



## RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO “PROYECTO PARQUE FULGOR”.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 96 / 2020

CONCEPCION, 15 de mayo de 2020

### VISTOS estos antecedentes:

1. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N°18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 7 de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; la Resolución TRA 119046/47/2019 de fecha 25 de abril de 2019, del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra a la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío.
2. El inciso primero artículo 8 de la Ley N° 19.300, en su parte pertinente, el cual establece que *Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse, previa evaluación de su impacto ambiental (...)*; y, lo establecido en el inciso final de la misma disposición, en lo pertinente, el cual indica que *“Corresponderá al Servicio de Evaluación Ambiental la Administración del sistema de evaluación de impacto ambiental (...)”*
3. El “Instructivo sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” y su modificación realizada mediante ORD. N° 131456/2013 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. Guía Para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA, publicada en el año 2017<sup>1</sup>.
5. La presentación realizada a través de la plataforma electrónica de consultas de pertinencia (e-pertinencia) del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío (en adelante SEA Biobío), firmada con firma electrónica clave única con fecha 16 de marzo de 2020, mediante la cual el Señor José María Grugues Ortuño, en representación de “Parque Fulgor SpA”, (en adelante el “Proponente”), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), del proyecto solar fotovoltaico “**Proyecto Parque Fulgor**” (en adelante el “Proyecto”).

### CONSIDERANDO:

<sup>1</sup>Disponible en:

[http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia\\_centrales\\_solares.pdf](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_centrales_solares.pdf)

1. Que, el derecho del Señor José María Grugues Ortuño, a realizar su proyecto solar fotovoltaico “**Proyecto Parque Fulgor**”, como proponente de este, se encuentra sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, que le resulten aplicables.
2. Que, el Servicio de Evaluación Ambiental es el organismo competente para resolver respecto de la pertinencia o no, de que un proyecto o actividad ingrese al Sistema de Evaluación Ambiental. Lo anterior, sin perjuicio que el titular hubiere implementado el proyecto, previo a solicitar y obtener un pronunciamiento de la autoridad infringiendo con ello lo establecido en el artículo 8 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N°20.417, el cual dispone que *Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa su evaluación ambiental (...)*. En este contexto, es menester reiterar que dicha circunstancia afecta la responsabilidad del propio titular, sin que ello altere la competencia legal de esta autoridad en la materia. Criterio que ha sido sostenido por nuestra Contraloría General de la República.
3. Que, a través de los antecedentes entregados por el proponente, en su carta indicada en los Vistos N° 5 de esta resolución, se indica, en relación con el proyecto lo siguiente:
  - 3.1. Que, el proyecto se pretende emplazar en el predio rural de nombre “Hijuela N°6 Santa Luisa”, Rol S.I.I. N° 71-11, Comuna de Negrete, Provincia del Biobío, Región del Biobío. A dicho predio se accede por la ruta Q-500, salida oeste 10 km al sur de la población Coihue.
  - 3.2. Que, el predio corresponde a 51,92 hectáreas en total, respecto de las cuales, el proyecto se emplaza en 8 hectáreas de superficie, y se adicionan 45 m2 de superficie construida. La superficie del predio y sus respectivas coordenadas UTM se muestran en la siguiente Tabla 1:

**Tabla 1: Superficie y coordenadas de emplazamiento del proyecto**

<b>Cuadro de superficies</b>		
Total predio	51,92 (ha)	
Total emplazamiento proyecto	8 (ha)	
Total superficie construida	45 (m <sup>2</sup> )	
<b>Coordenadas del Predio (UTM, Datum WGS 84, Huso 18)</b>		
Vértice	Este (m)	Norte (m)
V1	709557.0378	5829427.4302
V2	710264.86	5829427.4302
V3	710264.86	5829323.2093
V4	709603.407	5829322.6108

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los antecedentes del Visto N° 5, punto 3.4 Superficie del proyecto, Anexo 001 Informe para consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto Parque Fulgor

- 3.3. Que, de acuerdo con lo informado por el proponente en su carta individualizada en Vistos N°5, el proyecto consiste en la construcción y operación de una

instalación generadora de 2,99 MW de potencia eléctrica mediante tecnología solar fotovoltaica.

