

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL
BERNARDO O'HIGGINS

**SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA
“PARQUE FOTOVOLTAICO AROMO
DEL VERANO”, PRESENTADA POR
MISCANTI DE VERANO SPA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°: (Verificar
numeración digital en el costado inferior
izquierdo).**

RANCAGUA,

VISTOS:

1. La Carta S/N° que consulta sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”) y los antecedentes que la acompañan, respecto de la ejecución de un proyecto nuevo denominado “Parque Fotovoltaico Aromo del Verano” (en adelante, “Proyecto”), presentada con fecha 6 de marzo de 2020 a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins (en adelante “SEA Región de O’Higgins”), por Miscanti de Verano SpA., representada legalmente por el señor Dylan Alexander Rudney (en adelante, “Proponente”).
2. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la consulta de pertinencia de ingreso, y en el expediente del e-pertinencia ID PERTI 2020-1363 de la citada consulta, individualizada en el visto N°1 de la presente Resolución.
3. El Oficio Ordinario N°131.456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que *“Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”*.
4. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); en el D.F.L. N°1/19.653 que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución TRA N°119046/194/2018, de fecha 25 de octubre de 2018, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra el cargo de Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región

de O'Higgins;; y, en la Resolución N°7 de 2019 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA denominada “Parque Fotovoltaico Aromo del Verano”, y los antecedentes complementarios que la acompañan, contenidos en el expediente ID PERTI 2020-1363 presentados por el Titular, justifican y contextualizan el Proyecto de la siguiente manera:

- a. El Proyecto consiste en la instalación y operación de un parque fotovoltaico de generación de energía eléctrica, mediante la captación de energía solar a través de paneles fotovoltaicos, con una potencia nominal máxima de 2,99 MWp.
- b. La energía eléctrica generada es transformada de corriente continua a corriente alterna, y será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). La línea eléctrica de media tensión de 15 kv será de aproximadamente 83,01 metros de longitud y los postes serán de hormigón armado, del mismo tipo que los del alumbrado público.
- c. El Proyecto contempla la habilitación de áreas de emplazamiento en una superficie aproximada de 6,19 hectáreas, y la vida útil de operación está estimada en 30 años.
- d. El proyecto no contempla instalaciones habitables, puesto que la Operación - generación e inyección de energía eléctrica al SEN- se realiza de manera remota. La operación contará con sistemas SCADA que actualizan las variables eléctricas y meteorológicas, los cuales, están monitoreados las 24 horas, permitiendo actuar para resolver remotamente las fallas que se puedan presentar en un corto tiempo, haciendo más eficaz y óptimo el trabajo.
- e. La conexión remota a los reconectores, medidores, cajas de control de seguidores (trackers) e inversores, permiten manipularlos a distancia; según la circunstancia que ocurra se pueden reiniciar, encender, descargar su data, etc., todo esto de manera online. Adicionalmente estos sistemas de comunicaciones permiten monitorear las cámaras de seguridad de la planta para alertar de intrusiones no autorizadas y poder contactar con las autoridades pertinentes.

2. Que, a la ubicación del Proyecto, el Titular refiere lo siguiente:

El Proyecto se ejecutará en el Fundo San Alicia, Lote B, Lo Miranda (comprende una superficie de 41,8 hectáreas aproximadamente, de las cuales el Proyecto ocupará 6,19 hectáreas), ubicado en la comuna de Doñihue, Provincia de Cachapoal, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. El certificado de dominio vigente está incorporado en el Anexo N°6 de la Consulta de Pertinencia. En el Anexo N° 4 se adjunta el Certificado de Informaciones Previas N° 001 para el Rol N° 126-4, con fecha 07 de enero de 2020, emitido por la I. Municipalidad de Doñihue.

En las siguientes tablas se incluyen las Coordenadas de la ubicación del Proyecto, y de la línea de MT.

Tabla 1: Coordenadas del área de Proyecto

| Vértice | Coordenadas UTM Datum WGS84 huso 19s | |
|---------|--------------------------------------|------------------|
| | Coordenada Este | Coordenada Norte |
| 01 | 327265 | 6213003 |
| 02 | 327436 | 6213068 |
| 03 | 327436 | 6212763 |
| 04 | 327195 | 6212673 |
| 05 | 327177 | 6212805 |
| 06 | 327303 | 6212848 |
| 07 | 327306 | 6212911 |

Fuente: Anexo N° 5 Plano general de instalaciones

Tabla 2: Coordenadas línea de conexión eléctrica (Servidumbre Eléctrica)

| Vértice | Coordenadas UTM Datum WGS84 huso 19s | |
|---------|--------------------------------------|---------|
| | Este | Norte |
| SE01 | 327274 | 6213006 |
| SE02 | 327344 | 6213033 |
| SE03 | 327346 | 6213026 |
| SE04 | 327283 | 6213002 |
| SE05 | 327286 | 6212994 |
| SE06 | 327279 | 6212992 |

Fuente: Anexo N° 5 Plano general de instalaciones

El Proponente precisa que analizó la relación entre el proyecto sometido a la consulta de pertinencia y la zonificación del Plan Regulador Comunal de Doñihue/Lo Miranda, para contextualizar territorialmente el área del proyecto, concluyendo que la zona donde estará emplazado no se rige por ningún instrumento de planificación territorial, sólo se puede concluir que pertenece a una zona rural.

