

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, PROYECTO NUEVO
"PROYECTO FOTOVOLTAICO
BANDURRIAS", PRESENTADA POR
JOSÉ ANTONIO LARRAÍN RIESCO.**

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

RANCAGUA, (Verificar fecha en el costado inferior izquierdo).

VISTOS:

1. La Carta sin número de fecha 16 de abril de 2020 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 "Proyecto Fotovoltaico Bandurrias" (en adelante, "Proyecto"), presentada y formalizada con fecha 16 de abril de 2020 ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante, "SEA Región de O'Higgins"), por José Antonio Larraín Riesco (en adelante, "Proponente").
2. La Carta N° 20200610322 de fecha 15 de junio de 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins, por la cual se solicitó mayores antecedentes técnicos al Proponente del Proyecto.
3. La Carta S/N de junio de 2020, por la cual el Proponente presentó los antecedentes técnicos consultados en la carta N° 20200610322.
4. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la consulta de pertinencia, y en el expediente del e-pertinencia de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 precedente de esta resolución.
5. 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".
6. 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, mediante la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 y los antecedentes complementarios citados en el Visto N°3, ambos de la presente resolución, presentada ante el SEA Región de O'Higgins, se señalaron los siguientes hechos que motivan dicha consulta:
 - a. El Proyecto contempla la instalación de 7.290 paneles solares de 410 Wp de potencia, los cuales serán dispuestos en estructuras con seguimiento solar con eje único norte - sur, agrupados en un total de 270 strings de 27 módulos, que en conjunto representan una potencia de generación en condiciones óptimas de 2,98 MW y una inyección de energía al sistema de 6.397 MWh/año.
 - b. El Proyecto estará ubicado completamente dentro del predio "Lote B que es parte del predio rustico formado por el resto del predio denominado Higuera Numero 2, de los Antiguos Fundos Santa Graciela de Alcones, El Chivato y El Cardonal, comuna de Marchigüe en la región del Libertador General Bernardo O'Higgins", Rol de avalúo fiscal 85-137, cuya superficie de intervención será de 7,07 hectáreas.



Fuente: Figura 1 Ubicación del Proyecto de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

Las coordenadas UTM referenciales del perímetro del Proyecto en Datum WGS 84 (Huso 19), y el emplazamiento son los siguientes:

COORDENADAS SISTEMA WGS84 UTM (HUSO 19)		
EMPLAZAMIENTO		
VERTICES	ESTE	NORTE
1	250.895	6.190.280
2	250.881	6.190.370
3	250.861	6.190.504
4	250.847	6.190.534
5	250.834	6.190.555
6	250.754	6.190.615
7	250.737	6.190.644
8	250.770	6.190.721
9	251.184	6.190.799
10	251.351	6.190.885
11	251.351	6.190.769
12	251.194	6.190.689
13	250.775	6.190.609
14	250.840	6.190.560
15	250.854	6.190.537
16	250.869	6.190.506
17	250.889	6.190.371
18	250.903	6.190.280

Fuente: Tabla N° 2 Coordenadas del Emplazamiento del Proyecto de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.



Fuente: Figura 3 Croquis del área del Proyecto de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

- c. De acuerdo con lo señalado en el Certificado de Informaciones Previas N° 108, otorgado por la I. Municipalidad de Marchigüe, el Proyecto no considerará obras, programas o actividades en áreas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3 letra

p) del Reglamento del SEIA. Asimismo, el Proyecto se emplazará en una zona rural que no está regulada por un instrumento de planificación territorial, en el cual se impongan restricciones al uso del suelo.

- d. El acceso al Proyecto se realizará desde la Ruta 90, a través de una servidumbre de acceso, el cual se solicitará a EFE quienes son los propietarios del terreno donde se efectuará la servidumbre de acceso.

Vértices	ESTE	NORTE
A	250.890	6.190.281
B	250.910	6.190.279
C	250.912	6.190.270
D	250.913	6.190.261
E	250.923	6.190.260
F	250.925	6.190.250
G	250.894	6.190.252
H	250.892	6.190.266

Fuente: Tabla de Coordenadas de Servidumbre, carta s/n de fecha 26 de junio de 2020, Antecedentes Adicionales de Fondo del Titular.

