capítulo 1.7.2 de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hincado de estructuras                                | <p>Para la sujeción de las estructuras al suelo se utilizarán dos métodos: Hinca directa para el 40% de los perfiles que se introducen en el suelo y pre-taladro para el 60% restante. En total se realizarán 23.040 hincas.</p> <p>Ver detalles letra f) capítulo 1.7.2 de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Inversores                                            | <p>Se utilizarán inversores para transformar la corriente continua procedente del generador FV a corriente alterna.</p> <p>Ver detalles letra g) capítulo 1.7.2 de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Centro de transformación                              | <p>El Proyecto dispondrá de 40 centros de transformación cuya función principal es elevar la tensión de la corriente alterna (AC).</p> <p>Los centros de transformación están compuestos por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Celdas de entrada de los cables en corriente alterna CA de baja tensión, que viene de cada inversor string correspondiente.</li> <li>• Transformador de 0,6 a 33 kV aprox.</li> <li>• Celdas de Media tensión.</li> </ul> <p>Ver detalles letra h) capítulo 1.7.2 de la DIA.</p> |
| Módulos fotovoltaicos                                 | <p>Se instalará un total de 284.544 módulos fotovoltaicos, cuyo montaje será efectuado posterior al anclaje de las estructuras de soporte, luego se montarán las correas de fijación y sobre ellas los módulos fotovoltaicos. Para estas labores, se emplearán herramientas manuales, eléctricas y grúas tipo horquilla (Manitou) para posicionar las estructuras más pesadas.</p>                                                                                                                                                                   |
| Zanjas con cableados de conexión a subestación Conejo | <p>El cableado de conexión a la subestación Conejo irá soterrado, utilizando para ello dos zanjas para el tendido del cableado de media tensión. Parte de las canalizaciones (Canalización 1: 1.020 metros y Canalización 2: 1.732 metros) se encuentran localizadas dentro de la Planta Fotovoltaica Conejo Solar, con Resolución de Calificación Ambiental N°0005 del año 2014.</p> <p>Ver detalles letra h) capítulo 1.7.3 de la DIA.</p>                                                                                                         |
| Movimientos de tierra                                 | <p>Los movimientos de tierra se asocian a las siguientes acciones del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de caminos interiores.</li> <li>• Nivelación de terreno para instalaciones de faena.</li> <li>• Excavaciones para cableado subterráneo de baja y media tensión.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4.5.2. Suministros básicos

| Tabla 4.5.2 Suministros básicos |             |
|---------------------------------|-------------|
| Nombre                          | Descripción |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Energía eléctrica          | El suministro de energía eléctrica para las obras de instalación de faenas se obtendrá desde dos (2) grupos electrógenos de 30 kVA. En caso de requerir suministro para herramientas en terreno, se emplearán hasta cinco (5) generadores móviles de 5 kVA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Agua potable               | La dotación mínima de agua potable será de 150 l/persona/día, cumpliendo así con lo establecido en el artículo 14 del D.S. N° 594/00 del MINSAL. Según el cálculo mensual de la mano de obra durante la construcción, el número máximo de trabajadores será de 668 personas, por lo tanto, el abastecimiento de agua potable diario será de 100,2 m <sup>3</sup> y de 2.104,2 m <sup>3</sup> mensuales considerando 21 días de trabajo.                                                                                                                                                                                                    |
| Agua para uso industrial   | El uso de ésta será principalmente para la humectación de zonas de trabajo e instalación de faenas y preparación de bischofita. El abastecimiento de agua para uso industrial será mediante camiones aljibes de proveedores autorizados que cuenten con los permisos respectivos para desarrollar esta actividad. Se estima un consumo máximo de agua industrial de 2.544 m <sup>3</sup> /mes.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Combustible diésel         | El combustible para las maquinarias y grupos generadores será suministrado por empresas proveedoras locales por medio de camiones cisterna, estimándose un consumo máximo de 1.816 litros/día.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Alimentación y alojamiento | El abastecimiento en terreno estará a cargo de un subcontrato autorizado por la Seremi de Salud de la Región de Antofagasta, el que llevará a terreno las raciones preparadas previamente en instalaciones propias, evitando la manipulación de alimentos en obra. La alimentación de los trabajadores será realizada en los comedores ubicados al interior de la instalación de faena, los cuales cumplirán con todos los aspectos sanitarios exigidos por el D.S. N°594/00 del MINSAL.                                                                                                                                                   |
| Sustancias peligrosas      | Se almacenarán sustancias peligrosas en bajas cantidades en una bodega común que será cerrada en su perímetro por muros resistentes a la acción del agua, con piso sólido, liso e impermeable y no poroso. Adicionalmente, esta bodega tendrá un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralización que evite comprometer las áreas adyacentes. La bodega común donde se almacenen estas sustancias peligrosas contará con un sistema manual de extinción de incendios a base de extintores. (Artículos 19, 20, DTO 43 Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas).                            |
| Áridos                     | Se estima una utilización de 2200 m <sup>3</sup> de áridos para las obras del Proyecto. Parte del material será obtenido del propio material de excavación cuando cumpla con los requerimientos y, otra parte, será requerido a proveedores autorizados para la explotación de pozos o canteras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hormigón                   | El hormigón será utilizado para la construcción de cimentaciones y plataformas en la planta fotovoltaica. No se considera incorporar una planta de hormigón en el área del proyecto, ya que, este insumo será proporcionado por terceros autorizados. El lavado del camión y de los implementos será realizado al finalizar la jornada en las dependencias de la empresa suministradora del hormigón, la que contará con la infraestructura y autorizaciones necesarias para estos fines. Se estima un requerimiento máximo de hormigón de 960 m <sup>3</sup> mensuales para todas las obras del Proyecto durante la fase de construcción. |
| Transporte y Maquinaria    | El transporte de personal, combustibles, insumos, sustancias peligrosas, transporte de residuos sólidos y/o carga en general serán ejecutadas por terceros autorizados para tales fines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|  |                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------|
|  | Ver estimación de equipos y maquinarias en capítulo 1.7.9 de la DIA. |
|--|----------------------------------------------------------------------|

#### 4.5.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

| Tabla 4.5.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                                                                                    | Descripción |
| El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar un recurso natural durante la fase de construcción. |             |

#### 4.5.4. Emisiones y efluentes

##### 4.5.4.1. Emisiones a la atmósfera:

| Tabla 4.5.4.1 Emisiones a la atmósfera    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |         |        |        |         |                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|--------|--------|---------|-----------------|
| Nombre                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |         |        |        |         |                 |
| Emisiones de material particulado y gases | Las principales fuentes de emisiones para la fase de construcción del Proyecto son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Escarpe de terreno.</li><li>• Nivelación de terreno.</li><li>• Excavaciones.</li><li>• Carga y descarga de material.</li><li>• Compactación de terreno.</li><li>• Tránsito de vehículos pesados y livianos.</li><li>• Combustión interna de vehículos y maquinaria.</li><li>• Generadores eléctricos</li></ul> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |         |        |        |         |                 |
|                                           | A continuación, se resumen las emisiones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |         |        |        |         |                 |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PTS      | MP10     | MP2,5   | CO     | HC     | NOx     | SO <sub>2</sub> |
|                                           | Toneladas totales de la fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 408,6709 | 120,6630 | 13,6524 | 7,6859 | 0,9127 | 15,7437 | 0,2279          |
|                                           | Ver detalles en Anexo 5 de la DIA y Anexo 5 de la Adenda de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |         |        |        |         |                 |
|                                           | <u>Medidas</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |         |        |        |         |                 |
|                                           | Con la finalidad de minimizar las emisiones atmosféricas, se implementarán las siguientes medidas de abatimiento y control:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |         |        |        |         |                 |
|                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• El camino de acceso será tratado con o bischofita para reducir la emisión de partículas.</li><li>• Los caminos internos de acceso a los centros de transformación serán tratados con bischofita una vez construidos y previo al inicio de la operación.</li><li>• Se humectarán las superficies cuando se produzca un mayor desplazamiento interno de vehículos y camiones con la finalidad de evitar el levantamiento de polvo, esto fundamentalmente en las áreas de descarga y acceso al proyecto.</li><li>• Al interior de la obra se impondrá una velocidad máxima general de 40 km/h y de 20 km/h en los sectores de faenas.</li><li>• Los equipos y maquinarias usados para los trabajos de excavación serán manejados a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de partículas y polvo.</li></ul> |          |          |         |        |        |         |                 |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sectores de excavación para fundaciones serán humectados para reducir emisiones y mantener buenas condiciones de trabajo.</li> </ul> <p>Respecto al transporte de materiales y residuos, se cumplirá con las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verificará que los camiones sean cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm entre la superficie de la carga y la cubierta de lona.</li> <li>• Se distribuirá la carga del camión homogéneamente antes de salir de la zona de trabajo.</li> <li>• Se mantendrán los vehículos de transporte de materiales y residuos industriales no peligrosos con una cubierta de lona, asegurada por todos los costados a la tolva del camión.</li> <li>• Se verificará que los camiones no salgan de la zona de trabajo con materiales o residuos que puedan incorporarse a las vías públicas.</li> <li>• La velocidad máxima de la maquinaria y camiones en la zona del proyecto será de 20km/h.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.5.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

| Tabla 4.5.4.2 Emisiones líquidas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                  | <p>El sistema de tratamiento consiste en dos plantas modulares de Tratamiento de Aguas Servidas de 40 m<sup>3</sup>. Se estima una generación total de aguas servidas de 1.683,3 m<sup>3</sup>/mes para el período peak. Las aguas ya tratadas se almacenarán provisoriamente en estanques semi enterrados de acumulación. El efluente tratado en la PTAS será utilizado en un 50% para la humectación de caminos y la diferencia será descargada en el suelo por medio de un sistema de zanjas infiltración con drenes.</p> <p>Ver detalles en Anexo 5 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> |

#### 4.5.4.3. Emisiones de Ruido

| Tabla 4.5.4.3 Ruido |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ruido y vibraciones | <p>Se identificaron cuatro (4) receptores, principalmente con usos residenciales y de servicio básicos, ubicados en los sectores más cercanos al proyecto, emplazados en Zona Rural según en PRC de Taltal y del D.S. N°38/11 del MMA.</p> <p>Los resultados arrojan niveles acústicos sobre los receptores de hasta 22 [dB(A)] para la fase de construcción, por lo que, el proyecto no contempla implementar medidas de control para el cumplimiento normativo dado que dichos valores no superan los límites máximos permitidos en cada receptor.</p> <p>Ver detalles en Anexo 6 de la DIA.</p> |

#### 4.5.5. Residuos sólidos

| Tabla 4.5.5 Residuos peligrosos y no peligrosos |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                          | Descripción |



| Residuos sólidos no peligrosos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cantidad    | Forma de manejo y almacenamiento temporal                                                                                                                                                                    | Disposición final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Restos orgánicos<br>Papeles y cartones<br>Vidrios<br>Plásticos varios                                                                                                                                                                                                                             | 14,4 t/mes  | Recinto de 30 m <sup>2</sup> en los cuales se depositarán en bolsas plásticas dentro de contenedores de plásticos de 200 litros de capacidad con tapa hermética.                                             | Retiro por empresa autorizada por la autoridad sanitaria. Disposición final en establecimiento autorizado.                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Hormigón<br>Sobranter de cables, tornillos, clavos, alambres, metales<br>Elementos de protección personal<br>Resto de Embalaje, envases vacíos, madera, estructuras metálicas, etc                                                                                                                | 13,1 t/mes  | Recinto de 180 m <sup>2</sup> donde se habilitarán contenedores abiertos de 20 a 30 m <sup>3</sup> .                                                                                                         | Retiro en camión y disposición final en botadero autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Residuos sólidos peligrosos    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cantidad    | Forma de manejo y almacenamiento temporal                                                                                                                                                                    | Disposición final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                | Paneles fotovoltaicos en desuso o dañado, buzos desechables contaminados con pinturas o derivados de hidrocarburos, tarros y latas de pintura, arenas y tierras contaminadas con hidrocarburos, cartones contaminados con hidrocarburos brochas, rodillos y huaipes contaminados con derivados de | 2,325 t/mes | Tambor metálico con tapa rotulado y cerrado y almacenados en bodega de residuos peligrosos de 18 m <sup>2</sup> . Los paneles fotovoltaicos en desuso o dañados serán embalados en cajas de cartón y madera. | Retiro por empresa autorizada y disposición final en relleno de seguridad. Los paneles fotovoltaicos serán entregados a un tercero que cuente con autorizaciones vigentes a la fecha para el transporte y disposición final en relleno de seguridad. Segunda opción devolución al fabricante para su reciclaje en sus propias instalaciones. |



|  |                                 |  |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|--|
|  | hidrocarburos<br>o<br>pinturas. |  |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|--|

