

Califica Ambientalmente el proyecto “Parque Solar Esfena”  
Resolución Exenta N° 1  
Valparaíso  
7 de Enero de 2020

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 07 de agosto de 2019, y su Adenda Complementaria de fecha 16 de noviembre de 2019, del proyecto “Parque Solar Esfena”, presentado por CVE Proyecto Nueve SpA, con fecha 22 de abril de 2019.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Parque Solar Esfena”.

3°. El Acta de Evaluación N° 43, de fecha 06 de mayo de 2019, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El Informe Consolidado de Evaluación, en adelante (ICE), de la DIA del proyecto “Parque Solar Esfena” de 9 de diciembre de 2019.

5°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N° 14, de fecha 20 de diciembre 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Parque Solar Esfena”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N° 20.417; en el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, el “MMA”), de fecha 30 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de agosto de 2013, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, el “Reglamento del SEIA”), y sus modificaciones; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; en la Resolución DD.PP. N° 688, de fecha 01 de agosto de 2017, del Director (S) Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, el “SEA”), que modifica y dispone funciones de carácter directivo para el cargo de subrogante del Director Regional del SEA de la Región de Valparaíso, estableciendo como primer subrogante a doña Esther Parodi Muñoz; y, en la Resolución N° 07, del 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

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

|                                                  |                                                                |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Nombre o razón social                            | CVE Proyecto Nueve SpA                                         |
| Rut                                              | 76.766.025-1                                                   |
| Domicilio                                        | Av. Vitacura 2939, Of 1901, Las Condes.                        |
| Teléfono                                         | 56229428773                                                    |
| Nombre representante legal                       | Juan Pablo Gildemeister Menzel                                 |
| Rut representante legal                          | 21.657.120-7                                                   |
| Domicilio representante legal                    | Dr. Manuel Barros Borgoño 71, of. 1702, Providencia, Santiago. |
| Teléfono representante legal                     | 56 9 4449 6826                                                 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | p.gildemeister@trinergy.cl                                     |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 09 de diciembre de 2019, la Directora (S) del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- ☐ Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- ☐ Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales mixtos, de los artículos 140, 142, 148, 151 y 160 del Reglamento SEIA, aplicables al Proyecto;
- ☐ 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 (EIA); y,
- ☐ El Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en Sesión Ordinaria N° 14, de fecha 20 de diciembre de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar favorablemente el proyecto “Parque Solar Esfena”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 09 de diciembre de 2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo general.                                                            | El objetivo del Proyecto será la generación de energía eléctrica a partir de la energía solar, para ello se instalará un parque fotovoltaico, cuya potencia instalada será de hasta 7,201 MWp, la cual será evacuada a la red de distribución local existente, por medio de una línea de media tensión. |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones. | c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                        |                                           |    |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|--|
| Vida útil.                                                             | 40 años.                                  |    |  |
| Monto de inversión.                                                    | USD \$ 8.000.000,000.-                    |    |  |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución. | Habilitación de la instalación de faenas. |    |  |
| Proyecto se desarrolla por etapas.                                     | Si                                        | No |  |
|                                                                        |                                           | X  |  |
| Proyecto modifica un proyecto o actividad.                             | Si                                        | No |  |
|                                                                        |                                           | X  |  |
| Proyecto modifica otra(s) RCA.                                         | Si                                        | No |  |
|                                                                        |                                           | X  |  |

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO.                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------|-----------------|-----------------------|-------------------------|-------|------------------------------------------------------------------|--|--------------|--|--|--|---------------------------|-------------------------|-------|--------|-------------------------|------|--------|-------------------------|------|----------------|-------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------|----------|--------|-------------------------|------|-------------------|-------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|---------|-------------------------------------|-------------------------|---------|-------------------------------------------|--|------------------|
| División político-administrativa.                                        | Región de Valparaíso, provincia y comuna de Petorca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Localización del proyecto.                                               | El Proyecto se localizará aproximadamente a 1 km al norte del sector El Sobrante, de la comuna de Petorca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Justificación de la localización.                                        | La justificación de la localización del Proyecto, obedecerá a los siguientes aspectos:<br><div><input type="checkbox"/> La existencia de índices de radiación solar que permiten la generación de energía mediante módulos fotovoltaicos.<br/><input type="checkbox"/> Cercanía a la línea de media tensión de la empresa CGE Distribución S.A.<br/><input type="checkbox"/> La inexistencia de elementos significativos desde el ámbito ambiental, patrimonial y social que sea necesario preservar y que impidan el desarrollo del Proyecto.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Superficie.                                                              | La superficie total del Proyecto será de 13,8 ha.<br>Tabla 4.2.1. Superficies del Proyecto. <table><tr><th>Descripción</th><th>Ubicación</th><th>Superficie, m².</th></tr><tr><td>Instalación de faenas</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>1.099</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Subtotal instalaciones temporales – Instalación de Faenas</b></td><td><b>1.099</b></td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Instalaciones permanentes</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>375,5</td></tr><tr><td>MVPS-2</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>15,7</td></tr><tr><td>MVPS-3</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>15,7</td></tr><tr><td>Área paneles 1</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>58.544,0</td></tr><tr><td>Caminos internos Área 1</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>11.600,0</td></tr><tr><td>Superficie sin instalaciones Área 1</td><td>Área 1 del Parque Solar</td><td>18.370,0</td></tr><tr><td>MVPS-1</td><td>Área 2 del Parque Solar</td><td>15,7</td></tr><tr><td>Área de Paneles 2</td><td>Área 2 del Parque Solar</td><td>32.978,0</td></tr><tr><td>Caminos internos Área 2</td><td>Área 2 del Parque Solar</td><td>7.400,0</td></tr><tr><td>Superficie sin instalaciones Área 2</td><td>Área 2 del Parque Solar</td><td>8.377,3</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Subtotal instalaciones permanentes</b></td><td><b>137.691,9</b></td></tr></table> |                  | Descripción | Ubicación | Superficie, m². | Instalación de faenas | Área 1 del Parque Solar | 1.099 | <b>Subtotal instalaciones temporales – Instalación de Faenas</b> |  | <b>1.099</b> |  |  |  | Instalaciones permanentes | Área 1 del Parque Solar | 375,5 | MVPS-2 | Área 1 del Parque Solar | 15,7 | MVPS-3 | Área 1 del Parque Solar | 15,7 | Área paneles 1 | Área 1 del Parque Solar | 58.544,0 | Caminos internos Área 1 | Área 1 del Parque Solar | 11.600,0 | Superficie sin instalaciones Área 1 | Área 1 del Parque Solar | 18.370,0 | MVPS-1 | Área 2 del Parque Solar | 15,7 | Área de Paneles 2 | Área 2 del Parque Solar | 32.978,0 | Caminos internos Área 2 | Área 2 del Parque Solar | 7.400,0 | Superficie sin instalaciones Área 2 | Área 2 del Parque Solar | 8.377,3 | <b>Subtotal instalaciones permanentes</b> |  | <b>137.691,9</b> |
| Descripción                                                              | Ubicación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Superficie, m².  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Instalación de faenas                                                    | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.099            |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| <b>Subtotal instalaciones temporales – Instalación de Faenas</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>1.099</b>     |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Instalaciones permanentes                                                | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 375,5            |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| MVPS-2                                                                   | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15,7             |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| MVPS-3                                                                   | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15,7             |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Área paneles 1                                                           | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 58.544,0         |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Caminos internos Área 1                                                  | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11.600,0         |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Superficie sin instalaciones Área 1                                      | Área 1 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18.370,0         |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| MVPS-1                                                                   | Área 2 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15,7             |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Área de Paneles 2                                                        | Área 2 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 32.978,0         |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Caminos internos Área 2                                                  | Área 2 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7.400,0          |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Superficie sin instalaciones Área 2                                      | Área 2 del Parque Solar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8.377,3          |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| <b>Subtotal instalaciones permanentes</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>137.691,9</b> |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |
| Fuente: Adenda Complementaria, Anexo 1.1.1, Obras y partes del Proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |             |           |                 |                       |                         |       |                                                                  |  |              |  |  |  |                           |                         |       |        |                         |      |        |                         |      |                |                         |          |                         |                         |          |                                     |                         |          |        |                         |      |                   |                         |          |                         |                         |         |                                     |                         |         |                                           |  |                  |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                    |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| Coordenadas UTM en Datum WGS84.                                         | Tabla 4.2.2. Coordenadas UTM del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                                    |             |
|                                                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                           | Vértices                           | Coordenadas UTM H 19s DATUM WGS-84 |             |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    | Este, m.      Norte, m.            |             |
|                                                                         | Parque Solar Esfena Área 1                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                  | 329.682,6                          | 6.431.928,6 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                  | 329.678,1                          | 6.431.880,9 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                  | 329.648,9                          | 6.431.839,7 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                  | 329.616,0                          | 6.431.816,3 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                  | 329.539,1                          | 6.431.737,9 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6                                  | 329.425,7                          | 6.431.618,8 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7                                  | 329.390,7                          | 6.431.609,7 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8                                  | 329.340,9                          | 6.431.575,8 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9                                  | 329.252,1                          | 6.431.571,0 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10                                 | 329.231,1                          | 6.431.564,1 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11                                 | 329.206,3                          | 6.431.543,8 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12                                 | 329.151,6                          | 6.431.517,2 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13                                 | 329.102,0                          | 6.431.506,9 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14                                 | 329.099,8                          | 6.431.553,8 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15                                 | 329.126,6                          | 6.431.573,1 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 16                                 | 329.157,3                          | 6.431.586,6 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 17                                 | 329.168,2                          | 6.431.601,0 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 18                                 | 329.181,2                          | 6.431.634,4 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19                                 | 329.202,5                          | 6.431.660,2 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                                 | 329.233,6                          | 6.431.688,7 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 21                                 | 329.287,5                          | 6.431.727,3 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 22                                 | 329.331,8                          | 6.431.809,5 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 23                                 | 329.453,0                          | 6.431.861,1 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24                                 | 329.478,6                          | 6.431.863,3 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 25                                 | 329.545,8                          | 6.431.886,5 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 26                                 | 329.591,0                          | 6.431.923,3 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 27                                 | 329.644,0                          | 6.431.953,6 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 28                                 | 329.665,6                          | 6.431.961,9 |
|                                                                         | Parque Solar Esfena Área 2                                                                                                                                                                                                                                            | 29                                 | 329.658,7                          | 6.431.978,6 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30                                 | 329.616,2                          | 6.431.961,5 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31                                 | 329.567,7                          | 6.431.931,1 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32                                 | 329.477,0                          | 6.431.888,4 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33                                 | 329.445,9                          | 6.431.884,4 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 34                                 | 329.470,9                          | 6.431.951,8 |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35                                 | 329.456,5                          | 6.432.063,4 |
| 36                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 329.484,9                          | 6.432.159,3                        |             |
| 37                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 329.497,2                          | 6.432.270,1                        |             |
| 38                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       | 329.551,1                          | 6.432.386,3                        |             |
| Fuente: Adenda Complementaria, Anexo 1.1.1 Obras y partes del Proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                    |             |
| Caminos de acceso.                                                      | El ingreso al Proyecto, se realizará desde la ruta E-375, de la comuna de Petorca. Desde el centro de la comuna de Petorca se recorrerán aproximadamente 17,7 km por la ruta E-35; y, posteriormente, por la ruta E-375, hasta llegar al punto de acceso al Proyecto. |                                    |                                    |             |
| Tabla 4.2.2. Coordenadas de las vías de acceso al Proyecto.             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                    |             |
| Instalaciones                                                           | Vértices                                                                                                                                                                                                                                                              | Coordenadas UTM H 19s DATUM WGS-84 |                                    |             |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Este, m.                           | Norte, m.                          |             |
| Acceso 1                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                     | 329.674,2                          | 6.431.945,03                       |             |
| Acceso 2                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                     | 329.653,73                         | 6.431.995,49                       |             |
| Fuente: Adenda Complementaria, Anexo 1.1.1 Obras y partes del Proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                    |             |
| Referencia al expediente de evaluación de los                           | DIA, Capítulo 2.<br>Adenda, Anexo 1 Cartografía.<br>Adenda Complementaria, Anexo 1 Cartografía.                                                                                                                                                                       |                                    |                                    |             |