- e. Descripción del Proyecto

El Proyecto corresponde a un parque solar fotovoltaico de 2,98 MW de potencia instalada, que se conectará mediante una línea de 15 kV al alimentador Pichilemu.

La línea eléctrica de media tensión proyectada para la conexión del Proyecto, tendrá una longitud aproximada de 983 metros, conectando al poste placa N° 1-048874 (Coordenadas UTM WGS84 H19, 249.849 E – 6.190.283 N) en la línea de Media Tensión de 13,8 kV denominada alimentador Pichilemu, de la Empresa Distribuidora CGED, el cual se conecta a la Subestación Alcones.

Para el desarrollo del Proyecto se utilizarán 7.290 paneles fotovoltaicos con una potencia de 410 Wp.

En primera instancia, se procede a la instalación de postes verticales para el soporte de las mesas. Como primera opción de fundación, se procede al hincado directo del poste con un rotomartillo. Sólo en aquellos casos en que esta solución no sea factible, se procede a una perforación previa, para luego continuar con el hincado del poste. Si luego de perforar, se necesitase de cimentación para ese poste en específico, se fijará con mezcla de hormigón para micropilotes.

La instalación de los arreglos fotovoltaicos incluye la instalación de los seguidores solares y los módulos fotovoltaicos, estación convertora de potencia, edificio de Operación y Mantenimiento y Sistemas de Control, postes para Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), separados cada 20 metros en cada cambio de dirección. No obstante, el Proponente asegura que el Proyecto en ningún caso superará los 2,98 MW de potencia instalada en paneles fotovoltaicos.

La Planta contará con un sistema global de monitoreo que permita monitorizar el estado de las instalaciones solares fotovoltaicas, mediante estudios de la producción de los campos, de un modo individual (por cada inversor) o conjunta (por cada grupo de inversores totalmente configurable). Este sistema permite la consulta de datos y tratamiento predictivo de la Planta Fotovoltaica (estudios de la evolución de la producción), con el cual detectar diferencias de producciones y por tanto, posibles

defectos en alguna instalación (cadenas, inversor, etc.), al objeto de poder definir mantenimientos preventivos necesarios y definir una respuesta adecuada y diligente para eventuales mantenimientos correctivos que se pudieran requerir.

La conexión a la red de distribución se realizará mediante una línea de 15 kV, que tendrá una longitud aproximada de 983 metros, con un total de 27 postes para llegar al punto de conexión (Placa Poste NP 1-048874). La construcción de la línea de media tensión será en postes de hormigón de 11,5 m de altura aproximadamente, los postes serán instalados con un camión grúa verificando que el vertical del poste quede a plomo.

La descripción de las partes y obras físicas del Proyecto se detalla en el numeral 3.2.1.1. de la Consulta de Pertinencia de Ingreso.

f. Fases del Proyecto:

La vida del proyecto tendrá 3 etapas:

- Etapa de construcción: se estimará una duración de 4 meses, a contar desde el comienzo efectivo de las obras en el terreno.

CRONOGRAMA DE LA FASE DE CONSTRUCCION																
Actividades	Semanas															
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Acondicionamiento del Terreno	■	■														
Instalación y habilitación de faenas	■	■	■													
Construcción y Uso de Caminos			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Construcción del Parque Fotovoltaico			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Construcción de la Faena de Media tensión			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Desmovilización de la Instalación de Faenas														■	■	
Restauración de Áreas intervenidas temporalmente														■	■	
Pruebas Eléctricas y Puesta en Marcha													■	■	■	■

Fuente: 3.2.1.2. Cronograma de actividades etapa de construcción de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

- Etapa de operación: se estimará una duración de 30 años.

- Etapa de cierre: tendrá una duración de 4 meses.

Cronograma de fase de cierre																
Actividades	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Desmantelamiento de la infraestructura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Restauración área de emplazamiento del proyecto												■	■	■	■	

Fuente: 3.2.3.2. Cronograma de actividades etapa de cierre de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA.