## 4.6. Fase de operación

### 4.6.1. Partes obras y acciones

| Tabla 4.6.1 Partes, obras y acciones                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lavado de módulos                                                                         | La limpieza de módulos se realizará con agua desmineralizada, el proceso se realizará con camiones aljibes que recorrerán la planta y con operarios que pasan las mangueras y trapeadores sobre los módulos. El agua resultante del proceso de lavado tendrá características semejantes a la que se genera en el contacto del agua lluvia con cualquier superficie. No se generarán efluentes contaminados, ya que, no se contempla el uso de ningún tipo de aditivo ni detergente en el agua de limpieza.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Realización de pruebas (termografías, trazado de curvas I-V, electroluminiscencias, etc.) | Se realizarán con instrumental electrónico. El Personal recorrerá la planta, abriendo los circuitos y los medirá con trazadores de curvas, además, se tomarán fotografías con cámaras termográficas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mantenimientos preventivos                                                                | <p>Entre otras tareas el mantenimiento preventivo, incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación periódica e interpretaciones del sistema de control, alarmas y datos en busca de anomalías.</li> <li>• Inspecciones periódicas en terreno.</li> <li>• Pruebas y ensayos de correcto funcionamiento de los equipos.</li> <li>• Limpieza de sistemas de refrigeración.</li> <li>• Engrase en sistemas motor de seguidores.</li> <li>• Revisión visual diaria de los paneles, inversores y seguidores.</li> <li>• Limpieza de módulos según estado de suciedad y programación.</li> <li>• Ejecución de pequeñas obras o reparaciones en general de las infraestructuras: mecánica, eléctrica y albañilería, según necesidades de la planta.</li> </ul> |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución de pequeñas averías que, por no ser de urgencia, no requieren de una intervención inmediata.</li> </ul> <p>Ver detalles en letra c) del capítulo 1.8.2 de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mantenimientos correctivos | <p>Las operaciones correctivas incluirán entre otras cosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de inversores: Cambio de los elementos con falla de un inversor, o el inversor completo si el fabricante o la optimización de la planta así lo requiera.</li> <li>• Cambio de módulos: Sustitución de los módulos fotovoltaicos averiados, tanto mecánica como eléctricamente.</li> <li>• Reinicio y puesta en marcha de la planta fotovoltaica: Ante una falla en la red eléctrica o posterior a una reparación de falla, se deberá reiniciar la planta a la mayor brevedad.</li> <li>• Reinicio del sistema de monitorización: Ante una caída en el sistema de monitorización de la planta, se deberá reiniciar la planta a la mayor brevedad.</li> <li>• Reparación de elementos y protecciones eléctricas: Reparar los elementos o protecciones eléctricas con fallas, bien por un desgaste o por un evento extraordinario.</li> </ul> <p>Ver detalles en letra d) del capítulo 1.8.2 de la DIA.</p> |
| Instalaciones definitivas  | Ver detalles en capítulo 1.8.3 de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### 4.6.2. Suministros básicos

| Tabla 4.6.2 Suministros básicos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Energía eléctrica               | El suministro de energía eléctrica para las instalaciones se obtendrá de los servicios auxiliares de la planta fotovoltaica, así como de un generador de respaldo de 30 KVA.                                                                                                                                                                           |
| Agua potable                    | Se tendrá una demanda media de 150 litros de agua por persona al día, la que cumplirá con los parámetros de la NCh N° 409 Of 2005, Agua Potable. El máximo número de trabajadores será de 15 personas, que equivale a un consumo de agua de 2,25 m <sup>3</sup> diarios, equivalentes a 47,25 m <sup>3</sup> al mes (considerando 21 días de trabajo). |
| Agua para uso industrial        | El agua industrial será utilizada para la limpieza de módulos, estimándose un consumo máximo de 28 m <sup>3</sup> mensuales.                                                                                                                                                                                                                           |
| Combustible diésel              | Para el abastecimiento del grupo electrógeno que se encuentre en la Planta se estima un consumo de 245 litros/mes.                                                                                                                                                                                                                                     |

#### 4.6.3. Productos generados

| Tabla 4.6.3 Productos generados |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Nombre                          | Descripción                      |
| Energía eléctrica               | El proyecto generará 280 GW/año. |



#### 4.6.4. Recursos naturales renovables a extraer, explotar o utilizar

| Tabla 4.6.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar                                          |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                                                                                 | Descripción |
| El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar un recurso natural durante la fase de operación. |             |

#### 4.6.5. Emisiones y efluentes

##### 4.6.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.5.1 Emisiones a la atmósfera

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |        |        |        |        |                 |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Material particulado y gases                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Se generarán emisiones de material particulado y gases debido al traslado por mantenciones por caminos pavimentados y no pavimentados y por la combustión interna de motores de vehículos.                                                                                               |        |        |        |        |        |        |                 |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A continuación, se resumen las emisiones:                                                                                                                                                                                                                                                |        |        |        |        |        |        |                 |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <table><tr><td></td><td>PTS</td><td>MP10</td><td>MP2,5</td><td>CO</td><td>HC</td><td>NOx</td><td>SO<sub>2</sub></td></tr><tr><td>Toneladas totales de la fase</td><td>3,8199</td><td>1,1350</td><td>0,1246</td><td>0,0306</td><td>0,0037</td><td>0,2293</td><td>0,0072</td></tr></table> |        | PTS    | MP10   | MP2,5  | CO     | HC     | NOx             | SO <sub>2</sub> | Toneladas totales de la fase | 3,8199 | 1,1350 | 0,1246 | 0,0306 | 0,0037 | 0,2293 | 0,0072 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PTS    | MP10   | MP2,5  | CO     | HC     | NOx    | SO <sub>2</sub> |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Toneladas totales de la fase                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,8199 | 1,1350 | 0,1246 | 0,0306 | 0,0037 | 0,2293 | 0,0072          |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
| Ver detalles en Anexo 5 de la DIA y Anexo 5 de la Adenda de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |        |        |                 |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |
| <u>Medidas</u><br>Con la finalidad de minimizar las emisiones atmosféricas, se implementarán las siguientes medidas de abatimiento y control: <ul style="list-style-type: none"><li>• Los caminos de acceso e internos del proyecto serán tratados con o bischofita para reducir la emisión de partículas.</li><li>• Se humectarán las superficies cuando se produzca un mayor desplazamiento interno de vehículos y camiones.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |        |        |        |        |        |                 |                 |                              |        |        |        |        |        |        |        |

##### 4.6.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

| Tabla 4.6.5.2 Emisiones líquidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Descripción |
| El sistema de tratamiento de aguas servidas estará compuesto por una fosa séptica de 3,25 m <sup>3</sup> con sistema de drenes absorbentes. Se estima una generación total de aguas servidas de 37,8 m <sup>3</sup> /mes para el período peak. Para su disposición se contará con una cámara estanca y la disposición final del efluente se realizará por medio de un pozo absorbente, mientras que los lodos serán llevados a un sitio de disposición final autorizado. La información detallada se encuentra en el Anexo 6 de la Adenda complementaria de la DIA. |             |

##### 4.6.5.3. Emisiones de Ruido

| Tabla 4.6.5.3 Ruido |             |
|---------------------|-------------|
| Nombre              | Descripción |



|       |                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ruido | Los niveles de presión acústica no superarán los niveles de inmisión de ruido máximos establecidos en el D.S. 38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente<br>Ver detalles en Anexo 6 de la DIA. |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.6.6. Residuos

| Tabla 4.6.6 Residuos peligrosos y no peligrosos |                                                                                                                                                                                                              |             |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                          | Descripción                                                                                                                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Residuos sólidos no peligrosos                  | Descripción                                                                                                                                                                                                  | Cantidad    | Forma de manejo y almacenamiento temporal                                                                                                                                                                  | Disposición final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                 | Restos orgánicos<br>Papeles y cartones<br>Vidrios<br>Plásticos varios                                                                                                                                        | 315 kg/mes  | Recinto de 30 m <sup>2</sup> en los cuales se depositarán en bolsas plásticas dentro de contenedores de plásticos de 200 litros de capacidad con tapa hermética.                                           | Retiro por empresa autorizada por la autoridad sanitaria. Disposición final en establecimiento autorizado.                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                 | Chatarra, restos de cables, estructuras revestimientos, tuberías                                                                                                                                             | 0,117 t/mes | Recinto de 180 m <sup>2</sup> donde se habilitarán contenedores abiertos de 20 a 30 m <sup>3</sup> .                                                                                                       | Retiro en camión y disposición final en botadero autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Residuos sólidos peligrosos                     | Descripción                                                                                                                                                                                                  | Cantidad    | Forma de manejo y almacenamiento temporal                                                                                                                                                                  | Disposición final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                 | Paneles fotovoltaicos en desuso o dañado, aceites de recambio, líquidos de limpieza, tarros y latas de pintura, grasas y lubricantes, filtros de aceites, ropa y paños contaminados de sustancia Peligrosas. | 0,097 t/mes | Tambor metálico con tapa rotulado y cerrado y almacenados en bodega de residuos peligrosos de 18 m <sup>2</sup> Los paneles fotovoltaicos en desuso o dañados serán embalados en cajas de cartón y madera. | Retiro por empresa autorizada y disposición final en relleno de seguridad. Los paneles fotovoltaicos serán entregados a un tercero que cuente con autorizaciones vigentes a la fecha para el transporte y disposición final en relleno de seguridad. Segunda opción devolución al fabricante para su reciclaje en sus propias instalaciones. |

#### 4.7. Fase de cierre

##### 4.7.1. Partes, obras y acciones

| Tabla 4.7.1 Partes, obras y acciones |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Nombre                               | Descripción |



|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Retiro de módulos fotovoltaicos.                                                                           | <p>Los paneles solares en desuso estarán dentro de un programa de reciclaje, el cual permitirá que prácticamente todos los componentes de los módulos, incluido el vidrio y el material semiconductor encapsulado, sean tratados y transformados en nuevos módulos y otros productos. Será la empresa fabricante quien se encargue de la recolección, traslado y reciclaje de los módulos. Los módulos seriamente dañados serán gestionados como residuos peligrosos.</p> <p>Las actividades que se describen a continuación, se realizarán en las propias instalaciones del fabricante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección.</li> <li>• Compactación.</li> <li>• Molino de martillos.</li> <li>• Remoción de la película.</li> <li>• Separación sólido-líquido.</li> <li>• Separación del material vidrio-laminado.</li> <li>• Lavado de vidrio.</li> <li>• Precipitación.</li> </ul> <p>Ver detalles en letra a) del capítulo 1.9.2 de la DIA.</p> |
| Retiro de seguidores y estructuras                                                                         | Se desmontarán los seguidores que permiten el seguimiento de la trayectoria del sol por parte de los módulos fotovoltaicos y las estructuras que los soportan. Los componentes, mayormente metálicos, serán desmontados segregados y clasificados para que puedan darse las condiciones óptimas que permitan su reutilización; el reciclado y adecuado almacenamiento y disposición final de las de los componentes será realizado por una empresa autorizadas para dichos fines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Retiro de centros de transformación e inversores                                                           | Se desconectará eléctricamente el sistema de Baja y Media tensión, desde los inversores distribuidos por la Planta. Los contenedores con los centros de transformación y los equipos inversores serán trasladados con la ayuda de grúas y camiones hasta puntos de acopio donde se realice la reutilización y disposición final de sus componentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Remoción de fundaciones y obras civiles en general                                                         | Se removerán todas las fundaciones de hormigón y posteriormente serán retiradas del área del Proyecto a través de una empresa autorizada para el transporte y disposición final de escombros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Retiro de oficinas y edificios                                                                             | Los contenedores modulares serán retirados mediante grúas y camiones para posteriormente ser reutilizados en otras obras o proyectos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Restauración del terreno                                                                                   | Se realizará la restauración del terreno tras el retiro de las instalaciones mecánicas y de las obras civiles con la finalidad de restablecer la condición basal del suelo anterior a la ejecución a las obras y acciones del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prevención de futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del | <p>Las actividades descritas para las distintas fases del Proyecto no generarán ningún tipo de pasivo ambiental que pueda gatillar futuras emisiones en el área de influencia.</p> <p>Ver detalles en letra g) del capítulo 1.9.2 de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| ecosistema incluido el aire, suelo y agua |  |
|-------------------------------------------|--|

#### 4.7.2. Suministros básicos

| Tabla 4.7.2 Suministros básicos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Energía eléctrica               | El suministro de energía eléctrica se realizará por medio de un (1) grupo electrógenos de 30 kVA. En caso de requerir suministro para herramientas en terreno, se emplearán hasta 4 generadores móviles de 5 kVA en los frentes de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Agua potable                    | La instalación de faena estará dotada de un sistema particular de agua potable destinada a necesidades básicas de higiene y aseo personal. La dotación mínima de agua potable será de 150 l/persona/día según lo establecido en el artículo 14 del D.S. N° 594/00 del MINSAL. El máximo número de trabajadores durante la fase de cierre será de 200, lo que equivale a un consumo de agua de 30 m <sup>3</sup> diarios, equivalentes a 630 m <sup>3</sup> al mes (considerando 21 días de trabajo). |
| Agua para uso industrial        | Se estima un consumo total de 609 m <sup>3</sup> /mes de agua industrial, la que será utilizada para la humectación durante las actividades de nivelación y compactación del suelo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Combustible diésel              | Los vehículos pesados y livianos se abastecerán de combustible en estaciones de servicio cercanas al proyecto. Se estima un consumo de combustible de 605 litros/mes para el abastecimiento de maquinarias y grupos generadores.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### 4.7.3. Recursos naturales renovables a extraer, explotar o utilizar

| Tabla 4.7.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                                                                              | Descripción |
| El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar un recurso natural durante la fase de cierre. |             |

#### 4.7.4. Emisiones y efluentes

##### 4.7.4.1. Emisiones a la atmósfera:

| Tabla 4.7.4.1 Emisiones a la atmósfera |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |        |        |        |        |        |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nombre                                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |        |        |        |        |
| Material particulado y gases           | Se generarán emisiones de material particulado y gases debido a excavaciones, nivelaciones de terreno, traslado de insumos y materiales a faenas por caminos no pavimentados y no pavimentados, carga y descarga de material, combustión interna de motores de vehículos y maquinaria y el funcionamiento de generadores. |        |        |        |        |        |        |
|                                        | A continuación, se resumen las emisiones:                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |        |        |        |        |
|                                        | Toneladas totales de la fase                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PTS    | MP10   | MP2,5  | CO     | HC     | NOx    |
|                                        | 14,8816                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4,5104 | 0,8090 | 3,1707 | 0,3887 | 4,7453 | 0,0508 |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Ver detalles en Anexo 5 de la DIA y Anexo 5 de la Adenda de la DIA.</p> <p><u>Medidas</u></p> <p>Con la finalidad de minimizar las emisiones atmosféricas, se implementarán las siguientes medidas de abatimiento y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los caminos de acceso e internos del proyecto serán tratados con o bischofita para reducir la emisión de partículas.</li> <li>• Se humectarán las superficies cuando se produzca un mayor desplazamiento interno de vehículos y camiones.</li> </ul> <p>Ver detalles en Anexo 5 de la DIA y Anexo 5 de la Adenda de la DIA.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.7.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

| Tabla 4.7.4.2 Emisiones líquidas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                  | <p>El sistema de tratamiento consistirá en una planta modular de Tratamiento de Aguas Servida de 40 m<sup>3</sup>. Se estima una generación total de aguas servidas de 504 m<sup>3</sup>/mes para el período peak. Las aguas tratadas se almacenarán provisoriamente en estanques semi enterrados de acumulación. El efluente tratado en la PTAS se utilizará en un 50% para la humectación de caminos y la diferencia será descargada en el suelo por medio de un sistema de zanjas de infiltración con drenes.</p> <p>Ver detalles Anexo 5 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> |