- 3.4. La instalación estará compuesta por 8.820 paneles solares de 340 Wp de potencia, Las estructuras de soporte serán de tipo móvil y con seguimiento a un único eje (N-S). La potencia máxima del arreglo fotovoltaico para condiciones estándar de insolación y de temperatura ambiente será de 3 MW, estimando una generación de energía anual de 5860 MWh, siendo evacuada a la red local del sistema de distribución eléctrica (Fuente: puntos 3.1. y 3.3.5.1. del Anexo 001 Informe para consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto Parque Fulgor).
- 3.5. La producción de energía tiene como destino el suministro de los sistemas eléctricos interconectados. Para ello se comprende la construcción de un poste de hormigón para la evacuación de la energía eléctrica producida a la red distribuidora local mediante una línea de Media Tensión (MT) (punto 3.3.1.6. Anexo 001 Informe para consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto Parque Fulgor)
- 3.6. Cronograma de actividades:

**Fase de construcción:**

La fase de construcción del proyecto considera una duración aproximada de 4 meses. En cuya etapa se contempla:

Mano de obra: Se utilizaron como máximo 60 trabajadores, siendo un promedio de 40 trabajadores, y el turno de trabajo será de lunes a viernes.

Instalación de faenas y patio de residuos: respecto a las instalaciones sanitarias, se mantendrá la dotación de baños químicos en la cantidad y características establecidas en los artículos 23° y 24° del D.S. N°594/99 MINSAL. Y se instalarán duchas para el uso de los trabajadores según lo indica el artículo 21° y 23° del D.S. N°594/99 MINSAL.

Se contempla un área para el acopio de residuos industriales tales como grandes embalajes y restos de cubierta vegetal o excedentes de tierra; un área para bodega de almacenamiento temporal de residuos asimilables a domésticos e industriales de pequeño tamaño, donde se ubicarán contenedores de material sólido con tapa; una bodega temporal para almacenar residuos peligrosos, cuyas características estarán acorde a lo determinado por el D.S. N°148/03, y cuyo almacenamiento será inferior a 6 meses, la cantidad a almacenar será inferior a 12 toneladas anuales.

Preparación del terreno; nivelación y caminos internos: El terreno donde se ubica el proyecto presenta una superficie sensiblemente horizontal que no requiere de destacables movimientos de tierra para su nivelación. Se realizará un desbroce general del territorio afectado. Los caminos de acceso se mejorarán y compactarán y su ancho estará en los rangos de 4 a 6 metros.

Obras civiles: zanjas de conducción de cableado y cerco perimetral: contempla cimentaciones para instalaciones temporales, las fundaciones de las bodegas, las instalaciones sanitarias y las oficinas; construcción de zanjas para canalización subterránea del cableado, las cuales tendrán una profundidad de 60 cm y un ancho variable; cerco perimetral tipo metálico para la protección de las instalaciones.

Montaje de sistemas: montaje de módulos fotovoltaicos, montaje de instalación eléctrica, montaje de inversores, montaje de conexión a la línea de distribución,

etc.: La instalación de las partes del proyecto fotovoltaico se compone principalmente de los postes de soporte, seguidores y paneles fotovoltaicos, transformador de potencia, inversores de corriente, equipos de seguridad eléctrica, edificio de Operación y Mantenimiento y sistemas de control, más un circuito de monitoreo de vigilancia. Se instalará un cierre perimetral.

Retiro de instalaciones temporales, limpieza y restauración del terreno del área de faenas transitoria: Una vez que se den por terminadas las obras de construcción se procederá a levantar la instalación de faena, restableciendo las áreas intervenidas a un estado similar al original. Los elementos de la instalación de faena que puedan ser reutilizados, como contenedores, depósitos de agua, etc., serán llevados a instalaciones habilitadas para su restitución; y los elementos que no puedan ser reutilizados, serán llevados a lugares debidamente habilitados y autorizados para su disposición final.

Insumos: respecto al agua potable, se dispondrá de un total de 100 litros por persona y día en la instalación de faenas, cumpliendo así lo exigido en el D.S. N° 594/99. El agua será adquirida a través de una empresa sanitaria que cuente con la autorización de la SEREMI de Salud de la región en la que se ubica el proyecto. Para el uso industrial durante la etapa de construcción, tal como humectación de caminos y zanjas y generación de la emulsión reductora de polvo; el agua se adquirirá con un proveedor autorizado y será transportada en camiones aljibes. La energía eléctrica provendrá del uso de grupos electrógenos

Manejo de residuos: en cuanto a los residuos sólidos no peligrosos se contempla contenedores de 200 litros para almacenar residuos sólidos asimilables a domésticos. Se procederá a su recogida diaria y almacenamiento temporal en contenedores para material sólido con tapa dentro de una bodega, cuyo contenido será retirado por una empresa que cuente con autorización sanitaria, y trasladado a un relleno sanitario cercano aprobado por la autoridad sanitaria competente para su disposición final.