La descripción de la fase de construcción, operación y cierre se detalla en los numerales 3.2.1; 3.2.2. y 3.2.3. de la Consulta de Pertinencia de Ingreso, respectivamente.

2. 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 RSEIA.

3. 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”.

4. 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 RSEIA:

“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”.

5. Que, al respecto el SEA Región de O’Higgins, estima que el nuevo proyecto denominado “Proyecto Fotovoltaico Bandurrias”, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

5.1. Artículo 3°, literal b), sub-literales b.1. y b.2. del RSEIA.

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

De acuerdo con lo anterior, la conexión del Proyecto tendrá una longitud aproximada de 983 metros, conectando al poste placa N° 1-048874 (Coordenadas UTM WGS84 H19, 249.849 E – 6.190.283 N) en la línea de Media Tensión de 13,8 kV, denominada alimentador Pichilemu, de la Empresa Distribuidora CGED, el cual se conecta a la Subestación Alcones. De esta manera el Proyecto inyectará su generación al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). El objetivo de la línea será inyectar la energía generada desde

el centro de transformación del parque fotovoltaico hacia el punto de conexión, en media tensión 15 kV.

No existirá operación particular de una subestación, debido a que la Planta contará con un sistema global de monitoreo que permita monitorizar el estado de las instalaciones solares fotovoltaicas, mediante estudios de la producción de los campos, de un modo individual (por cada inversor) o conjunta (por cada grupo de inversores totalmente configurable).

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

5.2. Artículo 3º, literal c) del RSEIA.

El Proyecto tiene por objetivo la construcción, operación y posterior cierre de una instalación generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, consistente en un proyecto de pequeños medios de generación distribuida (PMGD), que será captada mediante módulos fotovoltaicos, resultando una instalación con una potencia instalada de 2,98 MW.

Para el desarrollo del Proyecto se utilizarán 7.290 paneles fotovoltaicos con una potencia de 410 Wp cada uno, con un sistema global de monitoreo que permita monitorizar el estado de las instalaciones solares fotovoltaicas, mediante estudios de la producción de los campos, de un modo individual (por cada inversor) o conjunta (por cada grupo de inversores totalmente configurable). No obstante, el Proponente asegura que el Proyecto en ningún caso superará los 2,99 MW de potencia instalada en paneles fotovoltaicos.

De acuerdo con lo anterior, no corresponderá a la magnitud establecida por el legislador de esta tipología de proyecto, señalada en el artículo 3º, literal c) del RSEIA.

5.3. Artículo 3º, literal p) del RSEIA.

- a. De acuerdo con lo señalado por el Proponente en el Certificado de Informaciones Previas N° 108, otorgado por la I. Municipalidad de Marchigue, el Proyecto no considerará obras, programas o actividades en áreas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3 letra p) del Reglamento del SEIA. Asimismo, el Proyecto se emplazará en una zona rural que no está regulada por un instrumento de planificación territorial, en el cual se impongan restricciones al uso del suelo.

6. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, el nuevo proyecto “Proyecto Fotovoltaico Bandurrias” presentado por José Antonio Larraín Riesco, 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 don José Antonio Larraín Riesco, cuya veracidad son de su exclusiva responsabilidad; y, en ningún caso los 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.

3. 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 con 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**

IGM/GHR/AGS
OFPAR/2020/RES/

Destinatario:

- Sr. José Antonio Larraín Riesco. Av. Las Condes N° 9460, of. 1003, comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago. Correos electrónicos: dcueto@eactiva.cl; osses@eactiva.cl

Distribución:

- SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Dirección de Obras Municipales, Ilustre Municipalidad de Marchigüe.
- Alcalde Ilustre Municipalidad de Marchigüe.
- Superintendencia del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso "Proyecto Fotovoltaico Bandurrias". ID PERTI-2020-3036. <https://pertinencia.sea.gob.cl/sea-pertinence-web/app/public/buscador/#/task-form/record/4A594BCF-77A0-4DC7-93D6-DC1B11FEC0E0>
- Expediente (Carpeta N°38/2020) consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2020, "Proyecto Fotovoltaico Bandurrias".
- Oficina de Partes del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.