#### 4.7.4.3. Emisiones de Ruido

| Tabla 4.7.4.3 Ruido |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ruido               | <p>Se identificaron cuatro (4) receptores, principalmente con usos residenciales y de servicio básicos, ubicados en los sectores más cercanos al proyecto, emplazados en Zona Rural según en PRC de Taltal y del D.S. N°38/11 del MMA.</p> <p>Los resultados arrojan niveles acústicos sobre los receptores de hasta 21 [dB(A)] para la fase de cierre, por lo que, el proyecto no contempla implementar medidas de control para el cumplimiento normativo dado que dichos valores no superan los límites máximos permitidos en cada receptor.</p> <p>Ver detalles en Anexo 6 de la DIA.</p> |

#### 4.7.5. Residuos

| Tabla 4.7.5 Residuos peligrosos y no peligrosos |                                             |             |                                                                                                                                                                  |                                                                                |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                          | Descripción                                 |             |                                                                                                                                                                  |                                                                                |
| Residuos sólidos no peligrosos                  | Descripción                                 | Cantidad    | Forma de manejo y almacenamiento temporal                                                                                                                        | Disposición final                                                              |
|                                                 | Restos orgánicos y Papeles cartones Vidrios | 4,2 ton/mes | Recinto de 30 m <sup>2</sup> en los cuales se depositarán en bolsas plásticas dentro de contenedores de plásticos de 200 litros de capacidad con tapa hermética. | Retiro por empresa autorizada por la autoridad sanitaria. Disposición final en |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Plásticos<br>varios                                                                                                                                                                                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                            | establecimiento<br>autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                   | Chatarra,<br>restos de<br>cables,<br>estructuras<br>revestimientos,<br>tuberías                                                                                                                                                                           | 495<br>t/mes  | Recinto de 180 m2 donde se habilitarán<br>contenedores abiertos de 20 a 30 m³.                                                                                                                             | Retiro en camión y<br>disposición final en<br>botadero autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Residuos<br>sólidos<br>peligrosos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                               | Cantidad      | Forma de manejo y almacenamiento<br>temporal                                                                                                                                                               | Disposición final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                   | Paneles<br>fotovoltaicos<br>en desuso o<br>dañado, aceites<br>de recambio,<br>líquidos de<br>limpieza, tarros<br>y latas de<br>pintura, grasas<br>y lubricantes,<br>filtros de<br>aceites, ropa y<br>paños<br>contaminados<br>de sustancia<br>Peligrosas. | 10,4<br>t/mes | Tambor metálico con tapa rotulado y<br>cerrado y almacenados en bodega de<br>residuos peligrosos de 18 m² Los paneles<br>fotovoltaicos en desuso o dañados serán<br>embalados en cajas de cartón y madera. | Retiro por empresa<br>autorizada y<br>disposición final en<br>relleno de seguridad.<br>Los paneles<br>fotovoltaicos serán<br>entregados a un<br>tercero que cuente con<br>autorizaciones<br>vigentes a la fecha<br>para el transporte y<br>disposición final en<br>relleno de seguridad.<br>Segunda opción<br>devolución al<br>fabricante para su<br>reciclaje en sus<br>propias instalaciones. |

## 5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

### 5.1. Salud de la población

| Tabla 5.1. Salud de la población   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                  | Aumento de la concentración de material particulado y gases.<br><br>El Proyecto no generará o presentará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad, calidad y manejo de efluentes, emisiones o residuos.<br>Ver detalles en el capítulo 2.3.1 de la DIA |
| Parte, obra o acción que lo genera | <b><u>Construcción</u></b><br>Instalaciones de faena.<br><b><u>Operación</u></b><br>Planta FV Pampa Librillo.<br><b><u>Cierre</u></b><br>Instalaciones de faena.                                                                                                         |
| Fase en que se presenta            | Construcción, operación y cierre                                                                                                                                                                                                                                         |

### 5.2. Recursos naturales renovables

#### 5.2.1. Suelo



| Tabla 5.2.1 Suelo                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                  | <p>La construcción de las nuevas obras del Proyecto considera la intervención de suelo de 372 ha en el área del parque fotovoltaico más su camino de acceso 1,75 ha. Esta superficie intervenida considera los apoyos de las estructuras de soporte de los módulos, inversores, cableado subterráneo y camino de acceso, todas ellas establecidas sobre suelos denominados <i>Arenosoles</i>, suelos arenosos, incluyendo tanto suelos desarrollados en arenas residuales después de la meteorización in situ de sedimentos o rocas ricos en cuarzo, y suelos desarrollados en arenas recién depositadas tales como dunas en desiertos y tierras de playas. Este tipo de suelos son caracterizados por su fácil erosión, bajo contenido en agua disponible y muy baja retención de nutrientes.</p> <p>En el Anexo 8 de la DIA se presenta el Estudio de Suelos.</p> <p>De acuerdo con las características del proyecto, y en función de los criterios del Artículo 6 del RSEIA que definen pérdida de suelo para sustentar biodiversidad, no se generarán efectos adversos relevantes o significativos.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | Actividades de movimiento de tierra (escarpe, excavación, nivelación, carga y descarga) y al transporte de vehículos y maquinarias. Circulación de vehículos por vías no pavimentadas y pavimentadas, Combustión interna de vehículos y maquinaria fuera de ruta, funcionamiento de grupos electrógenos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase en que se presenta            | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 5.2.2. Agua

| Tabla 5.2.2 Agua                   |                                                                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                  | El proyecto no genera en ninguna de sus fases impactos sobre el recurso agua ya sea en cauces superficiales o en el acuífero. |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica                                                                                                                     |
| Fase en que se presenta            | No aplica                                                                                                                     |

### 5.2.3. Aire

| Tabla 5.2.3 Aire  |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental | <p>El Proyecto no generará riesgo para la salud de la población en lo que se refiere a emisiones atmosféricas y calidad del aire.</p> <p>Ver detalles en Anexo 5 de la DIA y Anexo 5 de la Adenda de la DIA.</p> |



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

## 5.2.4. Biota

### 5.1.4.1. Flora y vegetación

| Tabla 5.2.4.1 Flora y vegetación   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                  | El proyecto se emplaza principalmente en un área desprovista de vegetación, que no presenta formaciones vegetales. La superficie del área ha sido clasificada como zonas de escasa vegetación.<br>Ver detalles en Anexo 9 de la DIA. |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica                                                                                                                                                                                                                            |
| Fase en que se presenta            | No aplica                                                                                                                                                                                                                            |

### 5.2.4.2. Fauna

| Tabla 5.2.4.2 Fauna                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                  | El Titular desarrollará el Plan de rescate y relocalización en el área de las obras del parque, con el objetivo de reubicar los ejemplares rescatados dentro de los mismos ambientes donde fueron capturados, lo más próximo a su lugar de origen; y con una dispersión tal que se minimice la perturbación de los ambientes receptores.<br>Ver detalles en Anexo 10 Línea de base de fauna terrestre de la DIA y Anexo 9 Caracterización Área de Relocalización Fauna Silvestre para PAS 146 de la Adenda complementaria de la DIA. |
| Parte, obra o acción que lo genera | Todas las partes y obras del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fase en que se presenta            | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 5.3. Valor paisajístico y turístico

| Tabla 5.3 Valor paisajístico y turístico |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                        | El proyecto no generará efectos significativos en cuanto a la obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico.<br>Ver detalles en Anexo 19 de la Adenda de la DIA. |
| Parte, obra o acción que lo genera       | Todas las partes y obras físicas del proyecto.                                                                                                                                      |
| Fase en que se presenta                  | Todas las fases.                                                                                                                                                                    |

## 5.4. Patrimonio cultural

| Tabla 5.4 Patrimonio cultural |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental             | El Proyecto no modificará ni deteriorará en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su |



|                                    |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.<br>Ver detalles en Anexo 4 de la Adenda complementaria de la DIA. |
| Parte, obra o acción que lo genera | Actividades de movimiento de tierra (escarpe, excavación, nivelación, carga y descarga).                                                                                                 |
| Fase en que se presenta            | Construcción                                                                                                                                                                             |

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

Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental, se encuentra adjunto en capítulo 2.2 de la DIA, Anexo 20 de la Adenda de la DIA y Anexo 8 de la Adenda Complementaria de la DIA.

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

| Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Riesgo a la salud de la población                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | El Proyecto no generará reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. | <p>Las emisiones a la atmósfera se mantendrán dentro de los límites establecidos por la normativa ambiental vigente, no constituyendo riesgo para la salud de la población.</p> <p>Durante la fase de construcción, operación y cierre, el Proyecto generará emisiones atmosféricas. Se considerará realizar excavaciones puntuales para la fijación de estructuras en áreas completamente aisladas y distantes de sitios habitados. De acuerdo a los resultados del Anexo 5, Actualización Estimación de Emisiones que acompaña a la Adenda 1, se puede indicar que el Proyecto generará emisiones atmosféricas que tendrán un carácter estrictamente temporal, es decir, se desarrollarán en mayor cantidad sólo durante la fase de construcción.</p> <p>Ver detalles en los capítulos 4.5.4.1, 4.6.5.1 y 4.7.4.1 del presente ICE.</p> |
| b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en                                                                                                                                                                                                                                         | De acuerdo con los antecedentes presentados en el Anexo 6 de la DIA y los resultados obtenidos, es posible concluir que dichas emisiones, bajo las condiciones más desfavorables, no superarán los valores establecidos por la normativa vigente y, por lo tanto, no generarán riesgo para la salud de la población.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.                                                                                                                                                                                                                | Ver detalles en Anexo 6 de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores. | <p>Las emisiones a la atmósfera se mantendrán dentro de los límites establecidos por la normativa ambiental vigente, no constituyendo riesgo para la salud de la población.</p> <p>Las características del efluente líquido que se produce en las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto no implican riesgo para la salud de la población, por cuanto se almacenarán las aguas servidas domésticas de lavamanos y duchas en soluciones sanitarias que cumplen con la normativa sanitaria vigente D.S. N°236/26 del MINSAL. El Proyecto requerirá el otorgamiento del permiso ambiental sectorial que se encuentra señalado en el artículo 138 del Reglamento del SEIA, (Capítulo 4 de la DIA).</p> <p>El Proyecto no generará residuos líquidos de carácter industrial. El Proyecto no reviste riesgo para la salud de la población en lo que se refiere a la superación de valores de concentración de normas primarias de calidad de agua o aumentos significativos de las mismas.</p> |
| d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.                                                                                                             | <p>El Proyecto no afecta la calidad ambiental de los recursos naturales renovables respecto de la exposición de contaminantes.</p> <p>Véase tablas 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17 en Adenda complementaria de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

| Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cantidad y calidad de recursos naturales renovables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.                                                                                                                                                                                                                                     | <p>De las especies registradas en el área del proyecto, dos han sido consideradas como de interés, puesto que poseen una categoría de conservación, estas especies corresponden a un reptil y un mamífero. Estas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El reptil <i>Liolaemus audituvelata</i> (lagartija de oído cubierto) en categoría de conservación (Vulnerable).</li> <li>- El mamífero <i>Lama guanicoe</i> (guanaco) en categoría de conservación (Vulnerable).</li> </ul> <p>Ver detalles en la letra b) de la tabla 6.2 del presente ICE.</p> |
| a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización,                                                                                                                                                                                  | El Proyecto considerará la intervención de suelo de 372 ha en el área del parque fotovoltaico más su camino de acceso 1,75 ha. Esta superficie intervenida considerará los apoyos de las estructuras de soporte de los módulos, inversores, cableado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| compactación o presencia de contaminantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>subterráneo y camino de acceso, todas ellas establecidas sobre suelos denominados <i>Arenosoles</i>, suelos arenosos, incluyendo tanto suelos desarrollados en arenas residuales después de la meteorización in situ de sedimentos o rocas ricos en cuarzo, y suelos desarrollados en arenas recién depositadas tales como dunas en desiertos y tierras de playas. Para los suelos estudiados se determinó Clase VIII.</p> <p>Por lo tanto, bajo este escenario, la degradación o pérdida del suelo o bien su capacidad para sustentar biodiversidad, está completamente descartada porque no existe presencia de suelos de valor agrícola, no hay presencias de cultivos en las zonas aledañas.</p> <p>En el Anexo 8 de la DIA se presenta el Estudio de Suelos del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librilla.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300. | <p>La zona intervenida por el proyecto corresponde principalmente a áreas desprovistas de vegetación, cuya cobertura promedio no superan el 1%. Dado esto, la superficie del área ha sido clasificada como zonas de escasa vegetación. Dichas formaciones no conforman formaciones xerofíticas de acuerdo a lo estipulado en la Ley N°20.283 y su Reglamento (D.S. N°93/2009 del MINAGRI) y modificaciones (D.S. N° 26/2012 del MINAGRI) mencionado en la Guía de Evaluación Ambiental de CONAF.</p> <p>En cuanto a fauna, en el Anexo 10 de la DIA “línea de base de fauna terrestre” se identificaron para el área de influencia tres especies de fauna terrestre nativas correspondientes a un reptil <i>Liolaemus audituvelata</i> (lagartija de oído cubierto), un ave <i>Cathartes aura</i> (jote de cabeza roja) y un mamífero <i>Lama guanicoe</i> (guanaco). De las especies registradas, dos se encuentran en categoría de conservación según la legislación nacional vigente, correspondiente al reptil <i>Liolaemus audituvelata</i> (lagartija de oído cubierto) y al mamífero <i>Lama guanicoe</i> (guanaco), ambas especies clasificadas como “Vulnerables” (VU) según los D.S. N°16/2016 y N°33/2011.</p> <p>Con respecto a la especie <i>Liolaemus audituvelata</i> en el Anexo 10, Apéndice 1 se presenta el PAS 146 y en el Anexo 9 de la Adenda complementaria de la DIA, se presenta la “Caracterización Área de Relocalización Fauna Silvestre para PAS 146” con el documento correspondiente al “Plan de rescate y relocalización de fauna” que incorpora todos los contenidos técnicos y formales detallados en el artículo 146 del Reglamento del Sistema de Evaluación de impacto ambiental (D.S. N°40/2012)</p> <p>El Titular desarrollará el Plan de rescate y relocalización (Anexo 13 de la Adenda de la DIA) en el área de las obras del parque, con el objetivo de reubicar los ejemplares rescatados dentro de los mismos ambientes donde fueron capturados, lo más próximo</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>a su lugar de origen; y con una dispersión tal que se minimice la perturbación de los ambientes receptores.</p> <p>El Titular establece que la totalidad de ejemplares a rescatar podrán establecerse en el área de relocalización y en forma óptima en los puntos de liberación propuestos. Mayores detalles se encuentran en el Anexo 9 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Con relación al mamífero <i>Lama guanicoe</i> (guanaco) es considerado como de interés debido a su categoría de conservación (Vulnerable) y sensible debido a que posee alta movilidad y, por ende, mayor riesgo de atropello en caminos de acceso al Proyecto. Con respecto a esta especie, el Titular asume como compromiso voluntario en el Capítulo IX de la Adenda de la DIA distintas medidas para su protección durante la fase de construcción tales como la instalación de señalética que indique la presencia de fauna silvestre, conducción a baja velocidad y medidas de conductas de los trabajadores en cuanto a no alimentar la fauna silvestre, no ahuyentar ni cazar, y distintas medidas de gestión durante las obras del proyecto.</p> |
| c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>El Proyecto durante sus tres fases no generará intervenciones de gran magnitud sobre el suelo, debido a que, dadas las condiciones del terreno, no es necesario realizar extracciones o nivelaciones significativas del suelo. Las emisiones atmosféricas son acotadas en el tiempo y de baja altura por lo que no se prevé mayor dispersión atmosférica hacia comunidades. Las emisiones no afectarán la calidad del aire y, por ende, la condición de línea base. El proyecto no generará en ninguna de sus fases impactos sobre el recurso agua ya sea en cauces superficiales o en el acuífero.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base. | <p>Dado que al área de Proyecto no le son aplicables normas secundarias, la construcción y operación del Proyecto no afecta a recursos protegidos por ellas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Las áreas de relocalización de reptiles (PAS 146) se encontrarán fuera del Área de Influencia de ruido calculada para Fauna silvestre, por lo cual se descarta impacto sobre todo tipo de Fauna que se localice dentro de las Áreas definidas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>anteriormente. Ver detalles en las figuras 1 y 2 del Anexo 16 de la DIA.</p> <p>El Proyecto no se encuentra en alguna ruta de tránsito o en las cercanías de algún sitio de nidificación. Para más información, remitirse a la Adenda de la DIA, Anexo 17 Microruteo Golondrinas de Mar.</p> <p>El Proyecto no generará niveles de ruido relevantes, que puedan afectar a los recursos naturales del entorno y generar efectos donde se concentre fauna nativa.<br/>(Véase informe de ruido adjunto en Anexos 6 y 16 de la DIA).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Las respectivas cantidades estimadas de residuos y efluentes en todas las fases del Proyecto se presentan en el Capítulo 1 de la DIA y Capítulos I y III de la Adenda de la DIA. El manejo de residuos se realizará de manera adecuada conforme a la normativa, por lo que, no habrá afectación de recursos naturales renovables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p> | <p>El Proyecto no considera la intervención o explotación de recursos hídricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</li> <li>• El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</li> <li>• El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de vegas y/o bofedales, viéndose afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</li> <li>• El Proyecto no contempla la intervención y/o explotación de áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas, viéndose afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</li> <li>• El Proyecto no se ubica cerca de ningún glaciar que pudiera verse afectado por el desarrollo del Proyecto.</li> </ul> |
| h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