Se estima una cantidad de 90 kg/mes de residuos sólidos asimilables a domésticos.

Los residuos industriales no peligrosos y excedentes de excavación, se almacenarán temporalmente dentro del patio de residuos, y en ambos casos y como política empresarial, se privilegiará la reutilización y reciclaje de los residuos. Los residuos sólidos no peligrosos industriales se estiman en 100 m<sup>3</sup>/proyecto y corresponderán a restos de embalajes de gran tamaño, cartones, maderas, tornillería, cableado, envoltorios de plástico, entre otros. Los residuos antes expuestos serán enviados a sitios de disposición final autorizados por la SEREMI de Salud de la región correspondiente.

Residuos líquidos: Las aguas grises serán gestionadas por medio de un contenedor de acumulación que será mantenido por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud y se exigirá el registro que dichos residuos son gestionados por un sitio de disposición final autorizado ambiental y sanitariamente para recibir este tipo de efluentes. Durante esta etapa el proyecto no generará residuos industriales líquidos (RILES).

Residuos sólidos peligrosos: Se prevé el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos generados en la etapa de construcción. El lugar de almacenaje cumplirá con lo establecido en el D.S. 148/2003 del MINSAL. Se estima que se generarán 3 L de desengrasantes al mes y 5 kg de desechos de paños con aceite al mes provenientes de la maquinaria empleada para la construcción.

### **Fase de operación:**

El funcionamiento del proyecto será de aproximadamente un mínimo de 9 horas al día en el invierno, y un máximo de 14 horas en el verano, fluctuando en esos límites en primavera y otoño.

El Proyecto operará de forma automatizada, por lo cual no habrá trabajadores en el proyecto. Se considera un período de 25 años para la fase de operación del proyecto.

La vigilancia se realizará de forma telemática, sin mantener vigilancia permanente en las instalaciones del proyecto.

Debido a las características del proyecto, no se requiere la utilización de maquinaria, o sustancias peligrosas que generen pasivos ambientales, por lo que se prevé que las únicas actividades que puedan generar residuos en bajas cantidades son las actividades de mantención.

En la etapa de operación se considerarán las siguientes actividades: verificación y puesta en marcha inicial, vigilancia y control de accesos y mantenimiento preventivo y correctivo de la planta solar.

### Manejo de residuos:

Residuos líquidos y sólidos (peligrosos o no): Los residuos producidos son consecuencia de las actividades de mantención y limpieza de las instalaciones, ambos servicios son contratados a empresas externas, con lo que éstas han de gestionar de manera oportuna el manejo, transporte y disposición de los residuos generados, y será realizado bajo las condiciones establecidas en la normativa nacional vigente, particularmente D.S. N° 594/1999 y D.S. N°148/2003.

### **Fase de cierre**

Durante la etapa de desmantelamiento se considera que estarán trabajando en las actividades asociadas a esta etapa 40 personas durante toda la etapa, la cual tendrá una duración de 3 meses.

Las actividades de abandono son menores que las realizadas en la construcción del parque solar fotovoltaico, ya que implican el desmontaje de los equipos, instalaciones y equipamientos existentes y su transporte para posterior reciclaje. Esta etapa no considera escarpes, ni excavaciones.

Las principales actividades que se realizan en esta etapa del proyecto son: desconexión del alimentador y desmantelamiento de las instalaciones, retiro de los paneles, desmontaje de estructuras fijas, desmontaje de Inversor, y restauración de zonas ocupadas

Manejo de residuos: Los residuos generados en esta etapa se asemejan a los descritos en la etapa de construcción del proyecto, pero adecuados al número de personas que trabajarían durante la etapa de cierre del proyecto.

Residuos sólidos no peligrosos: Los residuos generados en esta etapa se asemejan a los descritos en la etapa de construcción del proyecto. Además esta etapa generará piezas eléctricas en desuso, cableado y estructuras metálicas, para el que se procederá a su reciclado mediante una empresa especializada. Debido a que los residuos descritos anteriormente no son residuos peligrosos, su retiro será

realizado por la misma empresa o por un subcontratista y trasladados en un camión cerrado.

