

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
SEGUNDA PRESENTACIÓN DEL
PROYECTO "PLANTA FOTOVOLTAICA
BADILLA", PRESENTADA POR EL SEÑOR
JAN MASFERRER TRIUS.**

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 00062

RANCAGUA, 14 MAR 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N°10 de fecha 9 de enero de 2018 de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, "SEA") de la de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante, "Región de O'Higgins"), que se Pronuncia Sobre Consulta de Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA"), de un nuevo proyecto denominado "Planta Fotovoltaica Badilla", presentada por el señor Jan Masferrer Trius, en representación legal de Badilla SpA.
2. La Carta S/N° que consulta sobre la pertinencia de ingreso al SEIA y los antecedentes que la acompañan, respecto de una segunda presentación sobre el proyecto "Planta Fotovoltaica Badilla" ("Proyecto"), presentada y formalizada con fecha 2 de marzo de 2018, ante la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins por el señor Jan Masferrer Trius, en representación legal de Badilla SpA.
3. 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; 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"; en la Resolución Exenta DD.PP. N°73 del 26 de enero del 2017 del SEA, que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins; y en la Resolución N°1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, de acuerdo a lo declarado por el señor Jan Masferrer Trius, en representación legal de Badilla SpA., el proyecto "Planta Fotovoltaica Badilla" ha sufrido variaciones en su diseño; no así en su objetivo que corresponde a la instalación y operación de un planta de generación eléctrica mediante la captación de energía solar por medio de la instalación de paneles fotovoltaicos, para ser inyectada al Sistema Interconectado Central ("SIC").
2. Que, mediante la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, se señalaron los siguientes hechos que motivan dicha consulta:
 - a. El Proyecto se encontraría ubicado en la comuna de Santa Cruz, provincia de Colchagua, Región de O'Higgins, específicamente en el predio Rol 590-29 de la citada comuna, denominado Lote Seis que forma parte de una propiedad raíz de plano y cerro ubicada en el sector de La Lajuela, el cual comprende una superficie de 11,00 hectáreas.

- b. Las coordenadas UTM del predio donde estaría ubicado el Proyecto, han sido actualizadas respecto de la primera presentación del citado proyecto, y corresponderán a las siguientes:

Vértice	Coordenada Este (m)	Coordenada Norte (m)
1	277.928	6.165.270
2	277.748	6.165.145
3	277.736	6.164.969
4	277.768	6.164.929
5	277.829	6.164.918
6	277.914	6.164.977
7	278.029	6.164.923
8	278.145	6.165.004
9	278.001	6.165.270
10	277.959	6.165.236
Coordenadas UTM huso 19 sur, WGS 84		

Fuente: Tabla N°1 Coordenadas UTM Proyecto, de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, de fecha 2 de marzo de 2018.

En carta citada en el Visto N°2 de la presente Resolución, se adjunta Plano P.FV.BDA.-A3-01- Layout del Proyecto, georreferenciado con el emplazamiento del Proyecto.

Según el Certificado de Informaciones Previas N° 47 de fecha 26 de enero de 2018, emitido por la I. Municipalidad de Santa Cruz y adjunto en Anexo N°4 de la carta citada en el Visto N°2 de la presente Resolución, se señala que el terreno en donde se emplazará el Proyecto corresponde a un área rural.

- b. El predio en el cual se ubicará el Proyecto comprende una superficie de 11,0 hectáreas. El Proyecto para su funcionamiento contempla ocupar una superficie de 9,62 hectáreas, las que contendrán los siguientes elementos:

- Vallado Perimetral, en la superficie de 9,62 hectáreas.
- Módulos fotovoltaicos; a instalar en una superficie máxima de 1.98 hectáreas.
- Vías de Acceso, correspondiente a 21 m²,
- Power Station (estación eléctrica) de 24,50m²
- Centro de seccionamiento de 10,40 m².

Todas las instalaciones descritas quedarán protegidas y delimitadas dentro de un cerco perimetral.