3. Que, en cuanto a las partes y obras del Proyecto, el Titular refiere lo siguiente:
 - a. Paneles Fotovoltaicos: El Proyecto considera la instalación de 6.642 paneles, los que están compuestos por celdas fotovoltaicas conectadas mediante circuitos eléctricos. Estos paneles se unen en conjuntos denominados stringsF2, los que presentan conexiones entre ellos hasta una caja de conexiones llamada stringbox13, la cual permite obtener un detalle de la corriente generada y, adicionalmente, presenta un elemento de protección contra sobrecorrientes. Estas cajas se instalan montadas en la parte posterior de cada conjunto de paneles, agrupado por bancadas,

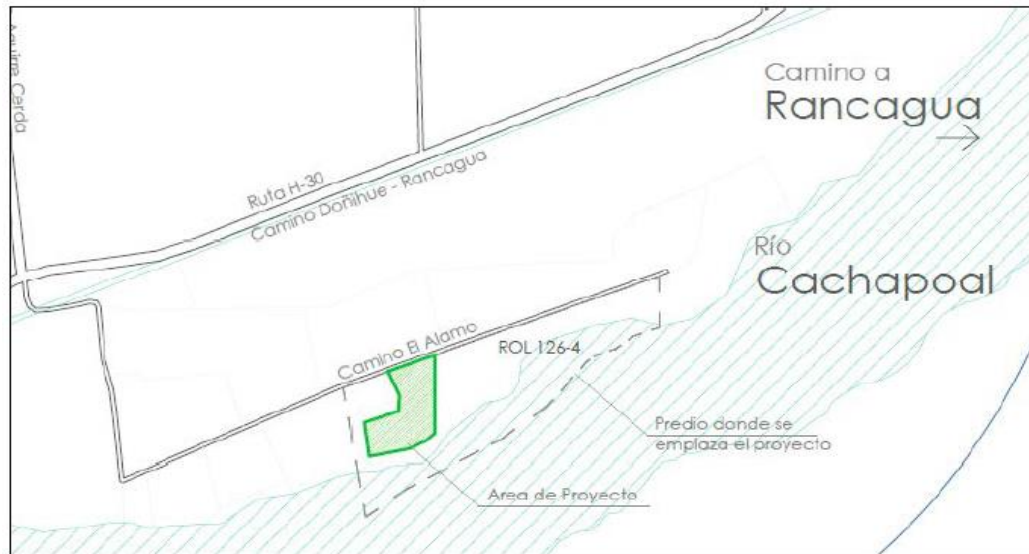
para permitir que quede a la sombra. En el Anexo N° 2 de la consulta de pertinencia, se adjunta una ficha técnica del tipo de panel que utilizará el Proyecto: LONGI LR4-72HBD-450M. Según la Norma de Condiciones Estándar (Standard Test Conditions), el valor de generación peak de cada panel corresponde a 450 watts, lo cual totalizaría un valor de 2,99 MW.

- b. Sala de Control Remoto: Cada caja de conexión (stringbox) es conectada a través de cables soterrados a la Sala de Control Remoto, la que consiste en una instalación modular, con estructura metálica prefabricada, similar a un contenedor marítimo, la cual se apoya sobre soportes instalados en el suelo. La Sala de Control se compone de tableros de control, tableros de comunicación, controladores de trackers y Rack de comunicaciones.
- c. Inversor: Cada string fotovoltaico (unión de módulos en serie) se conecta a través de cables soterrados a un Inversor encargado de transformar la corriente continua (DC) generada en los paneles solares, en corriente alterna (AC) y luego pasa al Transformador de Media Tensión. Se utilizarán 17 Inversores distribuidos cada cierto número de strings (en general cada 5 strings).
- d. Estación media tensión: La estación media tensión recibe el voltaje desde los inversores, y aumenta la tensión de la electricidad de baja tensión (BT) a media tensión (MT). La estación del parque solar corresponde a un equipo compacto, que permite la integración de un transformador tipo subestación con sus correspondientes equipos de maniobra y protección tanto en el lado primario como secundario y refrigerado en aceite, de un bobinado (15 x 0,8 kV; 3000 kVA) y un grupo de conexión Dy11, con derivaciones a cada uno de los inversores, ubicados al final de determinados Strings.
- e. Cerco Perimetral: El parque solar quedará delimitado por un cerco perimetral que estará constituido por postes de acero soldado galvanizado y una malla de simple torsión de 2 metros de altura. Ésta malla irá anclada a cada tubo en tres puntos con tres líneas de alambre de acero. Este cerco contempla puertas de acceso de doble hoja de perfil metálicos y pletinas de 5 m de ancho.
- f. Línea de Conexión Eléctrica de Media Tensión (Servidumbre eléctrica): La evacuación de la energía eléctrica producida se realizará mediante una línea aérea de 15 kV que conectará la central con el punto de conexión a la red de distribución (punto determinado por la empresa distribuidora del sector). Se considera una línea eléctrica de 83,01 metros de longitud, y los postes serán de hormigón armado, del mismo tipo del alumbrado público.