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



|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                  | Reasentamiento de comunidades humanas                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Existencia de grupos humanos en el área de influencia                                                                                                                                                                                              | En el área donde se emplazará el Proyecto no existen grupos humanos ni personas las cuales puedan ser impactadas significativamente.                                                                                                                                                                         |
| Reasentamiento de comunidades humanas                                                                                                                                                                                                              | En el área de influencia del proyecto no existe población ni asentamientos humanos. El proyecto no generará: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplazamiento y reubicación de grupos humanos.</li> <li>• Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.</li> </ul> |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.                                     | De acuerdo a las características del sitio de emplazamiento, no existe recurso natural que genere sustento económico u otro uso tradicional como medicinal, espiritual o cultural, por tanto, el Proyecto no interviene los recursos naturales, su uso o acceso.                                             |
| b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.                                                                                                                  | El Proyecto no obstruye o restringe la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.                                                                                                                                                                          |
| c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.                                                                                                                                            | El Proyecto no alterará el acceso o calidad de éstos.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.                                               | El área de emplazamiento corresponde a un sitio de propiedad del desarrollador del Proyecto y no generará dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social.               |
| Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.                      | No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el área de influencia del Proyecto.                                                                                                                                                                                                          |

**6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar |                                                                                                |
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                          | Afectación a poblaciones, recursos y/o áreas protegidas                                        |
| Existencia de poblaciones protegidas                                                                                                                                                                                                                                                       | El Proyecto no se emplaza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas (pueblos indígenas). |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El Proyecto se ubica en un terreno rural, donde no se localizan poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados. |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localizan en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | No hay poblaciones protegidas en el entorno próximo al Proyecto.                                                                                                                                                     |
| Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar. | El Proyecto no se emplazará en o alrededor de recursos protegidos en forma oficial o Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad.                                                                     |

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

| Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                          | Alteración no significativa sobre los atributos del paisaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Existencia de valor turístico                                                                                                                                                                                                              | No hay zonas con valor turístico dentro del área de influencia del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Existencia de valor paisajístico                                                                                                                                                                                                           | El proyecto, en ninguna de sus fases generará ni alterará, en términos de magnitud y duración, del valor paisajístico o turístico de la zona, puesto que en su área de influencia no existen zonas de este tipo, considerando los aspectos presentados por el titular y del análisis de la intervención del proyecto en el contexto de su inserción en el área en el cual se emplaza.<br>Véase informe de paisaje adjunto en Anexo 19 de la Adenda de la DIA. |
| Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.                                                                                                                                          | El proyecto no generará efectos significativos en cuanto a la obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico.<br><br>Véase detalles en Anexo 13 de la DIA, Anexo 19 de la Adenda de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.   | El proyecto se emplazará en un área cuyo paisaje no contiene características que la destaquen paisajísticamente en la región. El proyecto no contempla, en ninguna de sus obras asociadas, la intervención de zonas con alto valor paisajístico y/o turístico, y/o área declarada zona o centro de interés turístico nacional, según lo dispuesto en el decreto Ley N° 1.224, de 1975. |
| c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico. | El proyecto no interviene, obstruye ni se emplaza en zonas con valor paisajístico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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

| Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alteración del patrimonio cultural                                                                                                                                                                                                                       |
| Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.                                                                                                                                                                            | <p>El Proyecto no se encuentra próximo a Monumentos Nacionales, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p> <p>Ver detalles Anexo 4 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> |
| <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:</p> |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.                                                                                                                            | <p>El Proyecto no provocará afectaciones sobre monumentos nacionales con declaratoria. Los monumentos se ubican fuera de las áreas de interés del Proyecto.</p> <p>Ver detalles Anexo 12 de la DIA.</p>                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.</p> | <p>De acuerdo con los resultados de la línea de base arqueológica (Anexo 12 de la DIA) se indica que, se identificaron 17 hallazgos de carácter patrimonial que se encuentran protegidos por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>El Titular, durante la fase de construcción del Proyecto, realizará un monitoreo arqueológico en todas las obras que determinen movimientos de tierra, roce y escarpes. El monitoreo será ejecutado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología.</p> <p>Se implementará un programa de charlas o inducciones referentes al componente patrimonial al personal que ejecutará labores en terreno en la fase de construcción y en el caso de identificar hallazgos imprevistos. El arqueólogo/a o licenciado/a monitor será el encargado de impartir las charlas de inducción patrimonial para cada trabajador involucrado en el Proyecto, charla que considerará además la difusión de un protocolo de acción frente a hallazgos no previstos, y la forma de actuar y comunicar en caso de esta eventualidad. Por su parte, se mantendrá un acta de registro de los trabajadores inducidos.</p> <p>El Proyecto no generará impactos significativos sobre elementos patrimoniales, por lo que, de acuerdo con los resultados obtenidos, se descarta la afectación del artículo 11, letra f) de la Ley N° 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente.</p> <p>Ver detalles Anexo 4 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> |
| <p>c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.</p>     | <p>El Proyecto no afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

El plan de contingencias y emergencias se encuentra adjunto en Anexo 14 de la DIA, Anexos 6 y 7 de la Adenda de la DIA y Anexos 2 y 3 de la Adenda Complementaria de la DIA.

### 7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

#### 7.1.1. Sismos

Tabla 7.1.1 En caso de sismos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153429670>

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                   | En caso de sismos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del proyecto a la que aplica                              | Todas las fases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                   | Todas las instalaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se dispondrá de planes de evacuación del personal para estos eventos, indicando cuales son los sectores más susceptibles de ser afectados, lo que será difundido a todos los trabajadores y personas que visiten el Proyecto.</li> <li>- El diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del Proyecto obedecerán a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia sísmica.</li> <li>- Se realizarán simulacros en los cuales deberán participar todos los trabajadores de forma obligatoria con una frecuencia de al menos una vez al año.</li> <li>- Establecimiento de zonas de seguridad, que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos.</li> <li>- Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia.</li> <li>- Disposición de respaldo de energía para los sistemas críticos o relevantes para la continuidad operacional y para la prestación de primeros auxilios.</li> <li>- En el caso de ocurrir un sismo en cualquiera de las fases del proyecto se realizarán las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Los trabajadores deberán quedarse en su lugar de trabajo y esperar instrucciones del personal entrenado.</li> <li>b. El encargado de prevención procederá a evaluar los daños.</li> <li>c. El encargado de seguridad realizará un monitoreo del área afectada para evaluar e informar daños a la Autoridad Pertinente, si existe un daño ambiental comunitario.</li> </ul> </li> <li>- En caso de que se produzca un sismo de mayor intensidad o terremoto que pueda poner en riesgo las instalaciones del Proyecto, se llevarán a cabo las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realizar inspección de la respuesta de las faenas u obras de la Planta, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños.</li> <li>b. Durante las etapas de construcción y cierre, se suspenderán todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores.</li> <li>c. Durante la etapa de operación, se realizará una inspección de las instalaciones con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños.</li> </ul> </li> <li>- En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento, se informará de esta situación a las autoridades competentes.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de capacitaciones de riesgos naturales - sismos.</li> <li>- Registros de la inspección de las instalaciones posterior a un sismo de mayor intensidad.</li> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la contingencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <p>- Para una eficiente aplicación de los planes de contingencia expuestos, se deberá contar con una comunicación expedita con los actores relevantes externos, para ello el Titular. mantendrá comunicación con las siguientes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo de Bomberos de Taltal.</li> <li>• Hospital de Taltal.</li> <li>• Mutual de Seguridad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Numeral 3.4 del Anexo N° 3 de la Adenda complementaria de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <p>a) Durante el sismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiendo de la magnitud del sismo, se activará la alarma y si es pertinente se ordenará la evacuación hacia las zonas de seguridad.</li> <li>- Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar instrucciones del personal entrenado.</li> <li>- Los trabajadores deben seguir en todo momento las instrucciones del coordinador de emergencia.</li> <li>- El coordinador de la emergencia es quien toma la decisión del corte de la energía (general, local), tomando en consideración para ello las circunstancias del momento.</li> <li>- En caso de personas lesionadas administrar los primeros auxilios que fuesen necesarios (brigada de emergencia).</li> <li>- Se hará un recuento de todos los empleados y visitas que se encontraban al interior de las instalaciones al momento de ocurrir la emergencia.</li> <li>- Sólo se podrá volver al lugar de trabajo si el coordinador de la emergencia lo permite</li> </ul> <p>b) Después del sismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe comprobar si alguien está herido, prestando los auxilios necesarios. Los heridos graves no deben moverse, salvo que tenga conocimientos de cómo hacerlo; en caso de empeoramiento de la situación (fuego, derrumbamiento, etc.) muévelo con precaución.</li> <li>- Precaución en lugares de almacenamiento, algunos objetos pueden haber quedado en posición inestable y caer.</li> <li>- En caso de incendio ver medidas para incendio.</li> <li>- En caso de derrame, ver medidas para el derrame.</li> <li>- Mantenerse en las zonas de seguridad hasta que el coordinador de la emergencia indique volver a sus lugares de trabajo.</li> <li>- Producido un sismo, el titular procederá a evaluar los daños en la estructura física de salas de control, estructuras de soporte, paneles, transformadores, inversores, estableciendo equipos de reparación.</li> <li>- En caso de que existea daños que impidan el normal funcionamiento de las instalaciones, se informará de esta situación a las autoridades competentes.</li> </ul> |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la emergencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Adicionalmente la comunicación entre la instalación y las entidades externas de ayuda será por vía telefónica y responsabilidad del Administrador de la instalación.</li> <li>- Si la vía telefónica es inoperante, se utilizará teléfono celular/satelital. Esta comunicación se hará a los organismos como carabineros y bomberos.</li> <li>- Una vez controlada la emergencia se elaborará un informe que dé cuenta de la activación y ejecución del Plan y del estado de las partes u obras del proyecto, el cual será remitido a la SMA en un plazo de un mes luego de la finalización de la emergencia.</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.1.2. Eventos climáticos extremos

| Tabla 7.1.2 Eventos climáticos extremos                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                   | En caso de eventos climáticos extremos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fase del proyecto a la que aplica                              | Todas las fases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                   | Todas las instalaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Ante condiciones extremas de lluvia o viento se adoptarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicar a los trabajadores que se encuentren a la intemperie que se dirijan a lugares cubiertos hasta que cambien las condiciones climáticas adversas.</li> <li>- Prohibir el uso de equipos y/o instrumentos eléctricos al interior de todas las dependencias durante un evento climático, ordenando además que el personal se mantenga alejado de puertas, ventanas, pilares o estructuras metálicas.</li> <li>- Capacitación y entrenamiento del personal respecto de las características de los eventos climáticos, en labores de rescate y emergencia.</li> <li>- Detención de faenas en caso de ser necesario.</li> <li>- Mantenimiento de vías y caminos de acceso.</li> <li>- Establecimiento de zonas de seguridad.</li> <li>- Elaboración de Plan de Evacuación.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de capacitaciones de riesgos naturales - eventos climáticos extremos.</li> <li>- Registros de la inspección de las instalaciones posterior a un sismo de mayor intensidad.</li> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la contingencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Para una eficiente aplicación de los planes de contingencia expuestos, se deberá contar con una comunicación expedita con los actores relevantes externos, para ello el Titular. mantendrá comunicación con las siguientes entidades:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo de Bomberos de Taltal.</li> <li>• Hospital de Taltal.</li> <li>• Mutual de Seguridad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Numeral 3.4 del Anexo N° 3 de la Adenda complementaria de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiendo de la magnitud del evento climático, se activará la alarma y si es pertinente se ordenará la evacuación hacia las zonas de seguridad.</li> <li>- Los trabajadores deberán quedarse en la zona de seguridad y esperar instrucciones del personal entrenado.</li> </ul> <p>Producido un evento climático extremo, el titular procederá a evaluar los daños en la estructura física de salas de control, estructuras de soporte, paneles, transformadores, inversores, estableciendo equipos de reparación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de que existan daños que impidan el normal funcionamiento de las instalaciones, se informará de esta situación a las autoridades competentes.</li> </ul>                                                                                           |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la emergencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Adicionalmente la comunicación entre la instalación y las entidades externas de ayuda será por vía telefónica y responsabilidad del Administrador de la instalación.</li> <li>- Si la vía telefónica es inoperante, se utilizará teléfono celular/satelital. Esta comunicación se hará a los organismos como carabineros y bomberos.</li> <li>- Una vez controlada la emergencia se elaborará un informe que dé cuenta de la activación y ejecución del Plan y del estado de las partes u obras del proyecto, el cual será remitido a la SMA en un plazo de un mes luego de la finalización de la emergencia.</li> </ul> |