Los paneles solares en mal estado durante la etapa de cierre se almacenarán en la bodega temporal de residuos sólidos no peligrosos, para ser retirados por una empresa autorizada para su transporte y reciclaje final.

4. Que, de acuerdo con lo indicado en la Guía para la descripción de proyectos de centrales solares de generación de energía eléctrica en el SEIA (SEA 2017), una central solar fotovoltaica es aquella *que permite la conversión directa de energía lumínica en energía eléctrica. Lo anterior, se logra mediante el uso de materiales semiconductores con efecto fotoeléctrico, es decir, tienen la capacidad de absorber fotones y liberar electrones. El material semiconductor al estar unido a conductores eléctricos formando un circuito, permite generar energía de corriente continua.*

Respecto de la potencia nominal (MW) se entiende *como el valor de potencia bruta determinado por el fabricante de la unidad generadora, que representa la potencia que bajo determinadas condiciones podría producir dicha unidad en conformidad con sus características de diseño y construcción. En el caso de una central solar fotovoltaica se determina considerando la potencia nominal del conjunto de paneles fotovoltaicos.*

5. Que el artículo 3 del D.S. N° 40/12 “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” dispone *Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y en los literales b), c) y p), de la misma disposición, se establece:*

*“b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones*

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

*c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW*

*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.”*

En relación con el requisito establecido en el literal b.1) del artículo 3° del Reglamento del SEIA, el proyecto de producción de energía se entregará a la red distribuidora local mediante una línea de Media Tensión, para lo cual se construirá un poste de hormigón. No contempla la construcción de líneas de alta tensión, por lo cual no cumple con lo preceptuado en dicho literal.

Del análisis efectuado para determinar si el proyecto o actividad consultado se enmarca en las situaciones descritas en la letra c) del artículo 3° del RSEIA, es posible indicar que dicho literal, 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 a la red distribuidora local.

Considerando lo anterior, lo que debe considerarse para efectos del análisis del proyecto, son los MW que genera la Planta (capacidad instalada), sin contabilizar las pérdidas que se pudieran producir en la inyección a la red distribuidora local, es decir

la instalación de 8.820 paneles solares de 340 Wp de potencia cada uno (dato técnico disponible en el adjunto en la presentación singularizada en el Vistos N°5), condición que permite esperar una capacidad máxima instalada de generación de energía eléctrica de 2,99 MW.

De este modo, es posible concluir que, sobre la base de los antecedentes aportados por el proponente, que dicen relación con potencia de la energía a generar y considerando que el proyecto no contempla la construcción de una línea de alta tensión, no reúne las características y condiciones técnicas y operacionales señalados en los literales b.1) y c) del artículo 3 del Reglamento del SEIA, por cuanto la energía declarada a generar (respaldada por lo antecedentes técnicos de los equipos) no supera los 3MW y considera la conexión a través de un poste a la línea de media tensión existente.

Por su parte, el terreno donde se pretende emplazar el proyecto es rural, no es ni forma parte de áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación de biodiversidad, ni ninguna otra área colocada bajo protección oficial, por lo cual no le es aplicable el literal p) del artículo 3) del Reglamento del SEIA.

6. En mérito de lo anterior,

#### **RESUELVO:**

1. Que, el Proyecto solar fotovoltaico “**Proyecto Parque Fulgor**”, comuna de **Negrete**, **no requiere ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA) de forma obligatoria**, debido a que no cumple con lo señalado en los literales b.1), c) y p) del artículo 3° del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Señor José María Grugues Ortuño, en representación de “Parque Fulgor 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 sectoriales necesarias 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, NOTIFIQUESE POR CORREO ELECTRÓNICO AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE**



**SILVANA SUANES ARANEDA**

**Directora Regional**  
**Servicio de Evaluación Ambiental**  
**Región del Biobío**

NEV/MCS/JMH/jmh

**Distribución:**

- Señor José María Grugues Ortuño, Representante legal de Parque Fulgor SpA., Avenida La Dehesa 1201, oficina 510 norte; Comuna Lo Barnechea [jmg@impulsogestion.cl](mailto:jmg@impulsogestion.cl)

**C/c:**

- Superintendencia de Medio Ambiente, SMA.
- Ilustre Municipalidad de Negrete.
- Archivo Oficina de Partes, SEA Región del Biobío.