|                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| 4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                           |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| Nombre                                                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Carácter    | Fase                      |
| Paneles solares.                                                     | El número de paneles solares será estimativamente de 17.780 unidades, cuya potencia instalada será de 7,201 MWp. La celda fotovoltaica que se utilizará será de silicio, de hasta 405 W de potencia o similar, según disponibilidad en el mercado.                                                                                                    | Permanente. | Construcción y operación. |
| Seguidores.                                                          | Los seguidores constituyen el soporte de los paneles solares. Este sistema orientará una cantidad de filas determinadas de módulos con un solo motor, con la finalidad de realizar el seguimiento del sol diario (movimiento Este-Oeste).                                                                                                             | Permanente. | Construcción y operación. |
| Micropilotes o pilotes.                                              | Los seguidores estarán afianzados sobre el suelo mediante fundaciones de hormigón de micropilotes, lo que permitirá fijar las estructuras de soporte de los paneles fotovoltaicos a la superficie del suelo. Los pilotes serán hincados directamente (enterrados) en el suelo mediante una hincadora de pilotes, hasta una profundidad máxima de 2 m. | Permanente. | Construcción y operación. |
| Rama o <i>String</i> .                                               | Corresponderá a la conexión en serie de un grupo determinado de paneles solares. Estas ramas se conectarán a un tablero de conexiones.                                                                                                                                                                                                                | Permanente. | Construcción y operación. |
| Tableros de Sub-agrupación.                                          | Corresponderá al tablero donde se unirá una cantidad determinada de <i>strings</i> (entre 10 y 20 <i>strings</i> conectados). La mitad del polo positivo y la otra mitad del negativo. De esta forma, la agrupación en paralelo de los <i>strings</i> permitirá la salida de un solo circuito en corriente continua.                                  | Permanente. | Construcción y operación. |
| Tablero de protección de motores.                                    | Será el lugar físico donde se unirá una cantidad determinada de circuitos de alimentación a los motores de los seguidores.                                                                                                                                                                                                                            | Permanente. | Construcción y operación. |
| Tablero de Agrupación.                                               | Serán tableros eléctricos a los cuales se conectarán, en paralelo, una cantidad determinada de tableros de sub-agrupación, para formar un solo circuito de salida, el cual se dirigirá hacia el inversor.                                                                                                                                             | Permanente. | Construcción y operación. |
| Estaciones de medio voltaje (MVPS) Inversores Transformadores (UPS). | Los MVPS consistirán en estructuras prefabricadas tipo contenedor, donde los elementos constituyentes de la Sala Eléctrica serán todos de tipo intemperie ( <i>outdoor</i> ). El Proyecto considera la instalación de 3 salas eléctricas, denominadas Estaciones de Medio Voltaje (MVPS). Cada MVPS estará equipado                                   | Permanente. | Construcción y operación. |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                           |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
|                                                              | <p>con las siguientes instalaciones:</p> <p>a) Inversores: corresponderá a un dispositivo eléctrico que convierte la corriente continua en corriente alterna a una determinada frecuencia.</p> <p>b) Transformador de 2 MVA: aumentará la tensión eléctrica antes de la conexión a la red eléctrica.</p> <p>c) UPS: sistema de abastecimiento ininterrumpido, destinado a mantener el control sobre paneles solares, seguidores, cuadro comunicaciones, sistema de envío de datos en tiempo real, etc.</p> |             |                           |
| Instalaciones de Enlace.                                     | Las instalaciones de enlace serán todos los elementos eléctricos de la instalación que permitirán la interconexión de las instalaciones de generación con la red eléctrica de media tensión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Permanente. | Construcción y operación. |
| Instalación de Cableado y Red de Conexión Eléctrica Interna. | Corresponderá a zanjas para la canalización subterránea del cableado dentro del Parque Solar. Considerará una red de conexión eléctrica subterránea entre la caja de agrupaciones, los MVPS y el Centro de Seccionamiento proyectado.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Permanente. | Construcción y operación. |
| Línea de Media Tensión (LMT) 23 kV.                          | Corresponderá a una Línea de Media Tensión (LMT) de 23 kV, de 275 m de longitud, que se contactará en el punto de conexión Poste N° 741535, al alimentador Alicahue de la empresa CGE Distribución S.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Permanente. | Construcción y operación. |
| Oficina de Monitoreo.                                        | Área de 14,4 m <sup>2</sup> , donde se habilitarán los equipos necesarios para el monitoreo de la planta. Este equipo será autónomo y funcionará a distancia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Permanente. | Construcción y operación. |
| Almacén.                                                     | Contenedor de 14,4 m <sup>2</sup> que será utilizado para el almacenamiento de aquellos elementos y sustancias que no puedan disponerse a la intemperie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Permanente. | Construcción y operación. |
| Caminos internos.                                            | Áreas destinadas para el tránsito al interior del Proyecto, que corresponderá a una superficie de 19.000 m <sup>2</sup> (Área 1 de 11.600 m <sup>2</sup> y Área 2 de 7.400 m <sup>2</sup> ). Dicho camino se emplazará por el perímetro del Parque Solar, con un total de 2,5 km de longitud.                                                                                                                                                                                                              | Permanente. | Construcción y operación. |
| Accesos del Proyecto.                                        | El ingreso al Proyecto desde la ruta E-375, ubicado en la comuna de Petorca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Permanente. | Construcción y operación. |
| Bodega de Almacenamiento de Residuos.                        | Las superficies para las bodegas de residuos sólidos asimilables, industriales sólidos no peligrosos y peligrosos, serán de 11,6 m <sup>2</sup> , 7,7 m <sup>2</sup> y 7,7 m <sup>2</sup> , respectivamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Permanente. | Construcción y operación. |
| Estanque de Agua.                                            | Depósito de agua de uso industrial que abarcará un área de 15 m <sup>2</sup> , y contará con una capacidad de almacenamiento de 50 m <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Permanente. | Construcción y operación. |
| Cerco perimetral.                                            | Vallado perimetral, cuyo perímetro encerrará una superficie total aproximada de 13,8 ha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Permanente. | Construcción y operación. |
| Muro de piedra.                                              | Muro de piedra, tipo gavión, cuya dimensión será de 1,5 m x 1,5 m con una longitud de 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Permanente. | Construcción y operación. |

|                        | km, se ubicará a lo largo del perímetro del Parque Solar, por el lado interior del cerco perimetral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--|------|-------|---|-----------|-------------|---|-----------|-------------|---|-----------|-------------|---|-----------|-------------|-----------|---------------|
| Instalación de faenas. | <p>La instalación de faenas prestará servicios a la construcción, en un área de 0,11 ha.</p> <p>Tabla 4.3.1.1 Coordenadas Instalación de Faenas.</p> <table><tr><th rowspan="2">Vértices</th><th colspan="2">Coordenadas UTM H 19S DATUM WGS-84</th></tr><tr><th>Este</th><th>Norte</th></tr><tr><td>1</td><td>329.665,6</td><td>6.431.920,2</td></tr><tr><td>2</td><td>329.661,4</td><td>6.431.878,3</td></tr><tr><td>3</td><td>329.635,4</td><td>6.431.881,0</td></tr><tr><td>4</td><td>329.639,6</td><td>6.431.922,7</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda Complementaria, Anexo 1 Cartografía.</p> <p>Estará compuesta de las instalaciones que se detallan a continuación:</p> <p>Oficina, Comedor y Contenedor para <i>Lockers</i>: corresponderá al área de servicios para contratistas durante la fase de construcción. Considera 2 contenedores de 14,1 m<sup>2</sup> para las oficinas y comedor; y, un contenedor de 28,8 m<sup>2</sup>, para los lockers (casilleros personales para los trabajadores).</p> <p>Bodega de almacenamiento temporal de materiales: considerará una superficie de 14,4 m<sup>2</sup> donde se acopiarán, de modo temporal y en forma ordenada, aquellos insumos y excedentes que puedan almacenarse a la intemperie, tales como paneles, estructuras de acero, carretes de cables, etc.</p> <p>Bodega de Residuos Industriales: contemplará una superficie de 7,7 m<sup>2</sup> destinada a los residuos industriales no peligrosos, los que se almacenarán en forma segregada y temporal, privilegiando el reciclaje de éstos.</p> <p>Bodega de Residuos Peligrosos: considerará una superficie de 7,7 m<sup>2</sup> la cual tendrá una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados; contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 m de altura, el que impedirá el libre acceso de personas y animales; estará techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar; tendrá un sistema colector de eventuales derrames, con una capacidad de retención no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad, ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.</p> | Vértices    | Coordenadas UTM H 19S DATUM WGS-84 |  | Este | Norte | 1 | 329.665,6 | 6.431.920,2 | 2 | 329.661,4 | 6.431.878,3 | 3 | 329.635,4 | 6.431.881,0 | 4 | 329.639,6 | 6.431.922,7 | Temporal. | Construcción. |
| Vértices               | Coordenadas UTM H 19S DATUM WGS-84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
|                        | Este                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Norte       |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
| 1                      | 329.665,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.431.920,2 |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
| 2                      | 329.661,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.431.878,3 |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
| 3                      | 329.635,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.431.881,0 |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |
| 4                      | 329.639,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.431.922,7 |                                    |  |      |       |   |           |             |   |           |             |   |           |             |   |           |             |           |               |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                     | <p>Bodega de Residuos Asimilables a Domiciliarios: estará construida en base a estructura metálica, con cubierta de zinc.</p> <p>Zona de Acopio de Materiales: considerará una superficie de 150 m<sup>2</sup> para el acopio de materiales a utilizar durante la fase de construcción del Proyecto.</p> <p>Zona de Abastecimiento de Combustible: contemplará un área de 16 m<sup>2</sup> para el abastecimiento de combustible durante la fase de construcción.</p> <p>Servicios Higiénicos Químicos: se emplearán baños químicos, los que serán provistos y mantenidos por una empresa acreditada por la Autoridad Sanitaria, y serán emplazados en una superficie de 16,8 m<sup>2</sup>.</p> <p>Caseta de Vigilancia y Control: destinada a resguardar al guardia, y a controlar los ingresos y salidas de la instalación de faenas. Tendrá una superficie de 7,7 m<sup>2</sup>.</p> <p>Estacionamientos: considera una superficie de 97,5 m<sup>2</sup> para estacionamiento de vehículos, circulaciones y áreas de tránsito peatonal.</p> <p>Grupo Electrógeno: considera el empleo a un generador eléctrico de 10 kVA, destinado a abastecer de electricidad a la instalación de faenas.</p> |  |  |
| <b>4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Habilitación de instalación de faenas y frentes de trabajo móviles. | <p>a) Habilitación de instalación de faenas.<br/>Comprenderá la preparación del terreno y la instalación de los contenedores y distintas instalaciones.<br/>Área instalación de faenas abarcará una superficie de 0,11 ha (1.100 m<sup>2</sup>).<br/>Corresponderá al área de servicios para contratistas durante la fase de construcción y considerará la habilitación mediante 2 contenedores de 14,1 m<sup>2</sup> para las oficinas y comedor; y un contenedor de 28,8 m<sup>2</sup> para los <i>lockers</i>.<br/>Los contenedores no requerirán fundaciones, éstos se apoyarán directamente sobre trozos de madera o poyos de hormigón.</p> <p>b) Bodega de almacenamiento temporal de materiales.<br/>Considerará una superficie de 14,4 m<sup>2</sup> donde se acopiarán de modo temporal, y en forma ordenada, aquellos insumos y excedentes que puedan almacenarse a la intemperie, tales como paneles, estructuras de acero, carretes de cables, etc.</p> <p>c) Habilitación de instalaciones permanentes</p>                                                                                                                                                                             |  |  |
| Preparación de terreno y remoción de vegetación.                    | <p>Considera el despeje general del área de especies mayores a 5 cm de diámetro, las cuales se extraerán.<br/>No existirá escarpe en el terreno pues el retiro de piedras superficiales se realizará de manera manual, con apoyo de un cargador frontal.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Movimiento de tierra y compactación de suelo.              | Se realizará movimiento de tierra únicamente en la excavación de zanjas para cableado soterrado, hincado de pilotes, acondicionamiento de caminos y fundaciones en caso de ser requerido.<br>La compactación de terreno se realizará únicamente en los caminos de acceso, hasta llegar a las Estaciones de Medio Voltaje (MVPS), así como en el área de instalaciones permanentes y temporales, lo que dará un total de 1,52 ha de intervención directa, que corresponderá a aproximadamente el 11% del área total del Proyecto.                                                                                                    |
| Habilitación de caminos internos.                          | Se habilitarán 2,5 km de caminos aproximadamente, que abarcará una superficie de 19.000 m <sup>2</sup> , con una base compactada y estabilizada, y de un ancho promedio de 7,5 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Habilitación instalaciones permanentes.                    | Considera las siguientes instalaciones:<br>a) Paneles solares y equipos asociados.<br>b) Línea de media tensión.<br>c) Oficina de monitoreo.<br>d) Almacén.<br>e) Caminos internos.<br>f) Accesos del Proyecto.<br>g) Bodegas de almacenamiento de residuos.<br>h) Estanque de agua.<br>i) Cerco perimetral.<br>j) Muro de piedra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Habilitación de pilotes.                                   | Los pilotes serán hincados directamente (enterrados) en el suelo mediante una hincadora de pilotes, hasta una profundidad máxima de 2 m. Cuando no sea posible el hincado directo, los pilotes serán fijados a través fundaciones de hormigón de micropilotes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Habilitación de canalizaciones para el cableado soterrado. | El cableado soterrado requerirá de zanjas de baja tensión, de 1 m de profundidad y un ancho de 0,6 m; y, zanjas de media tensión, de 1 m de profundidad y 0,9 m de ancho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Habilitación línea de evacuación e interconexión aérea.    | Se implementará una Línea de Media Tensión (LMT) de 23 kV y de 275 m de longitud, que se conectará en el punto de conexión Poste N° 741535.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mantenimiento de maquinaria y equipos.                     | Se habilitará un área impermeabilizada con una cubierta de HDPE para la realización de mantenciones menores de maquinarias y equipos que pudiesen requerirlo. No obstante, se privilegiará el envío de maquinarias a talleres mecánicos existentes en los centros urbanos cercanos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pruebas y puesta en servicio.                              | Se realizarán las pruebas de las distintas instalaciones que componen el parque solar, tales como sistemas de seguridad, de control de voltaje, operación de los seguidores y puestas a tierra, entre otros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fin de obra y desmontaje de obras temporales.              | Se realizará el desarme de las infraestructuras temporales, para su posterior retiro, para luego realizar la limpieza y despeje de las áreas intervenidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recursos naturales renovables.                             | <u>Suelo.</u><br>El Proyecto requerirá de una superficie aproximada de 13,8 ha, que corresponde a suelos Clase VI de capacidad de uso.<br>No obstante lo anterior, solamente 1,96 ha serán intervenidas directamente (los caminos de acceso hasta llegar a los MVPS, así como el área de instalaciones permanentes y temporales), correspondiente a aproximadamente el 14.2% del área total del Proyecto.<br><br><u>Vegetación.</u><br>Considera el despeje general del área de especies mayores a 5 cm de diámetro, las cuales se extraerán.<br><br>El Titular no extraerá la totalidad de las especies vegetacionales existentes, |

|                        | sino que mantendrá podadas las especies arbustivas y herbáceas a una altura de 30 cm, quitando únicamente las especies arbóreas que puedan existir en el área de emplazamiento del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------|------|-----------------|--------|--|--|-------------------|------------------|-----|-----------------|----|-----------------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Suministros básicos.   | <p><u>Agua para consumo humano.</u><br/>No se contempla la extracción de agua de cauces o pozos cercanos. El abastecimiento será mediante terceros autorizados. La cantidad requerida será de 100 litros por persona al día, según lo establece el D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. En el período de máxima mano de obra para la fase de construcción, se estima en 100 trabajadores, momento en que se consumirá 10.000 l/día.</p> <p><u>Energía eléctrica.</u><br/>Se instalará un grupo electrógeno de 10 kVA en la zona de contratistas para la fase de construcción. Para el trabajo de contratistas en frentes de trabajo, se utilizarán hasta tres (3) grupos electrógenos de 5 kVA de potencia, distribuidos en los distintos frentes de trabajo.</p> <p><u>Agua industrial.</u><br/>No se contempla la extracción de agua de cauces o pozos cercanos. El abastecimiento de agua para uso industrial será mediante camión aljibe de terceros autorizados. Se estima el uso de 400 m³ en la fase de construcción, según se detalla a continuación:</p> <p>a) Para la ejecución de caminos y explanadas, se utilizarán 310 m³.<br/>b) Para la limpieza de equipos, se utilizarán 3 m³.<br/>c) Para la ejecución de zanjas, se utilizarán 60 m³.<br/>d) Para el lavado de los módulos, se estima un consumo máximo de 26 m³.</p> <p><u>Hormigón.</u><br/>Se utilizarán 200 m³ de hormigón aproximadamente, el cual será abastecido por un tercero autorizado mediante camiones mixer.</p> <p><u>Áridos.</u><br/>Se utilizarán 400 m³ de áridos aproximadamente, el cual será abastecido por un tercero autorizado mediante camiones.</p> |                  |                    |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Emisiones y efluentes. | <p><u>Emisión de contaminantes a la atmósfera.</u><br/>Las emisiones atmosféricas que se producirán durante la fase de construcción, son las siguientes:</p> <p>Tabla 4.3.1.1. Emisiones atmosféricas, fase de construcción.</p> <table><tr><th rowspan="2">Fase</th><th colspan="7">Emisiones, t/fase.</th></tr><tr><th>MP<sub>2,5</sub></th><th>MP<sub>10</sub></th><th>MPS</th><th>NO<sub>x</sub></th><th>CO</th><th>SO<sub>x</sub></th><th>COV/HC</th></tr><tr><td>Total</td><td>0,97</td><td>2,44</td><td>7,33</td><td>8,51</td><td>2,12</td><td>0,04</td><td>0,90</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 8.1 Cuadro N° 9.2 Cuadro resumen de emisiones en las tres fases del Proyecto.</p> <p>En la Adenda, Anexo 8.1, Inventario de Emisiones Atmosféricas del Proyecto, se detalla la estimación de emisiones de material particulado respirable, en sus fracciones MPS, MP<sub>10</sub>, MP<sub>2,5</sub>; y, gases producto de la combustión interna de motores, correspondiente a CO, HC/COV, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fase             | Emisiones, t/fase. |                 |      |                 |        |  |  | MP <sub>2,5</sub> | MP <sub>10</sub> | MPS | NO <sub>x</sub> | CO | SO <sub>x</sub> | COV/HC | Total | 0,97 | 2,44 | 7,33 | 8,51 | 2,12 | 0,04 | 0,90 |
| Fase                   | Emisiones, t/fase.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                    |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |      |      |
|                        | MP <sub>2,5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MP <sub>10</sub> | MPS                | NO <sub>x</sub> | CO   | SO <sub>x</sub> | COV/HC |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |      |      |
| Total                  | 0,97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,44             | 7,33               | 8,51            | 2,12 | 0,04            | 0,90   |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |      |      |