### 7.1.3. Derrame de sustancias

| Tabla 7.1.3 En caso de derrame de sustancias                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                   | En caso de derrame de sustancias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del proyecto a la que aplica                              | Todas las fases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                   | Todas las instalaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>a) Medidas de seguridad asociadas al transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El transporte de combustible será realizado por empresas autorizadas.</li> <li>- El transporte de líquidos, tales como combustible y otros que se puedan requerir en la faena, se regirán por las disposiciones de la legislación vigente.</li> <li>- Se llevará un registro en la obra, que permita cuantificar las cantidades recibidas, utilizadas y en stock. Asimismo, el transportista llevará un registro de las cantidades que transporta.</li> </ul> |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- El transportista o conductor poseerá la licencia adecuada, en conjunto a la capacitación necesaria para responder en caso de accidentes, con derrame de las sustancias transportadas.</li> <li>- Los conductores de los vehículos de transporte contarán con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como en procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames (incluye la instrucción de los procedimientos asociados al manejo de sustancias peligrosas).</li> </ul> <p>b) Medidas de seguridad asociadas al transporte y manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El abastecimiento de combustible para la maquinaria del Proyecto en las fases de construcción y de cierre se realizará con camiones cisterna que cuenten con una unidad de suministro incorporada para el abastecimiento de combustible.</li> <li>- Los camiones cisterna con unidad de suministro incorporada poseen su propio sistema de detección de derrames. El dispositivo contará con una alarma visible para que el personal de servicio disponga de una rápida detección durante las operaciones de transferencia de combustible.</li> <li>- El almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas se realizará de acuerdo a la normativa vigente.</li> <li>- Se capacitará al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias, en las instalaciones de faenas.</li> <li>- Se dispondrá de un área especial de almacenamiento para estos materiales al interior de cada instalación de faenas, las cuales estarán debidamente señalizadas y acondicionadas según lo dispuesto por las autoridades competentes.</li> <li>- Tratar de controlar el derrame con arena, absorbentes, y/o barreras (mangueras, maderas, tierra), previniendo que el producto entre en los tragantes o áreas de alto riesgo.</li> <li>- Apagar todo el suministro de electricidad, calentadores y llamas abiertas.</li> <li>- Si los interruptores/switches están dentro del área de vapores o controlan un motor que está operando en el área de vapores, éstos no deben de ser apagados ya que pueden producir una chispa y encender los vapores.</li> <li>- No encender el motor de los vehículos.</li> <li>- Reportar el incidente al supervisor lo más pronto posible.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una vez controlado el derrame se tomarán muestras en la zona afectada (posterior a la limpieza) y en una estación control para verificar la efectividad de la medida aplicada, los análisis deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN.</li> <li>- En relación con el plan de muestreo y ejecución de éste, se utilizará como referencia la Guía Metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes o las NCh 3400/1: Calidad de Suelos: Directrices para el diseño de programas de muestreo y la NCh 3400/2: Calidad de Suelos: Directrices sobre técnicas de muestreo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <p>-Registro de charlas de Derecho a Saber o Charla de Hombre Nuevo para todos los trabajadores que estén relacionados directamente con la manipulación de estas sustancias peligrosas.</p> <p>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la contingencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Numeral 3.4 del Anexo N° 3 de la Adenda complementaria de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar el pánico en el personal y minimizar el efecto que la emergencia pudiera originar en las personas y la comunidad.</li> <li>- De no ser posible la evacuación, el personal deberá obedecer las órdenes dadas por el coordinador de emergencia.</li> <li>- El coordinador de la emergencia es quien toma la decisión del corte de la energía (general, local), tomando en consideración para ello las circunstancias del momento.</li> <li>- En caso de ser necesario, la brigada de emergencia organizará equipos de ayuda/rescate para cualquier persona o visita que se encuentre herida.</li> <li>- Se deberá atender en primer lugar a personas heridas o intoxicadas si las hubiere.</li> <li>- Si hay un derrame de combustible se tratará de detener, sin poner en riesgo la propia seguridad.</li> <li>- Se deberá eliminar todas las fuentes de ignición.</li> <li>- Se formará un dique de contención con material absorbente inerte (arena o tierra seca).</li> <li>- Se deberá prohibir el tocar y caminar sobre el material derramado.</li> <li>- Se deberá mantener los materiales combustibles lejos del material derramado.</li> <li>- Se dará aviso al Jefe de emergencias.</li> <li>- Todo el personal se dirigirá a las zonas de seguridad, llegando a ellas a través de las salidas de emergencias más cercanas a su lugar de trabajo, las cuales se encontrarán debidamente identificadas y señalizadas.</li> <li>-El abastecimiento de combustible para la maquinaria del Proyecto en las fases de construcción y de cierre, se realizará con camiones cisterna que cuenten con una unidad de suministro incorporada.</li> <li>- Los camiones cisterna con unidad de suministro incorporada poseen su propio sistema de detección de derrames. El dispositivo contará con una alarma visible para que el personal de servicio disponga de una rápida detección durante las operaciones de transferencia de combustible.</li> <li>- Tratar de mantener la calma.</li> <li>- El personal deberá actuar de acuerdo a las características del producto que ha generado la emergencia, tal como lo indica la hoja de seguridad, considerando siempre ubicar al personal y</li> </ul> |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <p>material a favor del viento y evitando que éste ingrese a zonas contaminadas sin el equipo adecuado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El encargado del lugar de almacenamiento será el responsable de dar aviso a los organismos correspondientes.</li> <li>- Tratar de calmar a la gente externa a la instalación que en el lugar se encuentre (visitas y otros) y orientarlas hacia la zona de seguridad.</li> <li>- Una vez que organismos especializados se presenten en el lugar, colaborar si se requiere su ayuda y no obstruir su labor.</li> <li>- Una vez controlado el derrame, se tomarán muestras en la zona afectada (posterior a la limpieza) y en una estación control para verificar la efectividad de la medida aplicada, los análisis deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN.</li> <li>- En relación con el plan de muestreo y ejecución de éste, se utilizará como referencia la Guía Metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes o las NCh 3400/1: Calidad de Suelos: Directrices para el diseño de programas de muestreo y la NCh 3400/2: Calidad de Suelos: Directrices sobre técnicas de muestreo.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la emergencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Adicionalmente la comunicación entre la instalación y las entidades externas de ayuda será por vía telefónica y responsabilidad del Administrador de la instalación.</li> <li>- Si la vía telefónica es inoperante, se utilizará teléfono celular/satelital. Esta comunicación se hará a los organismos como carabineros y bomberos.</li> <li>- Una vez controlada la emergencia se elaborará un informe que dé cuenta de la activación y ejecución del Plan y del estado de las partes u obras del proyecto, el cual será remitido a la SMA en un plazo de un mes luego de la finalización de la emergencia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### 7.1.4. Incendio

| Tabla 7.1.4 En caso de incendio                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                   | En caso de incendio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del proyecto a la que aplica                              | Todas las fases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                   | Todas las instalaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p><u>Fase de construcción y cierre:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará una capacitación a los trabajadores en el manejo de sustancias peligrosas en el procedimiento de trabajo seguro para las actividades que puedan presentar riesgos de incendio.</li> <li>- Los materiales inflamables se mantendrán en forma ordenada y clasificada al interior del recinto, conforme a lo indicado en la O.G.U.C y guías de almacenamiento de sustancias químicas emitidas por el Servicio de Salud.</li> <li>- Se dispondrá en las áreas de trabajos e instalación de faenas, de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier</li> </ul> |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, mangueras, tambores con arena, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El experto de seguridad en la faena, definirá un área, alrededor del sector de almacenamiento de sustancias peligrosas donde esté expresamente prohibido encender fogatas, fumar, portar fósforos u otros elementos que produzcan chispas.</li> <li>- En los frentes de trabajo móviles queda prohibido el uso de fuego, lo que se indicará a través de capacitaciones y señalética en obra.</li> </ul> <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para el riesgo por incendio en el sistema de transformadores, inversores se instalarán sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.</li> <li>- Las actividades se realizarán de forma externa con terceros en talleres mecánicos debidamente autorizados a los que se le exigirá certificación y mantendrá como respaldo en las dependencias de la administración del proyecto.</li> <li>- Las sustancias peligrosas deberán ser 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”.</li> <li>- Estará totalmente prohibido botar basura o residuos en cualquier zona del proyecto, ya sea, áreas de parque solar, caminos de accesos, o cualquier otra parte del proyecto. Para esto, se dispondrá de espacios adecuadamente preparados para su disposición.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de las capacitaciones a los trabajadores en manejo de sustancias inflamables, uso de extintores, y señalización de vías de evacuación.</li> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la contingencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Para una eficiente aplicación de los planes de contingencia expuestos, se deberá contar con una comunicación expedita con los actores relevantes externos, para ello el Titular. mantendrá comunicación con las siguientes entidades:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo de Bomberos de Taltal.</li> <li>• Hospital de Taltal.</li> <li>• Mutual de Seguridad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Numeral 3.4 del Anexo N° 3 de la Adenda complementaria de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se activará la alarma de incendio.</li> <li>- Se dará aviso de inmediato al jefe de emergencias y al coordinador de emergencias.</li> <li>- Se activará el procedimiento contra incendios, se utilizará extintores para extinguir el fuego, sólo si el siniestro es controlable.</li> <li>- Si no es posible controlar la situación se dará aviso inmediato a Bomberos y Carabineros y se evacuará a los trabajadores hacia las zonas de seguridad.</li> <li>- Se inspeccionará el área verificando la presencia de heridos. Si este fuera el caso, se trasladará de inmediato hasta un centro asistencial.</li> <li>- Sólo podrán reactivarse las actividades una vez que el siniestro este controlado.</li> </ul>                                                                                                          |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se informará en un plazo no superior a 24 horas de ocurrida la emergencia en el Módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA.</li> <li>- Adicionalmente la comunicación entre la instalación y las entidades externas de ayuda será por vía telefónica y responsabilidad del Administrador de la instalación.</li> <li>- Si la vía telefónica es inoperante, se utilizará teléfono celular/satelital. Esta comunicación se hará a los organismos como carabineros y bomberos.</li> <li>- Una vez controlada la emergencia se elaborará un informe que dé cuenta de la activación y ejecución del Plan y del estado de las partes u obras del proyecto, el cual será remitido a la SMA en un plazo de un mes luego de la finalización de la emergencia.</li> </ul> |

## 8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

### 8.1 Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.

#### 8.1.1. Resolución N°7/2005 Promulga "Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) II Región", Gobierno Regional II Región de Antofagasta.

| Tabla 8.1.1 Resolución N°7/2005 Promulga "Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) II Región", Gobierno Regional II Región de Antofagasta. |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                         | Compatibilidad territorial.                                                                                                     |
| Norma                                                                                                                                       | Resolución N°7/2005 Promulga "Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) II Región", Gobierno Regional II Región De Antofagasta. |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                             | No aplica.                                                                                                                      |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Todas las partes del Proyecto.                                                                                                                                                                         |
| Forma de cumplimiento                                              | El Proyecto se localiza en la Zona denominada “Área de Uso Múltiple Condicionado” (AUMC), la cual corresponde a áreas que presentan una aptitud ambiental para desarrollar un conjunto de actividades. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | No aplica.                                                                                                                                                                                             |
| Forma de control y seguimiento                                     | No aplica.                                                                                                                                                                                             |

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

### 8.2.1. D.S. N° 144/1961 “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza” del Ministerio de Salud.

| Tabla 8.2.1 D.S. N° 144/1961 “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza” del Ministerio de Salud. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                   | Calidad del aire y emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Norma                                                                                                                                                 | D.S. N° 38/2011, Ministerio del Medio Ambiente, Establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                       | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                    | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                    | Instalaciones de Faena, movimiento de tierra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                 | En la fase de construcción, se implementarán las siguientes medidas: mantener humedecidas las superficies interiores de la obra, equipos y maquinarias usados serán manejadas con precaución y a velocidad moderada, los camiones serán cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm entre la superficie de la carga y la cubierta de lona y se mantendrá la carrocería de los vehículos de transporte cubierta con una lona hermética. Además, los vehículos estacionados se mantendrán con su motor apagado; se realizará mantención permanente de vehículos y maquinarias, y exigencia de revisión técnica al día para todos los vehículos, y se humedecerá el terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de relleno y excavaciones. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                | Se mantendrá a disposición de la Autoridad los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de taller mecánico de máquinas y equipos.</li> <li>• Registro de revisión técnica al día.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de registro de aplicación de humectación para el camino y áreas de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento | Se velará por el cumplimiento de esta norma exigiendo por parte del Titular a los contratistas: el transporte de carga cubierto por lona, los registros de taller mecánico de máquinas y equipos, registro de revisión técnica al día, fichas de registro de humectación para el Proyecto. |