- c. El Proyecto considera la instalación de 10.200 módulos de paneles solares, al igual que en la primera presentación, según se detalló en la Resolución Exenta N°10/2018, indicada en el Visto N°1 de la presente resolución. Sin embargo, la potencia de los paneles fotovoltaicos será de 290 Wp de potencia cada uno¹, es decir de potencia menor a la indicada en la primera presentación del Proyecto (330 Wp), por tanto la potencia máxima instalada de la Planta Fotovoltaica Badilla será de 2.96 MW, dicha energía eléctrica generada será inyectada al SIC, mediante a la línea de conexión de media tensión existente de 13 kV.
- d. La potencia máxima a generar en función de la distribución de los paneles por hectárea (9,62) será de 0,308 MWP/há. La estimación de energía neta anual que se entregará a la red será de 6.700 MWh.
- e. El Proyecto considera una cantidad de 2 inversores de una potencia máxima de 1.500 kVA de potencia de salida cada uno.
- f. La evacuación de la energía eléctrica producida se realizará mediante una línea aérea de 13,2 kV, compuesta de 3 postes de 300 m de longitud, para luego conectarse a un poste de línea existente que conectará la planta fotovoltaica a la red de distribución.

Punto de conexión del Proyecto

¹ Potencia de salida en Condiciones Estándar: Las indicadas en la Norma STC (irradiación de 1000 W/m², temperatura de las células de 25 °C, espectro de luz corresponde a una masa de aire de 1,5).

Vértice	Este	Norte
1	278097	6165134
Coordenadas UTM huso 19 sur, WGS 84		

- g La fase de construcción del Proyecto se estima en un periodo máximo de 4 meses, en el cual se comprenden las actividades de; (i) inicio de obras, (ii) movimiento de tierras, (iii) instalación de cerco perimetral permanente, (iv) montaje de la estructuras y módulos, (v) conexión de elementos de baja y media tensión y, (vi) obras de drenaje de aguas pluviales. La operación del Proyecto se estima que durará 25 años.
- h. La ubicación del Proyecto no consideraría la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3° literal p) del RSEIA.
3. 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.*
4. 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”.*
5. 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 objeto 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”.*
6. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el Proyecto presentado por el Proponente, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón del 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, debido a que para la evacuación de la energía eléctrica, el Proyecto se conectará a una línea de distribución eléctrica local existente de media tensión de 13,2 kV.

De acuerdo a lo anterior, no corresponde 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.

7. Que, al respecto, el SEA Región de O'Higgins estima que el Proyecto no amerita el ingreso al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón del artículo 3º, literal c) del RSEIA, por las siguientes consideraciones:
 - 7.1 El Proyecto instalaría 10.200 módulos de paneles solares de 290 Wp de potencia cada uno², los cuales generarían una cantidad máxima de potencia instalada de 2.96 MW de energía eléctrica, considerando además una cantidad de 2 inversores de una potencia máxima de 1.500 kVA de potencia de salida cada uno.
 - 7.2 El artículo 10 de la Ley N°19.300 en el literal c) se refiere a centrales generadoras de energía mayores a 3 MW; y a su vez, el artículo 3º del RSEIA señala que las centrales generadoras de energía mayores a 3 MW deben someterse al SEIA.
 - 7.3 Tal como se cita en el párrafo anterior, el legislador indicó el ingreso obligatorio al SEIA de aquellas tipologías de proyectos o actividades, que son susceptibles de causar impacto ambiental, ellos han sido indicados en el artículo 10 de la Ley N°19.300; y que respecto de su tamaño o magnitud, fueron pormenorizados en el artículo 3º del RSEIA.
 - 7.4 Para el caso particular, de los antecedentes expuestos en el Considerandos N°2 de la presente resolución, el Proyecto se enmarca dentro de la tipología de centrales generadoras, por tratarse de una planta fotovoltaica cuyo objetivo corresponde a una central generadora de energía eléctrica, a través de la utilización de paneles fotovoltaicos; en esta condición corresponde su análisis en lo señalado en el artículo 10 literal c) de la Ley N° 19.300.
 - 7.5 En virtud de los antecedentes aportados por el Proponente, en un segundo análisis corresponde determinar si el proyecto según su magnitud, requiere o no su sometimiento al SEIA, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3º, literal c) del RSEIA; es decir, aquellas centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. Al respecto, se indica que el literal c) del RSEIA se refiere al concepto de energía generada, la cual corresponde a la capacidad instalada, equivalente a aquella generada por todas las unidades generadoras (paneles fotovoltaicos) operando en condiciones óptimas, y no a la energía que finalmente es aportada al SIC. Por lo tanto, lo que debe tomarse en consideración para efectos del análisis del literal c) son los MW que genera la Planta Fotovoltaica (capacidad instalada), sin contabilizar las pérdidas que se pudieran producir en la inyección en el Sistema Interconectado Central.
 - 7.6 En complemento a lo indicado en el punto anterior, cabe precisar que el legislador no diferencia entre la potencia instalada y la cantidad de energía eléctrica entregada al SIC; por lo tanto, bajo el principio preventivo del cual nace el instrumento de gestión ambiental del SEIA, se considera siempre la peor condición del proyecto en cualquiera de sus fases, para poder determinar sus impactos. En este sentido, se señaló que la planta fotovoltaica para la generación de energía eléctrica, contemplaría la instalación de 10.200 módulos fotovoltaicos de 290 Wp cada uno, condición que permite esperar una capacidad máxima instalada de generación de energía eléctrica de 2,96 MW.
 - 7.7 A mayor abundamiento, la Norma Técnica de Conexión y Operación de Equipamiento de Generación en baja tensión, de la Comisión Nacional de Energía del Ministerio de Energía, en su artículo "1-5 Definiciones", conceptualiza "Capacidad Instalada (PAmáx)" como: "Suma de la potencia máxima de las Unidades de Generación que conforman el Equipamiento de Generación de un usuario o cliente final, expresada en kilowatts".