|                                                                                       | <p><u>Ruido.</u></p> <p>Las emisiones acústicas en esta fase se producirán por la construcción del parque solar, identificándose 24 fuentes emisoras. Según estimación de emisiones acústicas se dará cumplimiento con lo establecido en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p> <p>Tabla 4.3.1.2. Proyección de inmisiones ruido.</p> <table><tr><th>Receptores</th><th>Ruido proyectado dB(A)</th><th>Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A)</th><th>Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA,</th></tr><tr><td>R-01</td><td>38</td><td>50</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-02</td><td>38</td><td>53</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-03</td><td>44</td><td>49</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-04</td><td>35</td><td>52</td><td>Cumple</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 8.4 “Estimación y Evaluación Emisiones de Ruido y Vibraciones”.</p> <p><u>Efluentes líquidos.</u></p> <p>Estará asociada al uso de agua de los trabajadores, que en promedio alcanzará los 100 l/día/persona. Al respecto, se considerarán 10 baños químicos, cuya limpieza e higienización se realizará una vez por semana. La tasa de emisión, será de 10 m³ por día.</p> | Receptores                                                        | Ruido proyectado dB(A)                                        | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA, | R-01    | 38                                | 50  | Cumple                 | R-02                    | 38                                        | 53 | Cumple | R-03 | 44 | 49 | Cumple | R-04 | 35 | 52 | Cumple |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|-----|------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----|--------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|
| Receptores                                                                            | Ruido proyectado dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA, |                                                                   |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-01                                                                                  | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-02                                                                                  | 38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 53                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-03                                                                                  | 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 49                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-04                                                                                  | 35                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 52                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | <p><u>Residuos Domiciliarios.</u></p> <p>Se considera una tasa promedio de generación de residuos sólidos domiciliarios (RSD) de 1,0 kg/día/persona. Considerando que el número máximo de mano de obra de 100 personas, se generarán 100 kg/día, equivalentes a 2,4 t/mes, para un periodo de 6 meses.</p> <p>Tabla 4.3.1.3. Residuos sólidos asimilables a domésticos.</p> <table><tr><th>Tipo Residuos</th><th>Cantidad kg/día</th><th>Tipo almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>Destino</th></tr><tr><td>Papel, restos, orgánicos, vidrio.</td><td>100</td><td>Contenedores con tapa.</td><td>2 a 3 veces por semana.</td><td>Relleno sanitario autorizado o reciclaje.</td></tr></table> <p>Fuente: DIA, Anexo 5.1 Permiso Ambiental Sectorial 140. Punto 2.3. Estimación y Caracterización Cualitativa y Cuantitativa de Residuos a Tratar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tipo Residuos                                                     | Cantidad kg/día                                               | Tipo almacenamiento                                               | Frecuencia de retiro                                          | Destino | Papel, restos, orgánicos, vidrio. | 100 | Contenedores con tapa. | 2 a 3 veces por semana. | Relleno sanitario autorizado o reciclaje. |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Tipo Residuos                                                                         | Cantidad kg/día                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tipo almacenamiento                                               | Frecuencia de retiro                                          | Destino                                                           |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Papel, restos, orgánicos, vidrio.                                                     | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Contenedores con tapa.                                            | 2 a 3 veces por semana.                                       | Relleno sanitario autorizado o reciclaje.                         |                                                               |         |                                   |     |                        |                         |                                           |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |

|                                                                                                                                           | <p><b>Residuos Industriales Sólidos no Peligrosos.</b><br/>Se generarán unos 0,5 t/mes de residuos industriales sólidos no peligrosos y se estima una frecuencia de retiro mensual a un relleno sanitario autorizado o reciclaje.</p> <p>Tabla 4.3.1.4. Residuos industriales sólidos no peligrosos.</p> <table><tr><th>Tipo Residuos</th><th>Cantidad kg/mes</th><th>Tipo almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>Destino</th></tr><tr><td>Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante.</td><td>500</td><td>A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos</td><td>Mensual</td><td>Relleno sanitario autorizado o reciclaje</td></tr></table> <p>Fuente: DIA, Anexo 5.1, Permiso Ambiental Sectorial 140. Punto 2.3. Estimación y Caracterización Cualitativa y Cuantitativa de Residuos a Tratar.</p> <p><b>Residuos Peligrosos (RESPEL).</b><br/>Se generarán 175 kg de residuos peligrosos por mes. Se considera un período máximo de almacenamiento en bodega, de 6 meses. Su destino final será un relleno de seguridad autorizado.</p> <p>Tabla 4.3.1.5 Residuos peligrosos.</p> <table><tr><th>Tipo residuo.</th><th>Cantidad kg/mes.</th><th>Tipo de almacenamiento temporal.</th></tr><tr><td>Envases usados y vacíos con pintura</td><td>20</td><td rowspan="5">En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL</td></tr><tr><td>Envases usados de diluyentes u otros</td><td>45</td></tr><tr><td>Aceite lubricante y grasa usados</td><td>50</td></tr><tr><td>Elementos contaminados con hidrocarburo (pañós, guantes, guaipes)</td><td>15</td></tr><tr><td>Arena empleada para contener derrames de hidrocarburo</td><td>45</td></tr></table> <p>Fuente: DIA, Anexo 5.2 Permiso Ambiental Sectorial 142. Punto 2.3. Clase de Residuos, Cantidades, Capacidad Máxima y Periodo de Almacenamiento.</p> <p><b>Productos químicos.</b></p> <p>Tabla 4.3.1.6 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p> <table><tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Aceite de motor</td><td>59,88 kg/mes.</td></tr><tr><td>Grasa lubricante</td><td>6,44 kg/mes.</td></tr><tr><td>Spray de zinc</td><td>0,18 kg/mes.</td></tr><tr><td>Espuma de poliuretano</td><td>0,89 kg/mes.</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 11 Tablas con formato SEA Cuadro N° I.1 Residuos asociados al Proyecto.</p> | Tipo Residuos                                                                             | Cantidad kg/mes      | Tipo almacenamiento                      | Frecuencia de retiro | Destino | Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante. | 500 | A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos | Mensual | Relleno sanitario autorizado o reciclaje | Tipo residuo. | Cantidad kg/mes. | Tipo de almacenamiento temporal. | Envases usados y vacíos con pintura | 20 | En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL | Envases usados de diluyentes u otros | 45 | Aceite lubricante y grasa usados | 50 | Elementos contaminados con hidrocarburo (pañós, guantes, guaipes) | 15 | Arena empleada para contener derrames de hidrocarburo | 45 | Nombre | Descripción | Aceite de motor | 59,88 kg/mes. | Grasa lubricante | 6,44 kg/mes. | Spray de zinc | 0,18 kg/mes. | Espuma de poliuretano | 0,89 kg/mes. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|----------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|----|--------|-------------|-----------------|---------------|------------------|--------------|---------------|--------------|-----------------------|--------------|
| Tipo Residuos                                                                                                                             | Cantidad kg/mes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tipo almacenamiento                                                                       | Frecuencia de retiro | Destino                                  |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante. | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos | Mensual              | Relleno sanitario autorizado o reciclaje |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Tipo residuo.                                                                                                                             | Cantidad kg/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tipo de almacenamiento temporal.                                                          |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Envases usados y vacíos con pintura                                                                                                       | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL                                 |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Envases usados de diluyentes u otros                                                                                                      | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Aceite lubricante y grasa usados                                                                                                          | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Elementos contaminados con hidrocarburo (pañós, guantes, guaipes)                                                                         | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Arena empleada para contener derrames de hidrocarburo                                                                                     | 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Nombre                                                                                                                                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Aceite de motor                                                                                                                           | 59,88 kg/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Grasa lubricante                                                                                                                          | 6,44 kg/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Spray de zinc                                                                                                                             | 0,18 kg/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Espuma de poliuretano                                                                                                                     | 0,89 kg/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre                                                                                             | 4.6.1.2. Acciones.<br>4.6.2. Suministros básicos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                           |                      |                                          |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                           |         |                                          |               |                  |                                  |                                     |    |                                                           |                                      |    |                                  |    |                                                                   |    |                                                       |    |        |             |                 |               |                  |              |               |              |                       |              |

| esta fase.                                                                                              | 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.<br>4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.<br>4.6.4.2. Emisiones liquidas o efluentes.<br>4.6.4.3. Emisiones de Ruido.<br>4.6.5.1. Residuos no peligrosos.<br>4.6.5.2. Residuos peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|------|-----------------|--------|--|--|-------------------|------------------|-----|-----------------|----|-----------------|--------|-------|------|------|------|------|------|-------|--------|
| 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN.                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Mantenimiento preventivo y limpieza de paneles.<br>Mantención de caminos internos.                      | Considera inspecciones, medidas y pruebas periódicas con el objeto de predecir el estado de las instalaciones.<br>Se considera el mantenimiento de los caminos internos.<br>Se considera 6 limpiezas de los paneles solares al año, donde se empleará 1 litro de agua por cada módulo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Mantenimiento correctivo de averías de los seguidores, inversores, transformadores entre otros equipos. | Se considera un programa de acciones correctivas menores tales como pintura, ajustes de protecciones, revisión de conexiones, lubricación y reemplazo de piezas gastadas o aquellas cuya vida útil se encuentre próxima a concluir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Productos generados.                                                                                    | <u>Energía eléctrica.</u><br>La potencia instalada será de 7,201 MWp; y, se inyectará al sistema de distribución de energía existente, una potencia de 6 MW nominal, a través de la línea de media tensión, de aproximadamente 275 m de longitud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Recursos naturales renovables.                                                                          | El proyecto utilizará el recurso natural suelo en términos de emplazamiento, en la fase de operación.<br>Serán intervenidas directamente 1,96 ha (los caminos de acceso hasta llegar a los MVPS, así como el área de instalaciones permanentes y temporales), correspondiente a aproximadamente el 14,2% del área total del Proyecto.<br>El Área 1 de los paneles alcanzará a 5,8 ha; y, el Área 2, a 3,2 ha.                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Suministros básicos.                                                                                    | <u>Agua para consumo humano.</u><br>No se considera la provisión de agua potable, dado que el personal de mantenimiento corresponderá a empresas contratistas externas que realizarán actividades esporádicas, donde el agua será provista en base a botellas y bidones.<br><u>Agua industrial.</u><br>Se utilizará 106,7 m³/año de agua industrial aproximadamente, considerando 6 limpiezas al año, y el empleo de un litro de agua por cada módulo.<br>Para el almacenamiento de agua industrial durante la fase de operación, se contará con un estanque de agua industrial, el que será abastecido por un tercero autorizado por medio de un camión aljibe.           |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Emisiones y efluentes.                                                                                  | <u>Emisión de contaminantes a la atmósfera.</u><br>Las emisiones atmosféricas que se generarán durante la fase de operación, se detallan a continuación:<br><br>Tabla 4.3.2.1. Emisiones atmosféricas, fase de operación. <table><tr><th rowspan="2">Fase</th><th colspan="7">Emisiones, t/año.</th></tr><tr><th>MP<sub>2,5</sub></th><th>MP<sub>10</sub></th><th>MPS</th><th>NO<sub>x</sub></th><th>CO</th><th>SO<sub>x</sub></th><th>COV/HC</th></tr><tr><td>Total</td><td>0,02</td><td>0,10</td><td>0,42</td><td>0,12</td><td>0,03</td><td>0,006</td><td>0,0030</td></tr></table><br>Fuente: Adenda, Anexo 8.1. Cuadro N° 6.21 Resumen de emisiones fases de Operación. | Fase             | Emisiones, t/año. |                 |      |                 |        |  |  | MP <sub>2,5</sub> | MP <sub>10</sub> | MPS | NO <sub>x</sub> | CO | SO <sub>x</sub> | COV/HC | Total | 0,02 | 0,10 | 0,42 | 0,12 | 0,03 | 0,006 | 0,0030 |
| Fase                                                                                                    | Emisiones, t/año.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                   |                 |      |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
|                                                                                                         | MP <sub>2,5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | MP <sub>10</sub> | MPS               | NO <sub>x</sub> | CO   | SO <sub>x</sub> | COV/HC |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |
| Total                                                                                                   | 0,02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,10             | 0,42              | 0,12            | 0,03 | 0,006           | 0,0030 |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |      |      |      |      |      |       |        |