### 8.2.2. D.S. N° 138/2005 “Establece la obligación de declarar emisiones” del Ministerio de Salud.

| Tabla 8.2.2 D.S. N° 138/2005 “Establece la obligación de declarar emisiones” del Ministerio de Salud. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                   | Calidad del aire y emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Norma                                                                                                 | D.S. N° 138/2005 “Establece la obligación de declarar emisiones” del Ministerio de Salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                       | Modificada por: D.S. N° 90/2011 Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                    | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                    | Instalaciones de Faena. Grupos electrógenos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de cumplimiento                                                                                 | <p>Para el suministro de energía eléctrica para las obras de instalación de faenas se empleará 2 grupos electrógenos de 30 kW para energizar la instalación de faenas, oficinas, comedores y servicios y 5 grupos electrógenos de 5 kV en los frentes de trabajo.</p> <p>En la fase de operación se consideran 1 grupo electrógeno de emergencia de 30 kV y 1 grupo electrógeno móvil de 5 kV.</p> <p>En la fase de cierre se contempla la utilización de grupos generadores para alimentar eléctricamente las zonas de trabajo. Los grupos serán 1 fijo de 30 kV y 3 generadores móviles de 5 kV cada uno.</p> <p>Por lo anterior, se reconoce la aplicabilidad del presente Decreto y del Decreto N° 90 de 2010 que lo modifica, y cumplirá con la declaración de las emisiones del proyecto, correspondientes al equipo electrógeno que se utilizará en la fase de construcción del proyecto. Y se compromete a declarar sus emisiones cada año, una vez iniciada la fase de construcción.</p> <p>Además, se declararán las emisiones a través de ventanilla única de RETC y entregarán los antecedentes de las fuentes fijas de emisión</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                | Fichas de registro de las declaraciones de emisiones del Proyecto a través del sitio web RETC para los grupos electrógenos en las tres fases del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                                                                        | Se mantendrán a disposición de la autoridad fiscalizadora el registro de emisiones del Proyecto a través del sitio web de RETC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 8.2.3. D.S. N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).



| Tabla 8.2.3 D.S. N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                        | Calidad del aire y emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Norma                                                                                                                                                      | D.S. N° 1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                            | D.S. N° 31/2017, que modifica el D.S. N°1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                         | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                         | <p>Para el suministro de energía eléctrica para las obras de instalación de faenas se empleará 2 grupos electrógenos de 30 kW para energizar la instalación de faenas, oficinas, comedores y servicios y 5 grupos electrógenos de 5 kW en los frentes de trabajo.</p> <p>En la fase de operación se consideran 1 grupo electrógeno de emergencia de 30 kW y 1 grupo electrógeno móvil de 5 kW.</p> <p>En la fase de cierre se contempla la utilización de grupos generadores para alimentar eléctricamente las zonas de trabajo. Los grupos serán 1 fijo de 30 kW y 3 generadores móviles de 5 kW cada uno.</p> <p>Por lo anterior, se reconoce la aplicabilidad del presente Decreto y del Decreto N° 31 del 20 de julio del 2017, que modifica el D.S. N°1/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, el cual incorpora una serie de mejoras y precisiones normativas que dan sustento al quehacer en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes como en el sistema Ventanilla Única del RETC.</p> |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                      | Se declararán las emisiones a través de ventanilla única de RETC y entregarán los antecedentes de las fuentes fijas de emisión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                     | Fichas de registro de las declaraciones de emisiones del Proyecto a través del sitio web RETC para los grupos electrógenos en las tres fases del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                             | Se mantendrán a disposición de la autoridad fiscalizadora el registro de emisiones del Proyecto a través del sitio web de RETC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**8.2.4. D.S N° 594/2000 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, del Ministerio de Salud.**

| Tabla 8.2.4 D.S. N° 594/2000 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, del Ministerio de Salud. |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                              | Residuos líquidos y sólidos.                                                                                                         |
| Norma                                                                                                                                            | D.S. N° 594/2000 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, del Ministerio de Salud. |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                  | No aplica.                                                                                                                           |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                               | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                        |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de cumplimiento                                              | <p>En los frentes de trabajo habrá temporalmente baños químicos portátiles. El servicio de instalación y mantención de los baños químicos en los frentes de trabajo será contratado a una empresa autorizada por la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta.</p> <p>Su mantenimiento se efectuará al menos dos veces por semana. En la instalación de faena en la fase de construcción y de cierre, el sistema propuesto es una planta de tratamiento de aguas servidas, solución contemplada en la normativa sanitaria vigente D.S. N° 236/26 del MINSAL.</p> <p>En la fase de operación, se contempla como solución sanitaria una fosa séptica con pozo absorbente. Los antecedentes necesarios según los requisitos y los contenidos técnicos y formales establecidos en el Reglamento del SEIA, para acreditar el cumplimiento del permiso ambiental sectorial del artículo 138 del RSEIA.</p> <p>En cuanto a los residuos sólidos, estos residuos serán recolectados de la zona de trabajo por una empresa especializada y acreditada por la Autoridad Sanitaria, quien se encargará de su disposición final. Se solicitará la autorización a la autoridad sanitaria para la acumulación y disposición final de residuos, según lo estipulado por la presente norma y el titular del proyecto verificará que las empresas que presten el servicio de tratamiento o disposición final cuenten con las autorizaciones respectivas. Los residuos sólidos industriales generados en esta fase corresponderán, principalmente, a restos de materiales de la construcción, montaje y desmontajes. La generación de este tipo de residuos durante la construcción y, en menor proporción en la fase de operación del proyecto, hace necesario disponer de una metodología especial en para su manipulación, transporte, tratamiento y disposición final. Además de las medidas especiales que se tomarán durante su almacenamiento de carácter temporal.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán en obra los registros con las autorizaciones sanitarias de la empresa encargada de la mantención, retiro y disposición final de los residuos provenientes de los baños químicos.</li> <li>• Se mantendrá en obra los registros del retiro y la disposición final de los lodos en sitio autorizado y las autorizaciones sanitarias de funcionamiento de los sistemas particulares.</li> <li>• Permiso para la operación de las instalaciones para los residuos sólidos asimilables a domiciliarios</li> <li>• Permiso para la operación de sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos.</li> <li>• Permiso para los sectores de disposición temporal de residuos.</li> <li>• Registro de las autorizaciones sanitarias de funcionamiento de los sitios de almacenamiento temporal</li> <li>• Registro de los residuos que son almacenados en las distintas fases del Proyecto.</li> <li>• Registro del retiro de residuos para ser transportados al sitio de disposición final por empresas con autorización sanitaria correspondiente.</li> <li>• Registro de la autorización sanitaria de la empresa que realizará el retiro, transporte y disposición final de los residuos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de la disposición final en sitio autorizado</li> </ul>                                                |
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora todos los registros de las empresas autorizadas y las autorizaciones de sanitarias respectivas. |

**8.2.5. D.S. N° 236/1926 “Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias” del Ministerio de Higiene, asistencia, previsión social y trabajo.**

| Tabla 8.2.5 D.S. N° 236/1926 “Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias” del Ministerio de Higiene, asistencia, previsión social y trabajo. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                                                                                                         | Residuos líquidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Norma                                                                                                                                                                                                                                                       | D.S. N °236/1926 “Reglamento general de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias” del Ministerio de Higiene, asistencia, previsión social y trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                                                                                                             | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                                                                                                          | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                                                                                                          | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Las aguas servidas provenientes de lavamanos y duchas serán recolectadas mediante una planta de tratamiento de aguas servidas para la fase de construcción y de cierre, y para la fase de operación será con fosa séptica con pozo absorbente, con una capacidad suficiente considerando el peak de trabajadores en todas las fases del Proyecto. Asimismo, se obliga a cumplir con todos los demás ítems referidos al adecuado control de las aguas servidas, establecidas en el presente Decreto.</p> <p>En los frentes de trabajo habrá temporalmente baños químicos portátiles. El servicio de instalación y mantención de los baños químicos en los frentes de trabajo será contratado a una empresa autorizada por la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta. Y su mantenimiento se efectuará al menos dos veces por semana. El titular presentará los antecedentes necesarios según los requisitos y los contenidos técnicos y formales establecidos en el Reglamento del SEIA, para acreditar el cumplimiento del permiso ambiental sectorial del artículo 138 del RSEIA.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtención de los permisos sectoriales 138, correspondiente a la solicitud de sistema de tratamiento de aguas servidas con PTAS y fosa séptica en la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto.</li> <li>• Se mantendrán en obra los registro con las autorizaciones sanitarias de la empresa encargada de la mantención, retiro y disposición final de los residuos provenientes de los baños químicos.</li> <li>• Se mantendrá en obra los registros del retiro y la disposición final de los lodos en sitio autorizado y las autorizaciones sanitarias de funcionamiento de los sistemas particulares.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora todos los registros de las empresas y las autorizaciones de Sanitarias respectivas para el funcionamiento de la PTAS y fosa séptica. |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 8.2.6. Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1990 “Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa” del Ministerio de Salud.

| Tabla 8.2.6 Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1990 “Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa” del Ministerio de Salud. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                           | Residuos sólidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Norma                                                                                                                                         | Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 1990 “Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa” del Ministerio de Salud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                               | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                            | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                            | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                         | Se dará cumplimiento mediante la solicitud de las autorizaciones correspondientes, para realizar la actividad de acopio de residuos. El Titular mantendrá los registros de disposición final en sitio de tercero autorizado, así como también las autorizaciones de los transportistas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permiso para la operación de las instalaciones para los residuos sólidos asimilables a domiciliarios.</li> <li>• Permiso para la operación de sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos.</li> <li>• Permiso para los sectores de disposición temporal de residuos.</li> <li>• Registro de las autorizaciones sanitarias de funcionamiento de los sitios de almacenamiento temporal.</li> <li>• Registro de los residuos que son almacenados en las distintas fases del Proyecto.</li> <li>• Registro del retiro de residuos para ser transportados al sitio de disposición final por empresas con autorización sanitaria correspondiente.</li> <li>• Registro de la autorización sanitaria de la empresa que realizará el retiro, transporte y disposición final de los residuos.</li> <li>• Registros de la disposición final en sitio autorizado.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora los registros de las empresas autorizadas para el retiro de los residuos y de las autorizaciones sanitarias de funcionamiento de los sitios de almacenamiento temporal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 8.2.7. Ley N°20.920 Marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, del Ministerio del Medio Ambiente.



| Tabla 8.2.7 Ley N°20.920 Marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, del Ministerio del Medio Ambiente. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                               | Residuos sólidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Norma                                                                                                                                                             | Ley N°20.920 Marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, del Ministerio del Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                   | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                             | <p>La disposición de paneles fotovoltaicos será gestionada a través de empresas autorizadas para tales efectos y cumpliendo la normativa aplicable, y mientras no entren en vigencia los decretos supremos que establezcan las metas y otras obligaciones asociadas de cada producto prioritario, el titular del proyecto, en caso de que el Ministerio lo requiera, informará anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, lo siguiente:</p> <p>a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior.</p> <p>b) Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo.</p> <p>c) Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso.</p> <p>d) Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva.</p> <p>El Titular mantendrá los registros de disposición final en sitio de tercero autorizado, así como también las autorizaciones de los transportistas</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobante de ingreso de la información a RETC.</li> <li>• Registro de la realización de la declaración.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantención de la plataforma RETC actualizada</li> <li>• Mantención de registro en que conste la realización de la declaración.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 8.2.8. D.S. N° 148/2004 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos” del Ministerio de Salud.

| Tabla 8.2.8 D.S. N° 148/2004 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos” del Ministerio de Salud. |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                              | Sustancias y residuos peligrosos.                                                                    |
| Norma                                                                                                            | D.S. N° 148/2004 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos” del Ministerio de Salud. |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                  | No aplica.                                                                                           |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                               | Todas las fases del Proyecto.                                                                        |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de cumplimiento                                              | <p>Los residuos sólidos industriales peligrosos serán almacenados temporalmente en una bodega de acopio, debidamente identificados con letreros y clasificados en tambores, en conformidad con el Reglamento. La bodega de almacenamiento contará con señalización de acuerdo a la Normativa Chilena NCh 2.190 of. 93, versión 2003.</p> <p>Los residuos serán retirados en un plazo máximo de seis meses desde su generación por una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria para el transporte, tratamiento y disposición de materiales residuales con las características mencionadas.</p> <p>En la fase de operación, será uno de los operarios quien gestione con una empresa aprobada por la Autoridad Sanitaria el envío semestral de estos residuos.</p> <p>El transporte de los residuos se realizará utilizando equipos, vehículos y personal que aseguren el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables, es decir, se realizará cumpliendo con lo establecido en el Reglamento.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <p>Registro del permiso para sectores de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.</p> <p>Registros de transporte de residuos peligrosos, llevados a cabo por empresas autorizadas.</p> <p>Registros de disposición final de residuos peligrosos en sitios autorizados</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora los registros correspondientes al cumplimiento de la normativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**8.2.9. D.S N°43/2015 Aprueba el Reglamento sobre almacenamientos de sustancias peligrosas, que modifica el Decreto Supremo N°78/2010, Ministerio de Salud.**

| Tabla 8.2.9 D.S. N°43/2015 Aprueba el Reglamento sobre almacenamientos de sustancias peligrosas, que modifica el Decreto Supremo N°78/2010, Ministerio de Salud. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                              | Sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Norma                                                                                                                                                            | D.S. N°43/2015 Aprueba el Reglamento sobre almacenamientos de sustancias peligrosas, que modifica el Decreto Supremo N°78/2010, Ministerio de Salud.                                                                                                                                                                                                            |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                  | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                               | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                               | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                            | <p>El Proyecto considera el almacenamiento temporal de sustancias peligrosas en la fase de construcción, operación y cierre.</p> <p>Se almacenarán lubricantes, pinturas y diluyentes en bajas cantidades en una bodega común que será cerrada en su perímetro por muros resistentes a la acción del agua, con piso sólido, liso e impermeable y no poroso.</p> |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Adicionalmente, esta bodega tendrá un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralización que evite comprometer las áreas adyacentes. La bodega común donde se almacenen estas sustancias peligrosas contará con un sistema manual de extinción de incendios a base de extintores.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lugares de almacenamiento de sustancias peligrosas con su respectiva señalética, hojas de seguridad y plan de emergencias en caso de fugas.</li> <li>• Registro de transporte de sustancias peligrosas, llevados a cabo por empresas autorizadas.</li> <li>• Registros de Almacenamiento de las sustancias peligrosas en bodega correspondiente cumpliendo la normativa vigente.</li> <li>• Declaración de seguimiento de sustancias peligrosas en forma electrónica en el Sistema de Declaración de Almacenamiento de Sustancias.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento         | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora los registros en virtud de esta normativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**8.2.10. D.S. N° 160/2009 “Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos” del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.**

| Tabla 8.2.10 D.S. N° 160/2009 “Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos” del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                                                                                                               | Sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Norma                                                                                                                                                                                                                                                             | D.S. N° 160/2009 “Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos” del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.                                                                                                                            |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                                                                                                                   | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                                                                                                                | Fases de construcción y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                                                                                                                | Instalaciones de faena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                                                                                                                             | El abastecimiento de combustible para la maquinaria se realizará con camiones cisterna que cuenten con una unidad de suministro incorporada para el abastecimiento de combustible. Los camiones cisterna, contarán con la autorización para el abastecimiento de combustible de acuerdo con la normativa que establece la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC). |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                                                                                                            | Registro de transporte de combustible, llevados a cabo por empresas autorizadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                                                                                                    | Se mantendrá a disposición de la autoridad fiscalizadora la Resolución de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.                                                                                                                                                                                                                                                   |