4. Que, respecto a la ruta de acceso del Proyecto, el Titular indica lo siguiente:

Se utilizará un camino de acceso existente para ingresar al proyecto, correspondiente a Fundo Santa Alicia, Lote B, Lo Miranda, Comuna de Doñihue. En la Figura siguiente se puede observar la ruta de acceso al proyecto:

Figura N°1. Ruta de acceso del Proyecto



Fuente: Figura N°5, consulta de pertinencia “Parque Fotovoltaico Aromo del Verano”.

5. Que, la Ley N°19.300 indica en su artículo 8° que: “Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley” (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado, contiene un listado de “proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.
6. Que, la Ley N°19.300 establece en su artículo 10 aquellos proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:

Letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.

Letra c): Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.

Letra p): Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

7. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

- *Letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.*

b.1. Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje, aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 Kv).

b.2. Se entenderá por subestaciones de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje, aquellas que se relacionan a una o más líneas de transporte de energía eléctrica, y que tienen por objetivo mantener el voltaje a nivel de transporte.

• *Letra c): Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.*

• *Letra p): Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.*

8. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el “Parque Fotovoltaico Aromo del Verano” no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

9.1. Artículo 3°, literal b), sub-literales b.1 y b.2 del Reglamento del SEIA.

El Proyecto no considera la construcción de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje, ni subestaciones de alto voltaje.

Para la evacuación de la energía eléctrica, la energía será evacuada a través de una línea de media tensión de 15 kV de 83,01 metros aproximadamente, con un punto de conexión a la red poste N° 563520 del alimentador “El Milagro” perteneciente a la distribuidora CGE Distribución.

No existirá operación particular de una subestación eléctrica, debido a que de las cajas de concentración se transmitirá la electricidad a los inversores que la transformarán en corriente alterna, y a los transformadores que aumentarán su tensión a media tensión.

De acuerdo a lo anterior, no corresponde a la definición de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, señalada en el artículo 3°, literal b.1 del Reglamento del SEIA; además, no se considerará la construcción de una subestación de energía eléctrica, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3°, literal b.2 de la citada norma.

9.2. Artículo 3°, literal c) del Reglamento del SEIA.

El Proyecto consiste en la construcción y operación de una planta fotovoltaica, el cual estará compuesta por 6.642 paneles solares de 450 Wp de potencia cada uno. De esta forma, la capacidad instalada del parque solar (suma de la potencia máxima de las unidades de generación) alcanzará los 2,988 MWp. De acuerdo a lo anterior, no corresponde a la magnitud establecida por el legislador de esta tipología de proyecto, señalada en el artículo 3°, literal c) del Reglamento del SEIA.

9.3. Artículo 3°, literal p) del Reglamento del SEIA.

El Proyecto no consideraría la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado por el artículo 3° literal p) del D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, RSEIA, y a lo expresado en el

considerando 1, literal c) de la presente resolución, correspondiente al Certificado de Informaciones Previas emitido por la Ilustre Municipalidad de Doñihue.

9. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, el nuevo “Parque Fotovoltaico Aromo del Verano”, presentado por Miscanti de Verano SpA., representada legalmente por el señor Dylan Alexander Rudney, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente, y lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por Miscanti de Verano SpA., representada legalmente por el señor Dylan Alexander Rudney, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad; y, en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones o permisos sectoriales necesarios para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, si así correspondiera.

En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada y archívese.

PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O’HIGGINS

GHR/IGM
OFPAR/2020/RES/

Destinatario (correo electrónico):

- Sr. Dylan Alexander Rudney, representante legal de Miscanti de Verano SpA. Av. Andrés Bello N°2687, oficina 1004, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana. correo electrónico: permisos@veranocapital.com

C.c.:

- SEREMI MINVU, de la Región de O’Higgins.
- SEREMI de Agricultura, de la Región de O’Higgins.
- SEREMI de Salud, de la Región de O’Higgins.

- SEREMI de Energía, de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional del SAG de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la SEC de la Región de O'Higgins.
- D.O.M de la I.M. de Doñihue.
- Oficina Regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, Región de O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso Proyecto Nuevo "Parque Fotovoltaico Aromo del Verano". ID PERTI- 2020-1363. <http://pertinencia.sea.gob.cl/app/public/buscador/#/task-form/record/FA74BD7C-74E0-4C70-B519-26ABC9538AA0>
- Expediente (Carpeta N°18/2020) consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2020, "Parque Fotovoltaico Aromo del Verano".
- Oficina de Partes, SEA Región de O'Higgins.