|                                                                                       | <p><b>Ruido.</b></p> <p>Los niveles sonoros que se generarán durante la fase de operación, estarán por debajo de los niveles máximos permitidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p> <p>Tabla 4.3.2.2. Emisiones de ruido proyectado, Fase de Operación.</p> <table><tr><th>Receptores</th><th>Ruido proyectado fase operación dB(A)</th><th>Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A)</th><th>Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA.</th></tr><tr><td>R-01</td><td>23</td><td>63</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-02</td><td>18</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-03</td><td>24</td><td>65</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-04</td><td>15</td><td>60</td><td>Cumple</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 8.4 “Estimación y Evaluación Emisiones de Ruido y Vibraciones”.</p> <p><u>Efluentes líquidos.</u></p> <p>No se generarán emisiones líquidas en la fase de operación del Proyecto, ya que el personal técnico operará éste de manera remota. El personal de mantenimiento corresponderá a empresas contratistas externas, las cuales dependiendo de la extensión de las labores de mantenciones a realizar trasladarán al área de Proyecto los baños químicos necesarios.</p> <p>El proyecto no generará residuos industriales líquidos.</p> | Receptores                                                        | Ruido proyectado fase operación dB(A)                         | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA. | R-01               | 23   | 63           | Cumple      | R-02 | 18 | 65 | Cumple | R-03 | 24 | 65 | Cumple | R-04 | 15 | 60 | Cumple |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|------|--------------|-------------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|
| Receptores                                                                            | Ruido proyectado fase operación dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA. |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-01                                                                                  | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 63                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-02                                                                                  | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 65                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-03                                                                                  | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 65                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-04                                                                                  | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 60                                                                | Cumple                                                        |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | <p><u>Residuos sólidos.</u></p> <p>Para la fase de operación no se contempla la generación de residuos, ya que no habrá trabajadores en el área de Proyecto, ya que el Parque Solar será operado de manera remota. Respecto de las mantenciones, éstas serán realizadas por empresas contratistas externas, quienes se harán cargo de los residuos del Proyecto que serán generados en esta fase.</p> <p><u>Residuos industriales sólidos no peligrosos.</u></p> <p>No se contempla la generación de residuos industriales sólidos no peligrosos en la fase de operación.</p> <p><u>Residuos peligrosos.</u></p> <p>No se contempla la generación de residuos peligrosos en la fase de operación.</p> <p><u>Productos químicos.</u></p> <p>Las sustancias que utilizará el Proyecto en esta fase, serán:</p> <p>Tabla 4.3.2.3. Productos químicos.</p> <table><tr><th>Sustancia</th><th>Cantidad kg/mes</th></tr><tr><td>Aceite de recambio y líquidos de limpieza</td><td>13,2</td></tr><tr><td>Grasas lubricantes</td><td>13,2</td></tr><tr><td><b>Total</b></td><td><b>26,4</b></td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 11 Tablas con formato SEA. Cuadro N° I.1 Residuos asociados al Proyecto.</p> <p>Estas sustancias serán requeridas en labores de mantención de los equipos. No se almacenarán estas sustancias en las dependencias del Proyecto.</p>                                                      | Sustancia                                                         | Cantidad kg/mes                                               | Aceite de recambio y líquidos de limpieza                         | 13,2                                                          | Grasas lubricantes | 13,2 | <b>Total</b> | <b>26,4</b> |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Sustancia                                                                             | Cantidad kg/mes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |                                                               |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Aceite de recambio y líquidos de limpieza                                             | 13,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |                                                               |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Grasas lubricantes                                                                    | 13,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |                                                               |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| <b>Total</b>                                                                          | <b>26,4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                               |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.                              | <p>4.7.1.2. Acciones</p> <p>4.7.2. Suministros básicos.</p> <p>4.7.3. Productos generados.</p> <p>4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |                                                               |                                                                   |                                                               |                    |      |              |             |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <p>4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.</p> <p>4.7.5.2. Emisiones líquidas y efluentes.</p> <p>4.7.5.3. Emisiones de Ruido.</p> <p>4.7.6. Residuos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.3.3. FASE DE CIERRE.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Habilitación de la instalación de faena                      | Comprenderá la preparación del terreno y la instalación de los contenedores y distintas instalaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Desmantelamiento de las estructuras y paneles fotovoltaicos. | <p>Consistirá en el desarme de las distintas partes que componen el parque solar, y considerará la ejecución de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Movimiento de materiales y el tránsito de vehículos de carga en caminos no pavimentados al interior del predio.</li> <li>b) Movimientos de tierra.</li> <li>c) Habilitación de terreno.</li> <li>d) Desmantelamiento instalaciones de faena.</li> </ul> <p>Se estima que la duración de la fase de cierre será de seis (6) meses. El promedio de mano de obra durante la fase de cierre corresponderá a 50 personas, mientras que el momento de mayor requerimiento requerirá de las labores realizadas por un máximo de 75 personas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Restauración de suelo y vegetación.                          | <p>Se realizarán actividades de escarificado mecanizado, sobre las superficies de caminos y áreas de instalaciones de servicios. Además, lo anterior se complementará con la aplicación de riego con incorporación de nutrientes (abono) para aumentar la estimulación de rebrotes.</p> <p>El escarificado tendrá como objetivo provocar la estimulación del crecimiento y densidad de la vegetación, mejora la infiltración de agua y el aireado del suelo. Todo lo anterior para potenciar y asegurar la regeneración de rebrotes y recolonización natural.</p> <p>La revegetación será mediante el crecimiento de las mismas especies identificadas y descritas en la Adenda Complementaria, Anexo 2.2 Caracterización Flora y Vegetación Actualizada y Campañas Complementarias. Se espera que el crecimiento comience con el sustrato herbáceo, el que ocurrirá de forma natural. Sin embargo, el siguiente nivel de sucesión son los arbustos, por lo que se potenciará este tipo de hábito, privilegiando las especies que se encuentran en el área de Proyecto, como, <i>Flourensia thurifera</i>, <i>Baccharis linearis</i> y <i>Proustia cuneifolia</i>. De igual forma, se potenciará el desarrollo de las especies arbóreas, como <i>Acacia caven</i>, hasta alcanzar las coberturas descritas en la línea de base.</p> <p>Los indicadores de éxito por año propuestos, serán los siguientes:</p> <p>Año 1: El suelo intervenido presentará el estrato vegetal arbustivo, entre 10% a 25%; y, el herbáceo tendrá una cobertura vegetal de 60%. Toda la cobertura ayudará a evitar la erosión del suelo y mantener la humedad, factor fundamental para la revegetación.</p> <p>Año 2: El suelo presentará la misma cobertura vegetal esperada en el Año 1 de la fase de cierre, se esperará que el estrato vegetal arbóreo sea de 2%, presentándose como pequeños brotes de especies dominantes y presentes en la descripción de la línea de base.</p> |
| Prevención de futuras emisiones.                             | El Proyecto no considera ninguna emisión posterior a la fase de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Mantenimiento, conservación y                                | Se estima un periodo de 2 años de seguimiento, para observar el crecimiento y rebrotes de las especies, donde se encontrará restaurada la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| supervisión.                   | vegetación. Se realizarán visitas cada 4 meses durante el primer año. El segundo año las visitas serán de frecuencia semestral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |                                                               |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----|-----------------|--------|--|--|-------------------|------------------|-----|-----------------|----|-----------------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|----------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|------|----|----|--------|
| Recursos naturales renovables. | Se utilizarán en esta fase recursos naturales renovables, en relación a las actividades de restauración de suelo y vegetación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |                                                               |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Emisiones y efluentes.         | <p><u>Emisión de contaminantes a la atmósfera.</u><br/>Las emisiones atmosféricas que se generarían durante la fase de cierre, en un periodo de 6 meses, serán las siguientes:</p> <p>Tabla 4.3.3.1. Emisiones atmosféricas, fase de cierre.</p> <table><tr><th rowspan="2">FASE</th><th colspan="7">EMISIONES, t/fase.</th></tr><tr><th>MP<sub>2,5</sub></th><th>MP<sub>10</sub></th><th>MPS</th><th>NO<sub>x</sub></th><th>CO</th><th>SO<sub>x</sub></th><th>COV/HC</th></tr><tr><td>Total</td><td>0,7</td><td>2,0</td><td>8,7</td><td>4,3</td><td>1,0</td><td>0,05</td><td>0,4</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 8.1 Cuadro N° 9.2 Cuadro resumen de emisiones en las tres fases del Proyecto.</p> <p><u>Ruido.</u><br/>Los niveles sonoros que se generarán durante la fase de cierre, estarán por debajo de los niveles máximos permitidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.</p> <p>Tabla 4.3.3.2. Emisiones de ruido proyectado, fase de cierre.</p> <table><tr><th>Receptor</th><th>Ruido proyectado fase cierre dB(A)</th><th>Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A)</th><th>Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA.</th></tr><tr><td>R-01</td><td>34</td><td>50</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-02</td><td>37</td><td>53</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-03</td><td>39</td><td>49</td><td>Cumple</td></tr><tr><td>R-04</td><td>32</td><td>52</td><td>Cumple</td></tr></table> <p>Fuente: Adenda, Anexo 8.4 “Estimación y Evaluación Emisiones de Ruido y Vibraciones”, Cuadro N° 7.4.3. Evaluación cumplimiento D.S. N° 38/2011 fase de cierre, periodo diurno, contribución exclusiva del Proyecto.</p> <p><u>Efluentes líquidos.</u><br/>Será asociada al uso de agua de los trabajadores, que en promedio alcanzará los 100 l/día/persona. Al respecto, se considera un baño químico por cada 10 trabajadores, cuya limpieza e higienización se realizará una vez por semana.</p> <p>Tasa de emisión: 7,5 m³ por día.</p> | FASE                                                              | EMISIONES, t/fase.                                            |                 |     |                 |        |  |  | MP <sub>2,5</sub> | MP <sub>10</sub> | MPS | NO <sub>x</sub> | CO | SO <sub>x</sub> | COV/HC | Total | 0,7 | 2,0 | 8,7 | 4,3 | 1,0 | 0,05 | 0,4 | Receptor | Ruido proyectado fase cierre dB(A) | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA. | R-01 | 34 | 50 | Cumple | R-02 | 37 | 53 | Cumple | R-03 | 39 | 49 | Cumple | R-04 | 32 | 52 | Cumple |
| FASE                           | EMISIONES, t/fase.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |                                                               |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
|                                | MP <sub>2,5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MP <sub>10</sub>                                                  | MPS                                                           | NO <sub>x</sub> | CO  | SO <sub>x</sub> | COV/HC |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Total                          | 0,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,0                                                               | 8,7                                                           | 4,3             | 1,0 | 0,05            | 0,4    |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| Receptor                       | Ruido proyectado fase cierre dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niveles de ruido máximo permitido para el periodo diurno en dB(A) | Evaluación del cumplimiento normativo según D.S. 38/2011 MMA. |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-01                           | 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50                                                                | Cumple                                                        |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-02                           | 37                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 53                                                                | Cumple                                                        |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-03                           | 39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 49                                                                | Cumple                                                        |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |
| R-04                           | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 52                                                                | Cumple                                                        |                 |     |                 |        |  |  |                   |                  |     |                 |    |                 |        |       |     |     |     |     |     |      |     |          |                                    |                                                                   |                                                               |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |      |    |    |        |

| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.                                                                             | <u>Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD).</u><br>Se considera una tasa promedio de generación de RSD de 1,0 kg/día/persona. Considerando que el número máximo de mano de obra será de 75 personas, se generarán 75 kg/día, equivalente a 1,8 toneladas al mes, para un periodo de 6 meses.                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                   | Tabla 4.3.3.3. Residuos sólidos asimilables a domésticos (RSD).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | <table><tr><th>Tipo Residuos</th><th>Cantidad kg/día</th><th>Tipo almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>Destino</th></tr><tr><td>Papel, restos, orgánicos, vidrio, plástico, etc.</td><td>75</td><td>Contenedores con tapa.</td><td>2 a 3 veces por semana.</td><td>Relleno sanitario autorizado.</td></tr></table>                                                                                                                                                            | Tipo Residuos                                                                              | Cantidad kg/día         | Tipo almacenamiento                       | Frecuencia de retiro | Destino | Papel, restos, orgánicos, vidrio, plástico, etc.                                                                                          | 75  | Contenedores con tapa.                                                                     | 2 a 3 veces por semana. | Relleno sanitario autorizado.             |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | Tipo Residuos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cantidad kg/día                                                                            | Tipo almacenamiento     | Frecuencia de retiro                      | Destino              |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
| Papel, restos, orgánicos, vidrio, plástico, etc.                                                                                                                  | 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contenedores con tapa.                                                                     | 2 a 3 veces por semana. | Relleno sanitario autorizado.             |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
| Fuente: DIA, Anexo 5.1 Permiso Ambiental Sectorial 140. Punto 2.3.3, Fase de cierre Estimación y Caracterización Cualitativa y Cuantitativa de Residuos a Tratar. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | <u>Residuos Industriales no Peligrosos.</u><br>Se generarán unos 0,5 ton/mes de residuos industriales no peligrosos y se estima una frecuencia de retiro mensual, a relleno sanitario autorizado o reciclaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | Tabla 4.3.3.4. Residuos industriales no peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | <table><tr><th>Tipo Residuos</th><th>Cantidad kg/mes</th><th>Tipo almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro</th><th>Destino</th></tr><tr><td>Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante.</td><td>500</td><td>A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos.</td><td>Mensual.</td><td>Relleno sanitario autorizado o reciclaje.</td></tr></table> | Tipo Residuos                                                                              | Cantidad kg/mes         | Tipo almacenamiento                       | Frecuencia de retiro | Destino | Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante. | 500 | A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos. | Mensual.                | Relleno sanitario autorizado o reciclaje. |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | Tipo Residuos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cantidad kg/mes                                                                            | Tipo almacenamiento     | Frecuencia de retiro                      | Destino              |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
| Restos de cables, cartones de embalaje, madera, envases vacíos, restos de materiales de construcción, EPP defectuosos, hormigón sobrante.                         | 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A granel, debidamente segregado por tipo en Bodega de residuos industriales no peligrosos. | Mensual.                | Relleno sanitario autorizado o reciclaje. |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
| Fuente: DIA, Anexo 5.1 de la DIA Permiso Ambiental Sectorial 140. Punto 2.3.3, Fase de cierre.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | <u>Residuos Peligrosos.</u><br>Para la fase de cierre se considera la misma cantidad de residuos peligrosos a generar en la fase de construcción, equivalente a aproximadamente 0,175 t/mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | Mayores antecedentes en la DIA, Anexo 5.2 Permiso Ambiental Sectorial 142. Punto 2.3.3. Fase de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                   | 4.8.1.2. Acciones.<br>4.8.1.2 Emisiones atmosféricas.<br>4.8.1.2 Ruido.<br>4.8.1.2 Residuos Líquidos, Sólidos y Peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                            |                         |                                           |                      |         |                                                                                                                                           |     |                                                                                            |                         |                                           |  |  |  |  |

|                                            |                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO. |                                        |
| 4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.               |                                        |
| Fecha estimada de inicio.                  | Septiembre del año 2020.               |
| Parte, obra o acción que                   | Habilitación de instalación de faenas. |