**8.2.11. D.S. N° 38 del Ministerio del Medio Ambiente Publicado en el Diario Oficial el 12 de junio de 2012 “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuente que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997”.**



| Tabla 8.2.11 D.S. N° 38 del Ministerio del Medio Ambiente Publicado en el Diario Oficial el 12 de junio de 2012 “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuente que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997”. |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                                                                                                    | Ruido.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Norma                                                                                                                                                                                                                                                  | D.S. N° 38 del Ministerio del Medio Ambiente Publicado en el Diario Oficial el 12 de junio de 2012 “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuente que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997”. |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                                                                                                        | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                                                                                                     | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                             |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                                                                                                     | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                            |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                                                                                                                  | Para el control del ruido se aplicarán como medidas generales el mantenimiento periódico de equipos, maquinarias y vehículos.                                                                                                             |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                                                                                                 | Registro de maquinarias y vehículos a utilizar, con características similares a las contempladas en la declaración.                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                                                                                         | Registro en obra de la copia de los informes presentado y aprobados en la SMA mediante la plataforma SNIFA. Registro de los controles se realizará manteniendo los límites de trabajo al área declarada en este proyecto.                 |

**8.2.12. D.S. N°43/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686 de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.**

| Tabla 8.2.12 D.S. N°43/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686 de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                                                                                                            | Ruido.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Norma                                                                                                                                                                                                                                                          | D.S. N°43/2013 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 686 de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                                                                                                                                | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                                                                                                             | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                     |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                                                                                                             | Instalaciones de faena.<br>Operación planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                    |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                                                                                                                          | El titular del Proyecto se ajustará a los límites máximos de emisión lumínica establecidos en la norma, sin embargo, es importante mencionar que las actividades principalmente serán realizadas durante un horario diurno.                       |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>Únicamente se utilizarán luminarias en las casetas de los cuidadores de las faenas en la fase de construcción.</p> <p>En el proyecto se instalarán luminarias que cumplan con los porcentajes de flujo luminoso nominal máximos permitidos por la norma.</p> <p>El titular realizará una certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión. Esta certificación será realizada por laboratorios autorizados para tales efectos por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p> <p>El titular utilizará el Sistema de Ventanilla Única del RETC. Sin embargo, considerando que aún no se encuentra disponible el módulo asociado al D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, la SMA ha dictado la Resolución Exenta N°475 del 26 de mayo de 2016 que establece régimen provisorio y dicta instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes emisoras reguladas por el D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>El titular se compromete a reportar en la oficina regional de la SMA, en un plazo de 15 días hábiles previos a la puesta en servicio de la instalación, el formulario establecido en la misma resolución con la información sobre el proyecto (adjuntar la planimetría de la iluminación del proyecto, cantidad y tipo de luminarias, certificados, etc.), junto con antecedentes anexos en formato pdf en soporte digital (certificados de luminarias, planos de instalación, entre otros).</p> <p>Los equipos de iluminación cumplirán los límites establecidos por la norma y contarán con la certificación respectiva.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión. Esta certificación será realizada por laboratorios autorizados para tales efectos por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</li> <li>• Se mantendrán para la autoridad competente los registros y certificados que indican que la luminaria utilizada cumple con los requerimientos de la normativa.</li> <li>• Registro de reportes cargados disponibles para su control y verificación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

#### 8.3.1. Ley N° 17.288/1970 Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales.

| Tabla 8.3.1 Ley N° 17.288/1970 Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales. |                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                  | Patrimonio cultural y arqueológico.                                                      |
| Norma                                                                                                | Ley N° 17.288/1970 Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales. |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | Decreto Supremo N°484/1990 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Otros cuerpos legales asociados                                    | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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 | Instalaciones de faena y construcción planta FV Pampa Librillo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de cumplimiento                                              | <p>Según los resultados de la línea de base arqueológica (Anexo 12) se indica que, en el área de levantamiento de información, correspondiente a un proyecto Fotovoltaico, en el cual se identificaron 17 hallazgos de carácter patrimonial que se encuentran protegidos por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>Los hallazgos identificados en la prospección coinciden con los registrados en la prospección arqueológica realizada en la Línea de Base del proyecto Conejo Solar (SGA, 2014), como ya se realizó un levantamiento topográfico y aerofotométrico con fichas de registro de sendas (Larach 2014). Y estos estudios fueron autorizados por CMN mediante la ORD N°001934/14 e informe ingresado a CMN N°05671 el año 2014, por lo cual, el Consejo de Monumentos Nacionales se pronunció favorablemente hacia los trabajos arqueológicos realizados mediante la ORD N°03247.</p> <p>En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del D.S N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.</p> <p>El Titular implementará un programa de charlas o inducciones referentes al componente patrimonial al personal que ejecutará labores en terreno en la fase de construcción y, en el caso de identificar hallazgos imprevistos, tomará las medidas señaladas en el Apéndice 2 del anexo 12 línea de base arqueológica</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <p>El Titular mantendrá, durante la etapa de construcción del Proyecto, un monitoreo arqueológico permanente de todas las obras que determinen movimientos de tierra, roce y escarpes. El monitoreo será ejecutado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología.</p> <p>Se indica que el arqueólogo/a o licenciado/a monitor será el encargado de impartir las charlas de inducción patrimonial para los trabajadores involucrados en el Proyecto, charla que considerará además la difusión de un protocolo de acción frente a hallazgos no previstos, y la forma de actuar y comunicar en caso de esta eventualidad. Por su parte, se mantendrá un acta de registro de los trabajadores inducidos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.</li> <li>• Registro de las charlas de inducción patrimonial a los trabajadores.</li> <li>• Frente a cualquier eventualidad, el Titular del Proyecto que, en caso de relevarse hallazgos patrimoniales durante la ejecución de trabajos de construcción, estos deben reportarse a la autoridad competente en virtud del artículo 26 de la ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.</li> </ul> |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**8.3.2. Resolución Exenta N° 133/2005 “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera” del Ministerio de Agricultura.**

| Tabla 8.3.2 Resolución Exenta N° 133/2005 “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera” del Ministerio de Agricultura. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                     | Recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Norma                                                                                                                                                   | Resolución Exenta N° 133/2005 “Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera” del Ministerio de Agricultura.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Otros cuerpos legales asociados                                                                                                                         | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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 faena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                   | Las maderas de embalajes de los equipos que provengan de terceros países deberán contar con la certificación exigida en la Resolución N° 133/05 del SAG destinado a la prevención del ingreso potencial de plagas al país. También se aplicará la Resolución exenta N° 2.859/2007 del SAG, que modifica la norma mínima para el tratamiento de fumigación con Bromuro de Metilo para embalaje de madera. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                  | Se mantendrá un registro de los documentos que certifiquen las condiciones de los embalajes utilizados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                          | Se mantendrá disponible a la autoridad el registro interno conteniendo información de la obtención de los embalajes utilizados en el proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                           |

**8.3.3. Ley N°4.601 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473), publicado en el Diario Oficial el 27 de septiembre de 1996.**

| Tabla 8.3.3 Ley N°4.601 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473), publicado en el Diario Oficial el 27 de septiembre de 1996. |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                                           | Fauna |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma                                                              | <p>Ley N°4.601 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473), publicado en el Diario Oficial el 27 de septiembre de 1996.</p> <p>Decreto Supremo N°5/1998 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Otros cuerpos legales asociados                                    | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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 | <p>Instalaciones de faena.</p> <p>Operación planta FV Pampa Librillo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de cumplimiento                                              | <p>Las medidas generales tendientes a proteger la fauna terrestre en el Área de Influencia del Proyecto son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informará a las cuadrillas de trabajo sobre la prohibición de perturbar, cazar y coleccionar especies de la fauna silvestre o nidos durante toda la fase de construcción del Proyecto.</li> <li>• Se establecerán normas de conducta para el personal en faenas, tendientes a minimizar la perturbación de la fauna.</li> <li>• Estará estrictamente prohibido el tránsito de vehículos y maquinarias fuera de las áreas de trabajo o caminos habilitados para la construcción.</li> <li>• Estará estrictamente prohibido alimentar a cualquier especie de fauna.</li> <li>• Estará estrictamente prohibido ingresar al humedal ribereño del río Loa tanto al personal de obra, vehículos y maquinaria del proyecto.</li> <li>• Se dispondrán letreros en distintos sectores, como en los accesos y caminos, con avisos donde se señale que la caza está prohibida.</li> <li>• Se optimizarán trazados y tránsito vehicular y de maquinaria al mínimo eficiente, mediante la planificación de los recorridos y controlando el tránsito de vehículos livianos, así como estableciendo límites de velocidad de 20 km/h y disminución de velocidad en zonas de tránsito de fauna.</li> <li>• Se instalará señalética indicando la restricción de emisiones de ruido al mínimo eficiente (prohibición de tocar bocinas, música a volumen alto, etc.).</li> <li>• El Proyecto contará con áreas autorizadas en todas sus fases, para el almacenamiento temporal de los residuos domiciliarios, los cuales se almacenarán en bolsas plásticas dentro de contenedores de plásticos de 200 litros de capacidad con tapa hermética antes de su retiro para su disposición final en establecimiento autorizado.</li> <li>• Se promoverá que en los lugares de trabajo se mantengan buenas condiciones de orden, limpieza e higiene, especialmente en los sectores donde se ubiquen los receptáculos para la disposición temporal de los residuos domiciliarios, adoptando las medidas necesarias para controlar la proliferación de vectores sanitarios (roedores, insectos, aves, etc.).</li> </ul> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <p>Se elaborará un informe trimestral en la fase de construcción con el detalle de las medidas aplicadas, el cual estará disponible en obra, en caso de que la autoridad competente así lo requiera.</p> <p>El informe igualmente será remitido al SAG Regional y la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de control y seguimiento | Aprobación de los informes trimestrales por parte del Servicio Agrícola y Ganadero regional junto a la Superintendencia de Medio Ambiente, Macrozona Norte. |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

### 9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

#### 9.1.1. Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico según se establece en el artículo 132 del Reglamento del SEIA.

| Tabla 9.1.1 Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico según se establece en el artículo 132 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                         | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                            | Canalizaciones de conexión a subestación elevadora, módulos fotovoltaicos, caminos interiores y exteriores. Ver detalles en el Anexo 12 de la DIA, Anexo 9 de la Adenda de la DIA y Anexo 4 de la Adenda Complementaria de la DIA.                                                                                                                                |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                                       | No hay condiciones o exigencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pronunciamiento del órgano competente                                                                                                                           | Consejo de Monumentos Nacionales no se pronunció a la Adenda Complementaria de la DIA.<br><br>Al respecto, el titular entrega los antecedentes técnicos y formales del PAS 132 en el Anexo 12 de la DIA, Anexo 9 de la Adenda de la DIA y Anexo 4 de la Adenda Complementaria de la DIA.<br><br>Dicho lo anterior, se solicitará a la Comisión otorgar dicho PAS. |

#### 9.1.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.

| Tabla 9.2 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                                                                                                                                                            | Construcción, Operación y Cierre                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                                                                                                                                                               | Construcción: El sistema de tratamiento consistirá en dos plantas modulares de Tratamiento de Aguas Servidas de 40 m <sup>3</sup> .<br><br>Operación: El sistema de tratamiento de aguas servidas estará compuesto por una fosa séptica de 3,25 m <sup>3</sup> con sistema de drenes absorbentes. |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Cierre: El sistema de tratamiento consistirá en una planta modular de Tratamiento de Aguas Servida de 40 m <sup>3</sup> . Se estima una generación total de aguas servidas de 504 m <sup>3</sup> /mes para el período peak.<br><br>Ver detalles en Anexos 5 y 6 de la Adenda Complementaria de la DIA. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | Ver detalles en capítulo 10.2.1 del presente ICE.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pronunciamiento del órgano competente                     | SEREMI de Salud mediante Ordinario N° 1427 de fecha 29 de septiembre de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 138 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.                 |

**9.1.3. 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.**

| Tabla 9.1.3 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Construcción, Operación y Cierre                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | El proyecto considera disponer de un área de almacenamiento temporal de residuos sólidos, donde se almacenarán residuos sólidos industriales no peligrosos. Ver detalles en Anexo 11 de la Adenda de la DIA.                                                                           |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | No hay condiciones o exigencias.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pronunciamiento del órgano competente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SEREMI de Salud mediante Ordinario N° 1427 de fecha 29 de septiembre de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 140 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. |

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

| Tabla 9.1.4 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                                                                                                              | Construcción, Operación y Cierre                                                                                                                        |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                 | El proyecto considera la habilitación de una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Ver detalles en Anexo 12 de la Adenda de la DIA. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                            | Ver detalles en capítulo 10.2.1 del presente ICE.                                                                                                       |
| Pronunciamiento del órgano competente                                                                                                                | SEREMI de Salud mediante Ordinario N° 1427 de fecha 29 de septiembre de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos                          |



|  |                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 142 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**9.1.5. Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso según se establece en el artículo 146 del Reglamento del SEIA.**

| Tabla 9.1.5 Permiso para la caza o captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso según se establece en el artículo 146 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                                                                                                                                                              | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                                                                                                                                                                 | El titular ejecutará un plan de rescate y relocalización de fauna para la especie <i>Liolaemus audituvelata</i> .<br>Ver detalles en Anexo 13 de la Adenda de la DIA y Anexo 9 de la Adenda complementaria de la DIA.                                                                              |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                                                                                                                                                                            | No hay condiciones o exigencias.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pronunciamiento del órgano competente                                                                                                                                                                                                                                                                | Servicio Agrícola y Ganadero mediante Ordinario N° 287 de fecha 24 de septiembre de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 146 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. |