2 Potencia de salida en Condiciones Estándar: Las indicadas en la Norma STC (irradiación de 1000 W/m², temperatura de las células de 25 °C, espectro de luz corresponde a una masa de aire de 1,5). En el Anexo 1 de la Carta citada en el punto 3 de los Vistos de la presente Resolución, se adjuntan las especificaciones técnicas de los módulos de paneles solares a utilizar en el Proyecto.

- 7.8 Por su parte, la Unidad generadora, la define como: “Equipo generador eléctrico que posee dispositivos de accionamiento o conversión de energía propios, como por ejemplo, un panel fotovoltaico”.
- 7.9 La disposición técnica citada permite concluir que, tratándose de proyectos de generación fotovoltaica, debe considerarse como capacidad instalada o potencia, la suma de la potencia máxima de las unidades de generación que lo componen, considerando las modificaciones del diseño del proyecto original, este alcanzará la potencia máxima instalada de 2,96 MW.
8. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el Proyecto presentado por el Proponente, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón del artículo 3°, literal p) del D.S. N°40 de 2012 del MMA, Reglamento del SEIA.
- 8.1 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 RSEIA, de acuerdo a lo expresado en el considerando 2, literal b) de la presente resolución, correspondiente al Certificado de Informaciones Previas emitido por la Ilustre Municipalidad de Santa Cruz, en el cual expresa que el Proyecto se emplazará en un área rural.
9. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, respecto de la segunda presentación del proyecto “Planta Fotovoltaica Badilla”, presentado a este Servicio por el señor Jan Masferrer Trius, en representación legal de Badilla SpA; **no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA** en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por él, 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 el señor Jan Masferrer Trius, en representación legal de Badilla SpA; 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.
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 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 (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS


YSB/GHR/LSF

OFPAR/2018/RES/038

Destinatario:

- Sr. Jans Masferrer Trius, representante legal Badilla SpA. Calle Orrego Luco N° 053, comuna de Providencia, Santiago. Región Metropolitana. Correo electrónico: jmt@lenergia.cl

Distribución:

- SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI MINVU, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Director Regional SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Director Regional de CONAF, de la Región de O'Higgins.
- Director Regional SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- D.O.M de la Ilustre Municipalidad de Santa Cruz.
- Sr. Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Santa Cruz.
- Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, segunda presentación del proyecto "Planta Fotovoltaico Badilla". ID PERTI-2018-578
- Expediente (Carpeta N°8/2018) consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2018, segunda presentación del Proyecto "Planta Fotovoltaica Badilla". ID PERTI-2018-578
- Archivo SEA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.