|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| establece el inicio.                           |                                                          |
| Fecha estimada de término.                     | Marzo de 2021.                                           |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Pruebas de funcionamiento.                               |
| 4.4.2. FASE DE OPERACIÓN.                      |                                                          |
| Fecha estimada de inicio.                      | Abril del año 2021.                                      |
| Parte, obra o acción que establece el inicio.  | Pruebas y puesta en servicio.                            |
| Fecha estimada de término.                     | Abril del año 2061.                                      |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Desmantelamiento de las obras.                           |
| 4.4.3. FASE DE CIERRE.                         |                                                          |
| Fecha estimada de inicio.                      | Mayo del año 2061                                        |
| Parte, obra o acción que establece el inicio.  | Desmantelamiento de estructuras y paneles fotovoltaicos. |
| Fecha estimada de término.                     | Diciembre del año 2061.                                  |
| Parte, obra o acción que establece el término. | Desmantelamiento instalación de faenas.                  |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Impacto ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | a. Aumento de la concentración de material particulado y gases.<br>b. Aumento en los niveles de presión sonora.                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción que lo genera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Las acciones tales como movimiento de tierra, habilitación de caminos, habilitación de obras permanentes, habilitación de canalizaciones del cableado soterrado, entre otras descritas en la Tabla 4.3 de la presente Resolución. |
| Fase en que se presenta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fase de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                   |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5.1 y 6.1 del ICE.                                                                                                                                                                                                                |
| <p>No se prevén impactos ambientales significativos a la salud de la población, por las emisiones atmosféricas y emisiones sonoras en las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto. Lo anterior, dado que, a pesar de alterar la situación basal, no se superarán las normas primarias de calidad ambiental y normas de emisión, conforme se detallan en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución.</p> <p>Los residuos serán manejados según se indica en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución. Asimismo, al Proyecto le serán aplicables los permisos ambientales sectoriales (PAS) de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA, lo que asegurarán que el manejo de los residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo a la salud de la población.</p> <p>Las emisiones líquidas serán manejadas según se indica en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución. Estas emisiones estarán asociada al uso de agua por parte de los trabajadores. Las aguas servidas que serán generadas en las diferentes fases del Proyecto, por el uso de baños químicos, las que serán retiradas y transportadas a disposición final por una</p> |                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| empresa autorizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |
| 5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |
| Impacto ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Compactación de suelo.                                                                                                                             |
| Componente(s) ambiental(es) afectado(s).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Suelo.                                                                                                                                             |
| Parte, obra o acción que lo genera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Caminos internos, muro de piedra, instalaciones permanentes e instalaciones temporales, que se detallan en la Tabla 4.3 de la presente Resolución. |
| Fase en que se presenta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                   |
| Impacto ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Corta de especies vegetales.                                                                                                                       |
| Componente(s) ambiental(es) afectado(s).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vegetación                                                                                                                                         |
| Parte, obra o acción que lo genera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Preparación de terreno y remoción de vegetación, que se detalla en la Tabla 4.3 de la presente Resolución.                                         |
| Fase en que se presenta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fase de construcción.                                                                                                                              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.2. y 6.2 del ICE.                                                                                                                                |
| <p>No se generarán impactos ambientales significativos en los recursos naturales de suelo y vegetación, dado que el suelo compactado corresponderá al 1,96 ha del área total del Proyecto, que alcanzará a 13,8 ha; el área utilizada para el emplazamiento de los paneles, a 9 ha, superficie que no requerirá compactación de suelo; y, el anclaje de los paneles será con pilotes, lo que implicará una menor afectación al suelo. Cabe destacar que, el Proyecto se emplazará en suelos Clase VI de capacidad de uso.</p> <p>Por su parte el área del Proyecto presenta una mediana a alta intervención de la vegetación, donde los mayores niveles de degradación de hábitats estarían relacionados al pastoreo de ganado. El Proyecto requerirá intervenir 4,88 ha de bosque nativo espinal de <i>Acacia caven</i> y de 1,04 ha de formaciones xerofíticas, por tanto, le son aplicables los permisos ambientales sectoriales establecidos en los artículos 148 y 151 del Reglamento del SEIA. En relación al PAS 148, se reforestará un área fuera del predio en que se emplazará el Proyecto; y, en relación a la formación xerofíticas, se considera el compromiso ambiental voluntario “Rescate y relocalización” para <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i>, que se detalla en el considerando 9.2 de la presente Resolución. Adicionalmente, el Titular incorpora una actividad de restauración de suelo y vegetación en la fase de cierre, que se describe en el considerando 4.3.3 de la presente Resolución.</p> <p>Por otro lado, se implementarán medidas de manejo ambiental tales como un Plan de Perturbación Controlada de Fauna. Mayores detalles se presentan en la Adenda, Anexo 3.3, Plan de Perturbación Controlada de Reptiles y Micromamíferos.</p> |                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6.3 del ICE. |
| <p>En el área de emplazamiento del Proyecto no hay viviendas de grupos humanos. Por tanto, el Proyecto no generará reasentamiento de grupos humanos.</p> <p>El área del Proyecto no contiene recursos naturales utilizados por los grupos humanos de las localidades de Chincolco y El Sobrante.</p> <p>El Proyecto no generará la restricción a la libre circulación o un aumento de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos de las localidades antes indicadas.</p> <p>El Proyecto no alterará el acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, a los grupos humanos de las localidades antes indicadas.</p> <p>En el área del Proyecto no se desarrollan manifestaciones de tradiciones, cultura o intereses comunitario de los grupos humanos de las localidades antes indicadas.</p> |              |

El Proyecto se emplazará en una zona donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR                                         |              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.                                                                                                                                                                                                                               | 6.4 del ICE. |
| El Proyecto se emplazará en una zona donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.<br>El Proyecto no generará impactos significativos sobre ningún recurso o área de protección oficial, o sobre ningún sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad. |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6.5 del ICE. |
| El área en que se emplazará el Proyecto no tiene valor turístico y tampoco paisajístico.<br><br>De acuerdo a los atributos valorados para la macrozona y subzona donde se emplazará el Proyecto, la calidad del paisaje fue valorada como baja. Por lo anterior, el área del Proyecto no posee valor paisajístico. Adicionalmente, el Proyecto no se localiza en un área con presencia de flujos de turistas. |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.5 del ICE. |
| En el área en que se emplazará el Proyecto no se registró la presencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.<br>En el área del Proyecto no hay construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas pertenezcan al patrimonio cultural.<br>La ejecución del Proyecto no afectará lugares o sitios donde se desarrollen manifestaciones culturales de los grupos humanos de las localidades de Chincolco y El Sobrante, dado que ambos sectores que quedan distantes a 3,8 km y 0,6 km, aproximadamente, del Proyecto, sin generar ningún tipo de alteración por parte de éste. |              |

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

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, del <b>artículo 140 del Reglamento del SEIA.</b> |                                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Construcción, operación y cierre.                                                                                                       |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bodega de acopio temporal de residuos asimilables a domiciliarios.<br>Bodega de acopio temporal de residuos industriales no peligrosos. |
| Condiciones o exigencias específicas para su                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | No hay.                                                                                                                                 |

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2145374077>

|                                          |                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| otorgamiento.                            |                                                                                                                                                                            |
| Pronunciamiento del órgano competente.   | La Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud, Región de Valparaíso, mediante el Ord N° 1699, de fecha 23 de agosto 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 10.2.1 del ICE.                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, del <b>artículo 142 del Reglamento del SEIA.</b> |                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                                                            | Construcción y operación.                                                                                                                                                  |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                                                               | Bodega de acopio temporal de residuos peligrosos.                                                                                                                          |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.                                                                          | No hay.                                                                                                                                                                    |
| Pronunciamiento del órgano competente.                                                                                              | La Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud, región de Valparaíso, mediante el Ord N° 1699, de fecha 23 de agosto 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso. |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                                                                                            | Numeral 10.2.2 del ICE.                                                                                                                                                    |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.3. Permiso para corta de bosque nativo, del <b>artículo 148 del Reglamento del SEIA.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                     | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                        | Área 2 del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.                                   | <p>Durante el trámite sectorial, se deben presentar los siguientes antecedentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Detalle de las áreas de corta, en función del tipo de obras asociadas y su representación gráfica.</li> <li>Medidas para la protección de la diversidad biológica, de acuerdo al compromiso ambiental voluntario “Rescate y relocalización” para <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i>, según se detalla en el numeral 9.2 de la presente Resolución.</li> <li>Medidas de protección al establecimiento de la reforestación, relativas a incendios forestales.</li> <li>Medidas de protección contra incendios forestales, consistentes con lo detallado en el plan de prevención de contingencias y emergencias, según se indica en el numeral 10.1.3 de la presente Resolución.</li> <li>Cartografía <i>shape</i> de acuerdo al documento “Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF”, disponible <a href="http://www.conaf.cl">www.conaf.cl</a>, y la cartografía física, considerando: <ul style="list-style-type: none"> <li>Límites del predio, roles vecinos.</li> <li>Superficies por capacidades de uso.</li> <li>Curvas de nivel.</li> <li>Rangos de pendiente.</li> </ul> </li> </ol> |
| Pronunciamiento del órgano competente.                                                       | La Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso, mediante el Ord N° 99-EA/2019, de fecha 25 de noviembre 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                                                     | Numeral 10.2.3 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.4. Permiso para la corta, destrucción o descegado de formaciones xerofíticas, del artículo 151 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                                                    | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                                                       | Área 2 del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.                                                                  | <p>Durante el trámite sectorial, se deberán presentar los siguientes antecedentes:</p> <p>Su aprobación sectorial queda condicionada a que incorpore en esa etapa todos y cada uno de los siguientes elementos comprometidos en la Adenda Complementaria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Detalle de las áreas de corta, en función del tipo de obras asociada y su representación gráfica.</li> <li>Medidas para la protección de la diversidad biológica de acuerdo al compromiso ambiental voluntario “Rescate y relocalización” para <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i>, según se detalla en el numeral 9.2 de la presente Resolución.</li> <li>Medidas de protección contra incendios forestales según se indica en el numeral 10.1.3 de la presente Resolución.</li> <li>Cartografía gráfica con los elementos mínimos de los puntos 7.1 y 7.2, de la ficha “Plan de Trabajo para Cortar, Descepar o Intervenir Formaciones Xerofíticas”, de la Adenda, Anexo 7.3, a saber: <ul style="list-style-type: none"> <li>Límites del predio.</li> <li>Curvas de nivel.</li> <li>Grado de erosión.</li> <li>En caso de cercanía específica, señalar distancia a áreas protegidas.</li> <li>Rangos de pendiente, de acuerdo a los siguientes intervalos (en porcentaje) 0-10; 10-30; 30-45; 45-60; 60 y más.</li> </ul> </li> </ol> |
| Pronunciamiento del órgano competente.                                                                                      | La Corporación Nacional Forestal de la Región de Valparaíso, mediante el Ord N° 99-EA/2019, de fecha 25 de noviembre 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                                                                                    | Numeral 10.2.4 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.5. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, del artículo 160 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde.                                                                                                                  | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                                                                                                                     | Instalación de faenas, de superficie 1.099 m².                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.                                                                                                | No hay.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pronunciamiento del órgano competente.                                                                                                                    | <p>El Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso, mediante el Ord N.º 2289, de fecha 22 de agosto 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso.</p> <p>La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso, mediante el Ord. N° 2747, de fecha 06 de septiembre 2019, se pronuncia conforme sobre este permiso.</p> |
| Referencia al ICE para                                                                                                                                    | Numeral 10.2.5 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                   |  |
|-------------------|--|
| mayores detalles. |  |
|-------------------|--|

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

| 7.1. COMPONENTE/MATERIA: Emplazamiento del Proyecto.                |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma.                                                              | Decreto Fuerza Ley N° 458/1976 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.                                                                                                    |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fase de construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                            |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Todas las fases del Proyecto.                                                                                                                                                                                        |
| Forma de cumplimiento.                                              | Informe Favorable para la Construcción (ex cambio uso de suelo).                                                                                                                                                     |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | El indicador de cumplimiento se constituirá por la aprobación ambiental, obteniendo la resolución de calificación ambiental (RCA), más la Resolución Sectorial que posteriormente apruebe el cambio de uso de suelo. |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Disponibilidad del permiso en la obra a disposición de la autoridad fiscalizadora.                                                                                                                                   |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.1.1 del ICE.                                                                                                                                                                                               |

| 7.2. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 144/1961, del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes atmosféricos de Cualquier naturaleza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | <p>Durante las fases de construcción, de operación y de cierre se generarán emisiones a la atmósfera. Las principales fuentes de generación durante la fase de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos, por el movimiento de tierra (preparación del terreno), y por el transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). Lo anterior, relacionado principalmente con las actividades de preparación de terreno, instalación de faenas, instalación de pilotes para instalar las estructuras que soportarán los paneles solares y canalizaciones eléctricas.</p> <p>Para la fase de operación, se generarán emisiones muy reducidas, relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores para realizar labores de mantenimiento.</p> <p>Para la fase de cierre, se generarán por las actividades propias del despeje del área del Proyecto.</p> <p>La estimación de las emisiones atmosféricas para cada una de las fases del Proyecto, se detallan en la Adenda, Anexo 8,1 Inventario de Emisiones Atmosféricas.</p> |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>Respecto a las emisiones atmosféricas durante todas las fases del Proyecto, se considera:</p> <p>a. Se exigirá una cobertura a los materiales que serán transportados.</p> <p>b. Se controlará la velocidad de los vehículos dentro del área de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>faena.</p> <p>c. Los grupos electrógenos utilizados en la fase de construcción tendrán sus mantenciones técnicas al día, para que se desempeñen de acuerdo con los parámetros del fabricante.</p> <p>d. Los vehículos y maquinarias que se ocuparán para esta fase del Proyecto contarán con la revisión técnica al día.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.  | Existirá una bitácora con las copias de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos, las cuales se mantendrán en la faena del Proyecto.                                                                                                                                                                             |
| Forma de control y seguimiento.          | Disponibilidad de bitácora para fiscalización en la obra y por parte del personal de mantenimiento, en caso de requerirse por la autoridad fiscalizadora.                                                                                                                                                                       |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 9.2.1 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Salud, Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Livianos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | <p>Durante la fase de construcción y cierre se generarán emisiones a la atmósfera. Las principales fuentes de generación durante la fase de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos, por el movimiento de tierra (preparación del terreno), y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). Lo anterior, relacionado principalmente con las actividades de preparación de terreno, instalación de faenas, instalación de pilotes para instalar las estructuras que soportarán los paneles solares y canalizaciones eléctricas.</p> <p>Para la fase de operación, se generarán emisiones muy reducidas, relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores para realizar labores de mantenimiento.</p> <p>Para la fase de cierre, se generarán por las actividades propias del despeje del área del Proyecto.</p> <p>La estimación de las emisiones atmosféricas para cada una de las fases del Proyecto, se detallan en la Adenda, Anexo 8,1 Inventario de Emisiones Atmosféricas.</p> |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>Respecto a las emisiones atmosféricas durante todas las fases del Proyecto, se considerará:</p> <p>a. Transporte de materiales de camiones con la carga cubierta.</p> <p>b. Limitación de velocidad máxima de 50 km/h para vehículos livianos y pesados en caminos pavimentados; y, de 30 km/h en caminos no pavimentados.</p> <p>c. Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Certificados de revisiones técnicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Control de ingresos y salidas de vehículos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.2 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.4. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 55/1994 del Ministerio de Salud, Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | <p>Durante la fase de construcción y cierre se generarán emisiones a la atmósfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la fase de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos, por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de materiales (paneles y otras estructuras menores). Lo anterior, relacionado principalmente con las actividades de preparación de terreno, instalación de faenas, instalación de pilotes para instalar las estructuras que soportarán los paneles solares y canalizaciones eléctricas.</p> <p>Para la fase de operación, se generarán emisiones muy reducidas, relacionadas principalmente a la circulación de vehículos menores para realizar labores de mantenimiento.</p> <p>Para la fase de cierre, se generarán por las actividades propias del despeje del área del Proyecto.</p> <p>La estimación de las emisiones atmosféricas para cada una de las fases del Proyecto, se detallan en la Adenda, Anexo 8,1 Inventario de Emisiones Atmosféricas.</p> |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>Respecto a las emisiones atmosféricas durante todas las fases del Proyecto, se considera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Transporte de materiales de camiones con la carga cubierta.</li> <li>Limitación de velocidad máxima de 50 km/h para vehículos livianos y pesados en caminos pavimentados; y, de 30 km/h en caminos no pavimentados.</li> <li>Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Certificados de revisiones técnicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Control de ingresos y salidas de vehículos al emplazamiento del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.3 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.5. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que indica.                                                                                                |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                           |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | El transporte de insumos y materiales. El transporte de materiales se efectuará con la tolva o sección de carga tapada con lonas, de forma tal de impedir la dispersión del polvo en la atmósfera y la caída materiales desde el vehículo. |
| Forma de cumplimiento.                                              | El Titular cumplirá y hará exigible a sus contratistas y personal                                                                                                                                                                          |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>propio las disposiciones establecidas en este cuerpo normativo, de manera tal que los vehículos que transporten materiales que puedan caer al suelo, estarán equipados de modo que aseguren que ello no ocurra. Adicionalmente se limitará la velocidad de tránsito de camiones.</p> <p>Se realizará una inspección visual de carácter periódico de todos los vehículos que salgan con carga de la faena, a modo de verificar que el material esté humedecido y cubierto con lona.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.  | Ficha de verificación de condiciones de transporte carga de materiales de construcción y material producto de movimiento de tierra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento.          | Registro de mantenciones al día, y presente en faena para poder ser fiscalizable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 9.2.4 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.6. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Labores de movimiento de tierra, tránsito por caminos y transporte de carga.                                                                                                                                                                                                                             |
| Forma de cumplimiento.                                              | Se considera lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.</li> <li>b. Transportar los materiales en camiones la carga cubierta y húmeda.</li> </ul> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Registro de las actividades exigidas por la normativa, y disponible en faena.                                                                                                                                                                                                                            |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Ejecución del registro de las actividades exigidas por la normativa, el cual se encontrará disponible en faena.                                                                                                                                                                                          |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.5 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.7. COMPONENTE/MATERIA: Aire / Emisiones atmosféricas.             |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.                                                                                             |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                               |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Movimiento de vehículos.                                                                                                                                                                                                                       |
| Forma de cumplimiento.                                              | Se verificará que todo vehículo motorizado esté inscrito en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados, contando con el sello adhesivo y los certificados que garanticen que cumplen con los límites máximos establecidos por la normativa. |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Certificados revisiones técnicas al día.                                                                                                                                                                                                       |
| Forma de control y                                                  | Registro revisión técnica al día.                                                                                                                                                                                                              |

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| seguimiento.                             |                        |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 9.2.6 del ICE. |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.8. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Norma.                                                              | Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Las fuentes de emisión de ruido más relevantes durante la fase de construcción, de operación y de cierre, serán las provenientes del movimiento de tierra y el tránsito vehicular de vehículos pesados, al interior del predio en que se emplazará el Proyecto.                                                                                                                       |
| Forma de cumplimiento.                                              | De acuerdo a los resultados expuestos en el Anexo 8.4 de la Adenda, Estimación y Evaluación de Emisiones de Ruido y Vibraciones, durante las fases de construcción, de operación y de cierre, no se sobrepasarán los niveles máximos permisibles en los receptores identificados como sensibles, según se detalla en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución. |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Mantener un registro en planta para reclamos de la comunidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Registro de reclamos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.7 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.9. COMPONENTE/MATERIA: Residuos líquidos / Residuos sólidos.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Norma.                                                              | D.S N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en Lugares de Trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción, de operación y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | <p><u>Aguas Residuales.</u><br/>Las aguas servidas que serán generadas en las diferentes fases del Proyecto, por el uso de baños químicos serán retiradas y transportadas a disposición final por una empresa autorizada, según se detalla en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución.</p> <p><u>Residuos Sólidos.</u><br/>El Proyecto contemplará la generación de residuos en sus distintas fases en bajas cantidades, según se detalla en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución.</p> <p>Mayores detalles se presentan en el Anexo 5.1, PAS 140 de la DIA.</p> |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p><u>Aguas Residuales.</u><br/>Supervisión a empresa externa que realizará el retiro de las aguas residuales generadas por las fases de construcción, de operación y de cierre.</p> <p><u>Residuos Sólidos.</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>Residuos domésticos o asimilables a domésticos. Para las fases de construcción, de operación y de cierre, según se detalla en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución.</p> <p>Residuos industriales sólidos no peligrosos. Para las fases de construcción, de operación y de cierre, según se detalla en los numerales 4.3.1., 4.3.2. y 4.3.3. de la presente Resolución.</p> <p>Se presentaron los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del permiso establecido en el artículo 140 del Reglamento del SEIA, que se detallan en Anexo 5.1 de la DIA.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.  | <p><u>Aguas Residuales.</u></p> <p>a. Bitácora de cada uno de los retiros, ubicados físicamente en faena.</p> <p><u>Residuos Sólidos.</u></p> <p>a. Registro del ingreso y salida de los diferentes residuos.</p> <p>b. Autorización sanitaria para dichos almacenamientos.</p> <p>c. Los residuos serán declarados en Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).</p>                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento.          | Registros de la plataforma RETC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 9.2.8 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.10. COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Norma.                                                              | D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción y de cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Se generarán residuos peligrosos producto de actividades de construcción y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>Los residuos peligrosos que se generarán en las distintas fases del Proyecto (construcción y cierre), serán almacenados en una bodega, según lo indicado en este cuerpo legal. Luego, su disposición final y transporte, se realizará en lugar y transporte autorizado para dicho servicio.</p> <p>Para la fase de operación, no se contempla la generación de residuos peligrosos, según se detalla en el numeral 4.3.2. de la presente Resolución.</p> <p>Se presentaron los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del permiso establecido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA. Mayor detalle en Anexo 7.1 de la Adenda.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | <p>b. Obtención de Resolución Sanitaria de aprobación de funcionamiento de la bodega de residuos peligrosos.</p> <p>c. Declaración del envío a disposición final mediante el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP), a través de RETC.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Verificación de los registros correspondientes, RETC y resolución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Referencia al ICE para                                              | Numeral 9.2.9 del ICE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| mayores detalles. |  |
|-------------------|--|

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.11. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Norma.                                                              | D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción y de operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Las sustancias que se emplearán en bajas cantidades, será para la mantención y construcción del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de cumplimiento.                                              | Las sustancias que se utilizarán serán aceites de motor, grasa lubricante, <i>spray</i> de zinc, entre otros. Estas serán almacenadas al interior de la bodega de residuos peligrosos (RESPEL), debidamente rotulados, para su posterior traslado a disposición final, según se detalla en los numerales 4.3.1. y 4.3.2. de la presente Resolución. <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cada envase con sustancia peligrosa se encontrará debidamente rotulado y registro de las sustancias peligrosas almacenadas.</li> <li>b. Se realizarán capacitaciones a los trabajadores encargados de manejar sustancias peligrosas, generando un registro de los asistentes.</li> <li>c. Almacenamiento acondicionado para el almacenaje de pequeñas cantidades</li> </ul> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hoja de seguridad al día con el detalle de las sustancias correspondientes y el registro de las sustancias peligrosas almacenadas.</li> <li>b. Registro de asistencia a las capacitaciones sobre sustancias peligrosas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Verificación de los registros descritos anteriormente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.10 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.12. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.                                 |                                                                                                                                                                                                          |
| Norma.                                                              | D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).                                                             |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fases de construcción y de cierre.                                                                                                                                                                       |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Los residuos se generarán producto de las acciones que se realizarán en las fases de construcción y de cierre del Proyecto, según se detallan en los numerales 4.3.1. y 4.3.2 de la presente Resolución. |
| Forma de cumplimiento.                                              | Se realizarán las declaraciones al RETC, para los residuos generados.                                                                                                                                    |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Comprobante de la plataforma electrónica del ingreso de las declaraciones de RETC.                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Verificación de los registros descritos anteriormente.                                                                                                                                                   |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.2.11 del ICE.                                                                                                                                                                                  |

|                                  |
|----------------------------------|
| 7.13. COMPONENTE/MATERIA: Fauna. |
|----------------------------------|

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norma.                                                              | Ley N° 4.601, de Caza, cuyo texto fue modificado por la Ley N° 19.473 de 1996.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Otros cuerpos legales asociados.                                    | D.S. N° 5/1998, modificado por el D.S. N° 65/2015, ambos del Ministerio de Agricultura, Reglamento de la Ley de Caza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fase construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Preparación de terreno y remoción de vegetación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>Previo al inicio de la fase construcción, se realizará un Plan de Perturbación Controlada, considerando la relocalización de los ejemplares que sean detectados, según se indica en el numeral 5.2 de la presente Resolución.</p> <p>Posterior al término de toda la actividad del Plan de Perturbación Controlada, se evaluará la actividad de las especies de vertebrados en las áreas recientemente perturbadas a fin de corroborar que los individuos hubieran sido inducidos a desplazamiento.</p> <p>Se realizarán capacitaciones en la etapa de construcción, operación y cierre al personal contratista. Se especificará contractualmente a los contratistas, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                             | Informe entregado a la autoridad, el cual contendrá los resultados obtenidos, entregando fechas de liberación de cada área, profesionales a cargo y georreferenciación de cada área liberada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento.                                     | Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                            | Numeral 9.3.1 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.14. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Norma.                                                              | Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Otros cuerpos legales asociados.                                    | D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento. | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra o acción a la que aplica.                               | Acciones de limpieza y despeje del área de emplazamiento del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de cumplimiento.                                              | <p>A partir de las labores de prospección arqueológica no se constató la presencia de sitios arqueológicos superficiales en el área de emplazamiento del Proyecto, ni en áreas cercanas al mismo. Por su parte, la revisión de antecedentes tampoco entregó resultados positivos en relación a la presencia elementos de carácter patrimonial en el área del Proyecto.</p> <p>En este contexto, no se verá afectado ningún tipo de los sitios arqueológicos o lugares de interés patrimonial en la construcción del Proyecto en evaluación.</p> <p>De cualquier manera, si durante cualquier fase del Proyecto se</p> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>detectasen sitios arqueológicos no registrados en la evaluación arqueológica, a nivel superficial y/o sub-superficial, se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, y en los artículos 20 y 23 de su Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Además, se informará de inmediato y por escrito a la Superintendencia del Medio Ambiente, con copia al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que este organismo determine los procedimientos a seguir, todos los cuales serán implementados por el Titular del Proyecto.</p> <p>Mayores detalles en la DIA, Anexo 4.4, Caracterización del Patrimonio Histórico y Arqueológico.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento.  | Registros de informes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), con copia al Consejo de Monumentos Nacionales, en caso de producirse un hallazgo patrimonial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Forma de control y seguimiento.          | Se comunicará a la Autoridad, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley sobre Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Reglamento de la citada Ley en el caso de detectar algún vestigio arqueológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 9.3.2 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

8°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300. Al respecto la Comisión de Evaluación estableció las siguientes condiciones o exigencias para la aprobación del Proyecto:

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1. Restauración efectiva de la componente vegetal. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Impacto asociado.                                    | <p>a. Compactación de suelo.</p> <p>b. Corta de especies vegetales.</p> <p>c. Preparación de terreno y remoción de vegetación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la que aplica.                   | Cierre, específicamente la acción denominada restauración de suelo y vegetación, según se indica en el numeral 4.3.3 de la presente Resolución.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo, descripción y justificación.               | <p><u>Objetivo:</u> Provocar la estimulación del crecimiento y densidad de la vegetación, mejora la infiltración de agua y el aireado del suelo.</p> <p><u>Descripción:</u> La revegetación en la fase de cierre propuesta por el Titular sería mediante el crecimiento de las mismas especies identificadas. Al respecto el titular indica que:</p> <p><i>“Se realizarían actividades de escarificado mecanizado, sobre las superficies de caminos y áreas de instalaciones de servicios. Además, lo anterior se complementará con la aplicación de riego con incorporación de nutrientes (abono) para aumentar la estimulación de rebrotes.</i></p> <p><i>El escarificado tendría como objetivo provocar la estimulación del crecimiento y densidad de la vegetación, mejora la infiltración de agua y el aireado del suelo. Todo lo anterior para potenciar y asegurar la regeneración de rebrotes y recolonización natural.</i></p> <p><i>Se consideraría un periodo de 2 años de seguimiento, para observar el crecimiento y rebrotes de las especies, donde se espera se encuentre restaurada la vegetación.</i></p> |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p><i>Se realizarán visitas cada 4 meses durante el primer año. El segundo año las visitas serán de frecuencia semestral.</i></p> <p><i>La revegetación sería mediante el crecimiento de las mismas especies identificadas y descritas en la Caracterización Ambiental y campañas complementarias. Se espera que el crecimiento comience con el sustrato herbáceo, el que ocurra de forma natural. Sin embargo, el siguiente nivel de sucesión son los arbustos, por lo que se potenciaría este tipo de habito, privilegiando las especies que se encuentran en el área de Proyecto, como, <i>Flourensia thurifera</i>, <i>Baccharis linearis</i> y <i>Proustia cuneifolia</i>. De igual forma se potenciará el desarrollo de la especie arbórea como <i>Acacia caven</i>, hasta alcanzar las coberturas descritas en la línea de base.</i></p> <p><i>Los indicadores de éxito por año propuesto son los siguientes:</i></p> <p><i>Año 1: El suelo intervenido debe presentar el estrato vegetacional arbustivo tenga en un 10% a 25% y el herbáceo tenga una cobertura vegetacional de un 60%. Toda la cobertura ayudará a evitar la erosión del suelo y mantener la humedad, factor fundamental para la revegetación.</i></p> <p><i>Año 2: El suelo debe presentar la misma cobertura vegetacional esperada en el Año 1 de la fase de cierre, se espera que el estrato vegetacional arbórea sea de un 2%, presentándose como pequeños brotes de especies dominantes y presentes en la descripción de la línea de base.”</i></p> <p><u>Justificación:</u> Se considera que una vez retiradas las partes y obras del Proyecto en la fase de cierre, brotarán las especies pre existentes a la instalación de éste. Por su parte el Titular, para el estrato arbóreo, propone un porcentaje de cobertura de 2% como indicador de éxito y la Comisión de Evaluación, considera que ese porcentaje es insuficiente para restaurar el Área 2 del Proyecto, que constituye bosque, según lo establecido en la Ley N° 20.283, sobre recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, artículo 2°, donde se presenta la definición bosque que, entre otros aspectos, considera: “...cobertura de copa arbórea que supere el 10% de dicha superficie total en condiciones áridas y semiáridas...”</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación. | <p><u>Lugar:</u> Área 2 del Proyecto que constituye bosque, y que corresponde a un área de 4,88 ha de bosque nativo espinal de <i>Acacia caven</i>, definida en el artículo 148 del Reglamento del SEIA, según se detalla en el numeral 6.1.3 de la presente Resolución.</p> <p><u>Forma:</u> La Comisión de Evaluación establece que, el Titular debe alcanzar un porcentaje de cobertura arbórea del 10 %, al menos, para los sectores que constituían bosque originalmente en el área en que se emplazará el Proyecto; y, complementar el programa de revegetación, con siembra directa de semillas de las especies arbóreas presentes en el área en que se emplazará el Proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> En un periodo de dos años, una vez finalizadas las acciones de la fase de cierre.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Indicador que acredite su cumplimiento.       | <p>a. Porcentaje de cobertura arbórea del 10%, al menos, para los sectores que constituían bosque originalmente en el área en que se</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                          |                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | emplazará el Proyecto.<br>b. Siembra directa de semillas de las especies arbóreas presentes en el área en que se emplazará el Proyecto. |
| Forma de control y seguimiento.          | Informes dirigidos a la SMA, con copia a la Corporación Nacional Forestal, con los datos de seguimiento en el año 1 y año 2.            |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 11.2.1 del ICE.                                                                                                                 |

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

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1. Flujo vial del Proyecto fuera de horarios punta. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Impacto asociado.                                     | No hay.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fase del Proyecto a la que aplica .                   | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo, descripción y justificación.                | <p><u>Objetivo:</u><br/>Adecuar el flujo vehicular del Proyecto para la fase de construcción, respecto al traslado de los paneles solares e insumos de construcción, en los horarios fuera de punta, para evitar posibles alteraciones sobre los tiempos de viaje y desplazamiento por parte de los grupos humanos del área de influencia, como los insertos en las ciudades cercanas a las rutas de tránsito.</p> <p><u>Descripción:</u><br/>La medida de restricción horaria para el traslado de los paneles solares e insumos, durante la fase de construcción, será una herramienta que posibilitará evitar posibles alteraciones en los tiempos de viaje y desplazamiento de los grupos humanos emplazados en los poblados adyacentes las Rutas a utilizar por el Proyecto. Se pondrá especial atención al horario de circulación por la Ruta E-35, la cual cruza por los poblados de Hierro Viejo y Chincolco. Considerará fundamentalmente la restricción horaria en la circulación de camiones pesados para el transporte de los paneles solares e insumos de construcción, para un máximo de seis viajes diarios, y un total de 117 viajes, durante una frecuencia de un mes (primer mes de construcción). Lo anterior, de conformidad a lo indicado por el Titular en la Adenda, respuesta 65.</p> <p><u>Justificación:</u><br/>El objetivo se alcanzará mediante la restricción horario en la circulación de los vehicular que trasladarán los paneles solares e insumos.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación.         | <p><u>Lugar:</u><br/>La medida se establecerá en todas las rutas utilizadas por el flujo vehicular de transporte de insumos, para la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Forma:</u><br/>La medida considera la restricción de circulación, en horario punta, del tránsito de vehículos de mayor envergadura, correspondientes a los que trasladarán los paneles solares e insumos de construcción.</p> <p><u>Oportunidad:</u><br/>La medida se efectuará para todos los viajes referidos al transporte de paneles solares e insumos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indicador que acredite                                | Registro del horario de tránsito de los vehículos de mayores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| su cumplimiento.                         | envergaduras.                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento.          | Acotar a dos viajes diarios (ida y vuelta) para el transporte de paneles solares e infraestructura. Se mantendrá un seguimiento de la medida mediante el registro de ingreso de vehículos pesados al área en que se emplazará el Proyecto. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 11.1.1 del ICE.                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.2. Rescate y Relocalización de ejemplares las especies <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i> . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Impacto asociado.                                                                                                         | Corta de especies vegetales - Medida de resguardo de las especies <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i> , ambas en categoría de conservación de Casi Amenazada y Preocupación Menor respectivamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del Proyecto a la que aplica.                                                                                        | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Objetivo, descripción y justificación.                                                                                    | <p><u>Objetivo:</u><br/>Este Plan tendrá como objetivo rescatar y relocalizar los individuos a ser afectados en el área de emplazamiento del Proyecto, en forma previa a la intervención por parte de las obras y acciones relacionadas con la ejecución del Proyecto en la fase de construcción.</p> <p><u>Descripción:</u><br/>Considerando las obras, partes y acciones del Proyecto, y la presencia de especies registradas en el área del Proyecto, se considerará la ejecución de un Plan de Rescate y Relocalización en la fase de construcción de manera previa a la intervención de las áreas del Proyecto.</p> <p>El período en que se implementará el Plan de Rescate y Relocalización, se encontrará comprendido entre los meses previos al inicio de actividades, por tanto, el inicio del movimiento de tierra, asociado a la fase de construcción del Proyecto, se realizará de manera posterior a la realización del presente compromiso.</p> <p>Esta medida de manejo se considera adecuada debido a la baja abundancia de individuos mencionados, así como a la alta homogenización e intervención de hábitats que presenta el área de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>El rescate corresponderá al proceso de extracción de individuos completos de un área donde crezca espontáneamente, en este caso específico, dentro de la zona de intervención del Proyecto.</p> <p>Para las cactáceas de formas cilíndricas y esféricas como las especies en intervención, el proceso se realizará extrayendo el individuo completo, procurando desenterrar todas sus raíces a objeto de no dañar su sistema radicular. El traslado de los ejemplares se llevará a cabo mediante el uso de carretillas, que permitirán una mejor manipulación de los individuos, una mayor seguridad para los trabajadores y mayor facilidad en el traslado.</p> <p>Será necesario, previamente, marcar los ejemplares que se encuentren en estado sanos y/o vigorosos, a través de registros fotográficos, coordenadas y estado fenológico. Posteriormente, para la extracción de los individuos, se marcará la orientación Norte, con el fin de</p> |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>replantarlos en la misma ubicación que la original.</p> <p>Con respecto a la relocalización, esta actividad corresponderá a la movilización de los cactus hacia otro sitio donde será replantado, incluyendo el transporte y establecimiento. De forma previa al traslado, será necesario preparar el sitio, elaborando casillas de tamaño suficiente para cada ejemplar. La distribución será aleatoria con el fin de mantener la composición natural de las especies.</p> <p><u>Justificación:</u><br/>Esta medida de manejo se considerará adecuada debido a la baja abundancia de individuos de <i>Trichocereus chiloensis</i> y <i>Cumulopuntia sphaerica</i>, así como a la alta homogenización e intervención de hábitats que presenta el área de emplazamiento del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación. | <p><u>Lugar:</u><br/>Al interior de área del Proyecto.<br/>Para efectos del Plan, el área de ejecución considerará todas las superficies asociadas a la fase de construcción del Proyecto. De esta forma, se definió que el área de ejecución del Plan de Rescate y Relocalización comprenderá todas aquellas superficies que serán ocupadas por el Proyecto, tanto de manera temporal como permanente, especialmente el polígono central de intervención, así como caminos asociados a la ejecución de obras, y en específico vinculada a los sectores donde se ejecutará movimiento de tierra y trabajo con maquinaria.</p> <p><u>Forma:</u><br/>Se evaluará el traslado de los individuos a las quebradas aledañas al Proyecto que no presentarán alteración, éstas corresponden a la quebrada s/n que se encuentra entre ambos polígonos, o las aledañas correspondientes a la quebrada Los Maitenes por la Zona Norte, y la quebrada Loma del Medio por la unidad Sur.</p> <p><u>Oportunidad:</u><br/>El rescate y localización de las especies, se realizará antes de la ejecución de obras.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento.       | <p>a. Registro a través de informes de supervivencia de individuos intervenidos tras la realización de la actividad.</p> <p>b. Envío del informe final a la Corporación Nacional Forestal, el Servicio Agrícola y Ganadero y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento.               | <p>Se realizará un monitoreo de cada ejemplar que será rescatado y relocalizado, en forma trimestral durante el primer año después de finalizada las actividades de relocalización, en forma semestral el segundo año y anual para el tercer a quinto año, completando así 5 años de monitoreo. Este monitoreo incluirá información respecto de la presencia/ausencia del ejemplar, altura y estado fitosanitario, además del registro fotográfico, con un porcentaje comprometido de sobrevivencia del 100%, el cual, si no cumple dicho valor, se realizarán faenas complementarias de relocalización, dependiendo del valor de individuos muertos con respecto a los ejemplares trasladados.</p> <p>Se entregará a la Corporación Nacional Forestal, al Servicio Agrícola y Ganadero y a la SMA, un informe final, luego de haber cubierto el</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | total del área de influencia del Proyecto. Este informe indicará los resultados obtenidos, entregando detalles de las actividades de rescate y relocalización, junto con la precisión de aspectos metodológicos implementados. El informe será entregado quince (15) días hábiles luego de terminadas y ejecutadas las actividades en el área en que se emplazará el Proyecto. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Numeral 11.1.2 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS.

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1.1 Riesgo sísmico.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                            | Sísmico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del proyecto a la que aplica.                                      | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.                           | Todas las partes y obras pertenecientes al Proyecto, especialmente las estructuras consideradas como oficinas y vestidores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b> . | <p>Las instalaciones del Proyecto se diseñarán según las normas y/o estándares nacionales e internacionales para la resistencia sísmica, por lo que será construido con la capacidad de resistir sismos de magnitudes esperables para la Región de Valparaíso.</p> <p>A modo general, se implementarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Establecimiento de zonas de seguridad, las que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos, considerando ubicar estas en niveles superiores a los sectores de acumulación de agua.</li><li>b) Diseño de plan de emergencias y realización de simulacros.</li><li>c) Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia.</li><li>d) Capacitación y entrenamiento de plan y alarmas al entorno.</li></ul>                                                                                                                                                            |
| Forma de control y seguimiento                                          | Se realizará un ensayo de evacuación y reconocimiento de zona segura, al menos una vez por año.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>     | <p>En caso de que se produzca un sismo de gran magnitud, se llevarán a cabo las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Realizar inspección de las faenas u obras de las instalaciones, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños.</li><li>b) Durante la fase de construcción, se suspenderán todas las faenas hasta que se verifique técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores.</li><li>c) Se activará la alarma y si es necesario la evacuación hacia el punto de encuentro.</li><li>d) Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o equipos del Proyecto, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda.</li><li>e) Posterior al sismo evacuación hacia las zonas de seguridad definidas en el plan de emergencia del Proyecto.</li></ul> |

|                                                                                     |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | No aplica.           |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                                            | Numeral 8.1 del ICE. |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1.2 Riesgo de accidente en transporte, manejo y derrame de sustancias y residuos peligrosos, contaminación de suelos en instalación de faena. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Riesgo o contingencia.</b>                                                                                                                    | Accidente en transporte, manejo y derrame de sustancias y residuos peligrosos, contaminación de suelos en instalación de faena.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del proyecto a la que aplica.                                                                                                               | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.                                                                                                    | Asociada a las instalaciones de faenas temporales y permanente, específicamente a las actividades de la construcción del Proyecto, así como en las mantenciones a realizar una vez que éste se encuentre operativo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia.</b>                                                                           | <p>En el caso de transporte de sustancias y residuos peligrosos, adicionalmente a las medidas indicadas en el caso de transporte de insumos, se implementarán las siguientes medidas de prevención y control del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Cumplimiento de los requerimientos del D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos; y, D.S. N° 198/2000 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto N° 298, de 1994, y de la legislación aplicable al transporte de combustible.</li> <li>b) Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente.</li> <li>c) Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente con derrame de las sustancias transportadas.</li> <li>d) Uso de distintivos de seguridad, según NCh2190.Of2003, Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.</li> <li>e) Protocolo de recambio de la empresa responsable del transporte y retiro del aceite de transformadores, en caso de que se produzca un fallo eléctrico y se requiriera su reemplazo.</li> </ul> <p>Para el manejo de sustancias peligrosas (lubricantes, aceites y combustible) y residuos peligrosos (aceites usados, huaipes, paños y EPP contaminados con aceite) y prevención de potenciales derrames, se considerarán las siguientes medidas preventivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f) Cumplimiento de los requerimientos dispuestos en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, y en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</li> <li>g) Revisión de pretiles de sustancias peligrosas, verificando que sean capaces de contener los volúmenes normados en caso de derrame, mantener pretiles bajo techo evitando que aumenten los volúmenes en caso de lluvias.</li> <li>h) Revisión del acopio de bidones de combustible de respaldo en caso que se requiera alimentar un generador eléctrico de emergencia, sobre un suelo cubierto con una capa</li> </ul> |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <p>impermeable, con pretil, 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 estará dotado de todas las medidas de seguridad exigidas por la legislación vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i) Suministro de combustible a los equipos en un suelo impermeable puesto en el piso durante la transferencia de combustible y una línea puesta a tierra. Adicionalmente, se contará con el procedimiento de carguío de combustible.</li><li>j) Capacitación al personal que manipulará y almacenará este tipo de sustancias y residuos peligrosos.</li><li>k) Disposición de medios de contención y limpieza de derrames.</li><li>l) Disposición en el recinto de las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias peligrosas manipuladas y/o almacenadas en las instalaciones, que contendrán entre otros datos, las características de la sustancia, sus riesgos y los procedimientos de emergencia se activarán en caso de declaración del riesgo.</li><li>m) Mantención del inventario y control sobre el uso de las sustancias y residuos peligrosos.</li></ul> <p>Durante la carga de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos, se considerará lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>n) Antes de iniciar la carga: se efectuará la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática; la carga se efectuará bajo la supervisión de una persona y se colocará el extintor en un lugar de fácil acceso.</li><li>o) Durante la descarga: se colocarán triángulos o conos de seguridad que impedirá el paso de personal ajeno a la labor.</li></ul> |
| Forma de control y seguimiento.                               | <ul style="list-style-type: none"><li>a) Se mantendrá copia de las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas almacenadas en faena.</li><li>b) Se revisará de forma permanente, el estado de los contenedores de las sustancias químicas, comprobando con una matriz de compatibilidad su orden de almacenamiento.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <p>En el caso de derrame de cualquier sustancia peligrosa, los pasos a seguir para su control serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Una vez que se detecte el derrame, se avisará al Director de Emergencia para activar el Plan de Emergencia.</li><li>b) Avisar al Equipo de Intervención para que se dirija a la zona del derrame, contando con los equipos de protección personal adecuados.</li><li>c) Hacer uso de equipo de protección personal apropiado para manejar el derrame.</li><li>d) Contener el derrame con suficiente cantidad de material absorbente.</li><li>e) En aquellos lugares donde el suelo fuese relativamente impermeable y el derrame no estuviese penetrando la tierra rápidamente, se contendrá el derrame. Para lo anterior, se excavará o construirá una depresión poco profunda o una berma de superficie en el sendero del derrame, con esto se detendrá y contendrá el flujo y se minimizará el área afectada.</li><li>f) En caso de producto combustible, los trabajadores estarán preparados para actuar en caso de que se produzca la</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <p>inflamación de la sustancia.</p> <p>g) Descontaminar el área afectada. Los trabajadores retirarán todos los materiales contaminados y se gestionarán como residuos peligrosos.</p> <p>h) Descontaminar los equipos de protección y limpiar y reponer todo el equipo de emergencia empleado.</p> <p>i) Si es posible, se recogerá el producto derramado, evitando su vertido al suelo.</p> <p>j) En aquellos lugares donde los derrames se contuviesen tras una berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención y, posteriormente, se enviarán, por camión, a lugar autorizado para su eliminación o disposición final.</p> <p>k) En los lugares donde el derrame se encuentre ampliamente disperso en el terreno, el material absorbente se esparcirá, mezclará con el suelo y amontonará libremente, y luego será eliminado.</p> <p>l) El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en cilindros para su posterior traslado y disposición final en un depósito de seguridad autorizado.</p> <p>m) Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.</p> <p>n) Se realizará un seguimiento de la emergencia, recopilando toda la información sobre el tamaño, contenido y ubicación del derrame, además de las medidas de respuesta que se hayan tomado. Lo anterior, permitirá establecer el monitoreo que será necesario implementar a largo plazo para asegurar que el impacto ambiental que hubiese causado dicho suceso, fuese corregido.</p> <p>o) Se establecerá la causa del derrame y las medidas correctivas y de protección ambiental del caso. Además, se dará aviso a las autoridades o servicios competentes, así como se notificará a la Superintendencia de Medio Ambiente.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan. | Se informará de lo ocurrido a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 48 horas, luego de controlada la emergencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                               | Numeral 8.2 del ICE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1.3 Riesgo de Incendio Industrial o Forestal. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Riesgo o contingencia.</b>                    | Incendio industrial o forestal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fase del proyecto a la que aplica.               | Construcción, operación y cierre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.    | <p>Interior del área del Proyecto, ya sea en faenas temporales o permanentes, considerando todas las fases de éste.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, las zonas con una mayor probabilidad de que pueda producirse un incendio industrial serán:</p> <p>a. En instalación de faena y bodegas.</p> <p>b. En el depósito de residuos sólidos domiciliarios, por acumulación de elementos de fácil combustión.</p> <p>c. Oficinas, puede presentarse un incendio por falta de orden y limpieza, y actos inseguros del personal.</p> <p>d. En vehículos móviles, por fallas mecánicas de los equipos.</p> |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia.</b> | <p>El riesgo de incendio en el Proyecto estará asociado principalmente, a un manejo inadecuado de materiales inflamables y combustibles, así como a trabajos con herramientas que pudiesen proyectar partículas incandescentes en el proceso de construcción, esto en consideración del árido del lugar. A continuación, se indican las medidas para minimizar dicho riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Identificación de zonas donde estará expresamente prohibido cualquier actividad que pueda generar chispas, tales como encender fuego, fumar, portar o mantener elementos que puedan ocasionar chispas, etc.</li><li>b. Se procederá a la instalación de señalética y/o afiches explicativos al interior de la faena, que indicarán los pasos a seguir en caso de presentarse algún siniestro (incendio), así como letreros que prohíban la realización de fogatas en el medio natural.</li><li>c. Se habilitará un camino principal por todo el perímetro del parque solar, el cual contemplará un total de 2,5 km de longitud de caminos perimetrales, equivalentes a un área de 1,87 ha considerado un ancho promedio de 7,5 m. Los caminos tendrán una base estabilizada o compactada, los cuales, para el área paralela al camino público, libres de vegetación.</li><li>d. Se implementará un sistema de permisos de trabajos en caliente, en el que se podrá evaluar las medidas de control caso a caso, cuando se ejecuten actividades con llama abierta o partículas incandescentes.</li><li>e. Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en espacios especialmente habilitados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. N° 160/2008 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba Reglamento De Seguridad Para Las Instalaciones Y Operaciones De Producción Y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución Y Abastecimiento De Combustibles Líquidos, y en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.</li><li>f. Los materiales combustibles e inflamables que se generarán como residuos biológicos (biomasa), se procederá a la reducción de éste, mediante un proceso de generación de chips o material no mayor a 5 cm, el que será depositado en el suelo debajo de los paneles solares, debidamente organizado, donde se llevará a cabo su descomposición natural. A su vez, el material combustible no biológico, será mantenido y acopiado en sectores debidamente acondicionadas para tales fines. Los desechos forestales mayores a 5 cm de diámetro serán entregados a un comercializador de leña certificada, mediante un registro donde se señalará la fecha, volumen y nombre de la entidad comercializadora.</li><li>g. Disposición en las instalaciones de los elementos de extinción de incendios adecuados (extintores, etc.), realizando las mantenciones periódicas, según se establece en la normativa vigente.</li><li>h. Ubicación de los equipos de extinción en las proximidades de los puntos probables de incendio, siendo accesibles por parte de los trabajadores y demarcando el área donde estarán ubicados de acuerdo a la normativa vigente.</li><li>i. Capacitación a trabajadores en el correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios.</li></ul> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>j. Control de los productos combustibles, manteniendo el orden y limpieza en el almacenamiento y disponiendo solamente del stock necesario.</li> <li>k. Mantención de comunicación con los propietarios de los predios vecinos al área en que se emplazará el Proyecto, con el objeto de detectar posibles conductas de terceros que propicien la generación de un incendio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de control y seguimiento                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Se elaborará un registro de la inspección de extintores, la cual dará cuenta del estado y vencimiento de los mismos.</li> <li>b. Se capacitará al personal referente al uso de extintores, se implementará un registro firmado de los asistentes.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b> | <p>En caso de incendio, se actuará de acuerdo a lo descrito a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Una vez que se detecte el incendio, se avisará al Director de Emergencia para activar el Plan de Emergencia.</li> <li>b. Si la situación no es excesivamente peligrosa, es decir, si se trata de un fuego de pequeña magnitud, sin exponerse, se intentará apagar el fuego con un extintor, siempre que sea posible con el viento por la espalda y la salida con el viento de cara.</li> <li>c. En caso de no poder extinguir el incendio, se avisará para la activación del Plan de Emergencia y evacuar la zona. En caso de necesidad, se paralizarán todas las operaciones de la faena o área comprometida y no se permitirá el funcionamiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Motores u otros equipos eléctricos.</li> <li><input type="checkbox"/> Otros equipos o vehículos que pueden provocar un punto de ignición.</li> </ul> </li> <li>d. Se observará la dirección del viento, se delimitará ampliamente la zona de peligro y se impedirá el acceso del personal que no esté adecuadamente equipado, alejando preferentemente en dirección contraria al viento, a toda persona ajena a la emergencia.</li> <li>e. Se limitará el número de personas en la zona de peligro al mínimo imprescindible, controlándolos constantemente por un responsable que permanecerá en el exterior de la zona, el cual dispondrá de un equipo de socorro listo para intervenir si fuera necesario.</li> <li>f. Una vez que el Director de Emergencia active el Plan, el Equipo de Intervención se desplegará para controlar el incendio y, si es posible, acordonará la zona afectada.</li> <li>g. Se mantendrá la seguridad del personal, disponiendo de una vía de retirada en todo momento y utilizando los agentes extintores y elementos de protección personal adecuados contra el incendio. Si la situación reviste de gravedad, se comunicará al Cuerpo de Bomberos, la Corporación Nacional Forestal y otros organismos de emergencia locales.</li> <li>h. Tras la extinción del fuego, se recogerán los efluentes contaminados por los agentes extintores y gestionarlos adecuadamente.</li> <li>i. Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.</li> <li>j. El desarrollo de los trabajos se realizar siempre en condiciones de seguridad, por lo que se paralizarán los trabajos si no se cumplen dichas condiciones de seguridad. En caso de producirse fuertes vientos que hagan peligrar la salud de los</li> </ul> |

|                                                                       |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | trabajadores se paralizarán los trabajos, apagando las máquinas que estén utilizando y dirigiéndose a los puntos de concentración o reunión preestablecidos para estos casos. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Ante un eventual incendio en faena se dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y/o a la Corporación Nacional Forestal (CONAF).                               |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                              | Numeral 8.3 del ICE.                                                                                                                                                          |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1.4 Riesgo de Afectación a la Fauna Silvestre.                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Riesgo o contingencia</b>                                          | Afectación de fauna silvestre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del proyecto a la que aplica                                     | Construcción, operación, cierre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                          | Interior del área del Proyecto, considerando la instalación de faenas permanente y temporal, durante todo el periodo que estén presente trabajadores en el área del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b> | <p>El protocolo establecerá las siguientes medidas a modo de prevenir la ocurrencia de incidentes como atropello y/o muerte accidental de fauna silvestre a causa de las actividades del Proyecto. Se implementarán las siguientes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Capacitar a los trabajadores del Proyecto (a través de folletos, carteles y charla) de modo de crear conciencia de la necesidad de conocer, valorar y conservar la fauna. También se impartirán charlas al personal acerca de la potencial fauna presente en el área, del resguardo y cuidado de la misma, así como del procedimiento de actuación en caso de un hallazgo.</li> <li>Capacitación a personal de Proyecto sobre el eventual cruce de animales, indicando la prohibición de uso de bocinas en el caso de encuentro con fauna en área de tránsito de vehículos.</li> <li>Velocidad de desplazamiento de los vehículos al interior de las obras del Proyecto de 30 km/h.</li> <li>Se prohibirá alimentar a animales, para evitar domesticar a estos y atraerlos permanentemente al sector del Proyecto.</li> <li>Monitoreo por un profesional acorde o encargado ambiental, que estará presente de forma permanente durante toda la fase de construcción desarrollada en el sector de vegas, dejando un registro en el libro de obras de los resultados obtenidos cada día.</li> </ol> <p>Ver detalles del protocolo en el Apéndice A del Anexo 6 de la DIA.</p> |
| Forma de control y seguimiento                                        | Se capacitará al personal referente a la fauna presente en el área del Proyecto, para lo cual se dejará un registro firmado de los asistentes a dicha capacitación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>   | <p>En caso de que se desarrolle una situación de emergencia, es decir, afectación a fauna silvestre (mamíferos, aves, peces, entre otros), se procederá al rescate inmediato de las especies que estuvieran o pudiesen verse afectadas para ser asentadas momentáneamente en el centro de rehabilitación de fauna silvestre autorizado por el Servicio Agrícola y Ganadero más cercano al área del Proyecto, hasta el momento de su recuperación, al punto que sea posible el retorno de las especies a el lugar de origen. Es importante mencionar que el Titular correrá con todos los gastos económicos asociados a la recuperación de la fauna silvestre.</p> <p>El Titular formulará un informe con siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identificación y aviso.</li> <li>Determinación del curso de acción a seguir.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | c)      Rescate y transporte.<br>d)      Rehabilitación, liberación / relocalización.<br><br>Para mayor detalle del protocolo dirigirse al Apéndice A de la del Anexo 6 de la DIA  |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Se dará aviso al Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de lo ocurrido, en un plazo máximo de 48 horas, luego de ocurrido el accidente. |
| Referencia al ICE para mayores detalles.                              | Numeral 8.4 del ICE.                                                                                                                                                               |

11. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.
12. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.
13. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.
14. Que, para que el proyecto “Parque Solar Esfena” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.
15. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.
16. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región de Valparaíso la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.
17. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.
18. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

**RESUELVO:**

1°. Calificar ambientalmente favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Parque Solar Esfena”, de CVE Proyecto Nueve SpA.

2°. Certificar que el proyecto “Parque Solar Esfena” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Parque Solar Esfena” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142, 148, 151 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

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

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

Notifíquese y Archívese

Notifíquese y Archívese

Jorge Antonio Martínez Durán  
Intendente Región de Valparaíso  
Presidente Comisión de Evaluación  
Región de Valparaíso

Esther Graciana Parodi Muñoz  
Directora (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región de Valparaíso

EPM/SFT/CFGF

DISTRIBUCIÓN:

- ☐ Sr. Juan Pablo Gildemeister Menzel, Representante legal de CVE Proyecto Nueve SpA.
- ☐ SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Energía, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Minería, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Salud, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso
- ☐ SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso
- ☐ SERNAGEOMIN, Zona Central
- ☐ Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso
- ☐ Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso
- ☐ Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso
- ☐ Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso
- ☐ Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso
- ☐ Gobierno Regional, Región de Valparaíso
- ☐ Ilustre Municipalidad de Petorca

Cc:

- ☐ Sr. Jorge Martínez Durán, Presidente Comisión de Evaluación, Región de Valparaíso.
- ☐ Superintendencia del Medio Ambiente.
- ☐ Expediente del Proyecto “Parque Solar Esfena” (21.2.02).
- ☐ Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso



Firmado Digitalmente por  
Esther Graciana Parodi  
Muñoz  
Fecha: 07-01-2020  
10:15:21:569 UTC -03:00  
Razón: Firma Electrónica  
Avanzada  
Lugar: SEIA



Firmado Digitalmente por  
Jorge Antonio Martínez  
Durán  
Fecha: 07-01-2020  
17:44:55:270 UTC -03:00  
Razón: Firma Electrónica  
Avanzada  
Lugar: SEIA