**9.1.6. 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.**

| Tabla 9.1.6 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                                                                                                                                            | Construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                                               | Construcción: Instalación de faena.<br>Operación: Instalaciones definitivas.<br>Cierre: Instalaciones temporales.<br>Ver detalles capítulo 4.3.5 de la DIA, Anexo 15 de la DIA, Anexo 15 Adenda de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                                                          | No hay condiciones o exigencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pronunciamiento del órgano competente                                                                                                                                              | SAG mediante Ordinario N° 227 de fecha 20 de julio de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo N° 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.<br><br>SEREMI de Vivienda y Urbanismo mediante Ordinario N° 1023 de fecha 22 de septiembre de 2021, se pronunció conforme respecto de los requisitos entregados por el titular al Permiso Ambiental Sectorial |



|  |                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | contenido en el artículo N° 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

### 10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

#### 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario para protección de la fauna terrestre.

| Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario para protección de la fauna terrestre |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                   | Fauna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                  | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo, descripción y justificación                                              | <p>Objetivo: Se establecen medidas generales tendientes a proteger la fauna terrestre silvestre en el Área de Influencia del Proyecto.</p> <p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informará a las cuadrillas de trabajo sobre la prohibición de perturbar, cazar y coleccionar especies de la fauna silvestre durante toda la fase de construcción del Proyecto.</li> <li>• Se establecerán normas de conducta para el personal en faenas, tendientes a minimizar la perturbación de la fauna silvestre.</li> <li>• Estará estrictamente prohibido el tránsito de vehículos y maquinarias fuera de las áreas de trabajo o caminos habilitados para la construcción.</li> <li>• Estará estrictamente prohibido alimentar a cualquier especie de fauna.</li> <li>• Se optimizarán trazados y tránsito vehicular y de maquinaria para reducir al mínimo, mediante la planificación de los recorridos y controlando el tránsito de vehículos livianos, así como estableciendo límites de velocidad y disminución de velocidad en zonas de tránsito de fauna.</li> <li>• Instalación de señalética que indique la presencia de fauna silvestre y conducción a baja velocidad.</li> </ul> <p>Justificación: evitar que cualquier actividad o acción del proyecto afecte a la fauna terrestre presente en el área del Proyecto.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                       | <p>Lugar: El compromiso se implementará en las instalaciones del Proyecto.</p> <p>Forma: La forma de implementación del compromiso será por medio de una charla realizada por un profesional calificado.</p> <p>Oportunidad: El compromiso se implementará en el momento en el que los trabajadores inicien sus actividades en el Proyecto. Cada trabajador asistirá a una charla con una duración aproximada de 40 minutos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador que acredite su cumplimiento | <p>Se dispondrán letreros en distintos sectores, como en los accesos y caminos, con avisos donde se señale que la caza está prohibida.</p> <p>Instalación señalética que indique la posible presencia de fauna silvestre.</p> <p>Se instalará señalética indicando la restricción de emisiones de ruido al mínimo eficiente (prohibición de tocar bocinas, música a volumen alto, etc.)</p> <p>Registros fotográficos de señaléticas instaladas.</p> |
| Forma de control y seguimiento         | <p>Se elaborará un informe trimestral en la fase de construcción con el detalle de las medidas de protección aplicadas, el cual estará disponible en obra. Un informe compilado será entregado al final de la etapa de construcción a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con el detalle de las medidas aplicadas para protección de la fauna terrestre e igualmente será digitalmente remitido al SAG Regional. (vía web SMA).</p>         |

#### 10.1.2. Contratación de mano de obra local.

| Tabla 10.1.2 Contratación de mano de obra local. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                 | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del proyecto a la que aplica                | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo, descripción y justificación            | <p><b>Objetivo:</b> El Titular del Proyecto se compromete a contratar mano de obra regional y comunal, previa evaluación o diagnóstico de salud que certifique competente para trabajos en este tipo de Proyecto.</p> <p><b>Descripción:</b> El Titular del Proyecto se compromete a la contratación de un 10% de la mano de obra no especializada del Proyecto con domicilio en la Región de Antofagasta.</p> <p>De la misma manera se compromete a que al menos un 7% de la mano de obra no especializada será de la comuna de Taltal durante los 7 meses en los que el Proyecto sobrepasará el promedio de trabajadores para el período de construcción. Se tomará contacto con el personal de la Oficina Municipal de Intermediación e Inserción Laboral (OMIL) de las comunas más próximas al Proyecto donde se pueda encontrar personal acorde a las necesidades que las actividades del Proyecto.</p> <p><b>Justificación:</b> El Titular del Proyecto se compromete a la contratación de mano de obra no especializada con domicilio en la Región de Antofagasta con la finalidad de favorecer la generación de empleos de calidad en la Región.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación     | <p><b>Lugar:</b> El compromiso se implementará en las instalaciones del Proyecto.</p> <p><b>Forma:</b> Se dará prioridad a la mano de obra de la Región de Antofagasta, teniendo en consideración las condiciones específicas que necesitan los trabajadores para trabajar en este tipo de proyectos.</p> <p><b>Oportunidad:</b> El compromiso se implementará al momento de inicio de cada fase del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador que acredite su cumplimiento | Registro de planilla del personal contratado y subcontratado en instalaciones de obras e instalaciones definitivas de la planta fotovoltaica en cada fase del Proyecto señalando el domicilio consignado en su contrato de trabajo. |
| Forma de control y seguimiento         | El Titular se compromete a tener disponible y actualizada en sus instalaciones, la planilla del control personal contratado en cada fase del Proyecto para fiscalización de la SMA.                                                 |

### 10.1.3. Dictación de Charlas educativas en colegios o liceos de la Comuna de Taltal.

| Tabla 10.1.3 Dictación de Charlas educativas en colegios o liceos de la Comuna de Taltal. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                          | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del proyecto a la que aplica                                                         | Operación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo, descripción y justificación                                                     | <p>Objetivo: Capacitación respecto al funcionamiento de la Planta Fotovoltáica.</p> <p>Descripción: Invitación dos veces al año, durante los tres primeros años de operación, a 2 cursos de enseñanza media de distintos colegios o liceos de la Región de Antofagasta para realizar charlas y visitas al interior de las instalaciones de la Planta Fotovoltáica Librillo.</p> <p>Justificación: El compromiso ambiental voluntario busca fomentar la vinculación de la planta fotovoltaica Librillo con la comunidad estudiantil de la comuna de Taltal para que los jóvenes puedan conocer los aspectos más relevantes del proyecto y adquirir nuevos conocimientos técnicos y habilidades en energía renovables no convencionales.</p>                                  |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                              | <p>Lugar: El compromiso se implementará en las propias instalaciones de planta fotovoltaica Librillo.</p> <p>Forma: El Titular iniciará un proceso de vinculación participativa con la Direcciones de Educación Municipal de la Comuna de Taltal con la finalidad de diseñar un plan de trabajo en conjunto con colegios o liceos técnicos -industriales de estas comunas que permita ejecutar iniciativas de formación para fortalecer la formación técnica de las y los jóvenes en materia de conocimiento asociados a la generación de energía renovable.</p> <p>Oportunidad: El compromiso se ejecutará dentro de un plazo máximo de 6 meses de iniciado la fase de operación del Proyecto y durante los tres primeros años de operación de la Planta Fotovoltáica.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                                    | Lista de asistencia de los colegios o liceos, que participen de la actividad debidamente. (reporte y fotografías).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forma de control y seguimiento                                                            | - Envío a la SMA de las capacitaciones anuales realizadas acompañados de los certificados emitidos a los colegios o liceos participantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|  |                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | - Reportes anuales de las actividades desarrolladas a la SMA por el tiempo de tres años de realización del CAV. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 10.1.4. Reposición de insumos y deterioros de equipos a bomberos.

| Tabla 10.1.4 Reposición de insumos y deterioros de equipos a Bomberos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                       | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fase del proyecto a la que aplica                                      | Construcción, Operación y Cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo, descripción y justificación                                  | <p>Objetivo: Reponer los insumos utilizados en atender emergencias generadas por el Proyecto y responsabilizarse por la reposición de los daños o deterioros que pudiesen sufrir los equipos de bomberos en el mismo contexto.</p> <p>Descripción: En caso de que bomberos deba atender una emergencia generada por el Proyecto, el titular procederá a la reposición.</p> <p>Justificación: El compromiso voluntario alcanzará su objetivo una vez que se hayan cuantificado por parte de bomberos los gastos asociados a la emergencia y estos sean repuestos por el titular del Proyecto.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                           | <p>Lugar: El compromiso se implementará en la ciudad o poblado correspondiente a la compañía o compañías de bomberos que atiendan la emergencia.</p> <p>Forma: Entrega de insumos y/o aporte económico proporcional a los gastos y daños generados en la atención de la emergencia generada por el Proyecto.</p> <p>Oportunidad: El compromiso se ejecutará dentro de un plazo máximo de 30 días posteriores a la cuantificación por parte de bomberos de los costos y/o reposiciones necesarias luego de la atención de la emergencia generada por el Proyecto.</p>                             |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                 | Carta certificada por la o las compañías de bomberos correspondientes en las que se señale la conformidad por parte de dichas unidades respecto a la reposición material o monetaria de los gastos y daños generados en el contexto de atención de la emergencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento                                         | Envío a la SMA del indicador de cumplimiento en un plazo máximo de 15 días contados desde que el titular obtenga la carta certificada por bomberos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 10.1.5. Inducción de buenas prácticas para el buen vivir en el desarrollo del territorio.

| Tabla 10.1.5 Inducción de buenas prácticas para el buen vivir en el desarrollo del territorio. |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Impacto asociado                                                                               | No aplica |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica            | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo, descripción y justificación        | <p>Objetivo: fomentar el ejercicio de buenas prácticas de comportamiento social y sana convivencia entre los trabajadores y trabajadoras del Proyecto y los habitantes de la Comuna de Taltal, este último lugar de alojamiento de los trabajadores y trabajadoras durante las fases de construcción, operación y cierre.</p> <p>Descripción: Se implementará una inducción a la cual estará orientada al desarrollo de buenas prácticas para asegurar el buen comportamiento social y sana convivencia con los habitantes de Taltal. Los temas a tratar serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeto a la diversidad de género.</li> <li>- Respeto al Cuidado del Medio Ambiente.</li> <li>- Buenas Prácticas Sociales.</li> <li>- Buenas Prácticas Culturales.</li> </ul> <p>Justificación: El objetivo se alcanzará por medio de la participación en las charlas de inducción del 100% de los trabajadores y trabajadoras del Proyecto con permanencia mayor a un mes.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>Lugar: El compromiso se implementará en las instalaciones del Proyecto.</p> <p>Forma: La forma de implementación del compromiso será por medio de una charla realizada por un profesional calificado.</p> <p>Oportunidad: El compromiso se implementará en el momento en el que los trabajadores inicien sus actividades en el Proyecto. Cada trabajador asistirá a una charla con una duración aproximada de 40 minutos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | Se dejará registro en las instalaciones de los materiales técnicos y gráficos ocupados en las capacitaciones Se mantendrá en las instalaciones del Proyecto un listado con los asistentes a las charlas, incluyendo sus datos personales y firma que corrobore su participación en esta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de control y seguimiento               | El listado de asistencia a las charlas se mantendrá disponible en las instalaciones del Proyecto y a libre disposición para fiscalización de la SMA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 10.2. Condiciones o exigencias

10.2.1 SEREMI de Salud en Oficio Ordinario N° 1427 de fecha de 29 de septiembre de 2021 indica lo siguiente respecto al PAS 138:

*“El Titular deberá regirse en conformidad a lo estipulado en el Decreto N° 236/1926 que aprueba el Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias, respecto al Art. 13.”*

Al respecto, este Servicio acoge dicha condición, y por tanto, el titular deberá regirse según el Decreto N° 236/1926 MINSAL en lo que respecta al PAS 138.



**10.2.1** SEREMI de Salud en Oficio Ordinario N° 1427 de fecha de 29 de septiembre de 2021 indica lo siguiente respecto al PAS 142:

*“El Titular deberá regirse en conformidad a lo estipulado en el Decreto N° 148/2003 que aprueba el Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, respecto al Art. 35”.*

Al respecto, este Servicio acoge dicha condición, y por tanto, el titular deberá regirse según el Decreto N° 148/2003 MINSAL en lo que respecta al PAS 142.

## **11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **11.1. Participación ciudadana informada**

La DIA del proyecto **“Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librillo”** fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01/03/2021 y en el diario La Tercera con fecha 01/03/2021. La difusión radial se efectuó por medio de Radio Definición 98.3 FM entre los días 02/03/2021 y 06/03/2021 según consta en el certificado s/n de fecha 08/03/2021 emitido por la misma radio.

Con fecha 15/03/2021 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Con fecha 15 de marzo de 2021, se recibió una solicitud de apertura de un proceso de participación ciudadana correspondiente a la organización ciudadana “Corporación Red de Observadores de Aves de Chile”. Sin embargo, al ser la única solicitud de apertura de proceso de participación ciudadana recibida, y al no cumplirse con los presupuestos del artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, esta solicitud fue rechazada mediante la Resolución Exenta N° 0105 de fecha 19 de marzo de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta.

## **12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL**

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **“Parque Solar Fotovoltaico Pampa Librillo”** basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; 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 un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

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

## **13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN**

| <b>Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA</b>                                                                       | <b>Tablas del ICE</b>                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que | La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:<br>- Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación; | - Tabla 4.4. “Cronología de las fases del proyecto o actividad”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos”.</li> <li>- Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”.</li> <li>- Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”.</li> <li>- Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”.</li> <li>- Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona”.</li> <li>- Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”.</li> </ul> |
| g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <p>Ver capítulo 7.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <p>Ver capítulo 8.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <p>- Ver capítulo 10.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



FMC/TBC/MDF

Ramón Guajardo Perines  
Director Regional  
Secretario Comisión de Evaluación  
Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta

