

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DIRECCIÓN EJECUTIVA



SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE
LA MODIFICACIÓN DEL PROYECTO
"PARQUE FOTOVOLTAICO EL PELÍCANO".

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0559 /2018

SANTIAGO, 09 MAY 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 0200/2015, de fecha 4 de marzo de 2015, de la Dirección Ejecutiva del SEA (en adelante la "RCA N° 200/2015"), la cual califica ambientalmente favorable el "Proyecto Fotovoltaico El Pelicano".
2. La Carta S/N° ingresada con fecha 13 de febrero de 2018, en la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante el "SEA"), mediante la cual el señor Javier Areitio Bereincua, en representación de Total SunPower El Pelicano SpA. (en adelante el "Titular"), consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "Parque Fotovoltaico el Pelicano".
3. La carta S/N° ingresada con fecha 21 de febrero de 2018, en la Dirección Ejecutiva del SEA, mediante la cual el Titular adjunta antecedentes adicionales, correspondiente a la fotocopia simple del pasaporte del Titular.
4. La carta D.E./P N° 180312, de fecha 06 de marzo de 2018, mediante la cual la Dirección Ejecutiva del SEA solicita antecedentes técnicos de la consulta de pertinencia individualizada anteriormente.
5. La carta s/n° ingresada con fecha 15 de marzo de 2018, ante la Dirección Ejecutiva del SEA, mediante la cual el Titular acompaña los antecedentes técnicos solicitados.
6. La Resolución Exenta N° 1226/2016, de fecha 21 de octubre de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA (en adelante "Resolución Exenta N° 1226/2016"), la cual concluye que el proyecto "Optimización de la Fase de Construcción del Proyecto El Pelicano", presentado por el Titular, está obligado a ingresar al SEIA.
7. La Resolución Exenta N° 0847/2016, de fecha 15 de julio de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA (en adelante "Resolución Exenta N° 0847/2016"), la cual se pronuncia sobre cambio de razón social y representante legal del Proyecto Fotovoltaico El Pelicano.
8. La Resolución Exenta N° 0157/2016, de fecha 10 de febrero de 2016, de la Dirección Ejecutiva del SEA (en adelante "Resolución Exenta N° 0157/2016"), la cual concluye que el proyecto "Incremento en el Consumo de Agua Industrial para Lavado de Módulos Fotovoltaicos", presentado por el Titular, no está obligado a ingresar al SEIA.
9. La Resolución Exenta N° 1133/2015, de fecha 02 septiembre de 2015, de la Dirección Ejecutiva del SEA (en adelante "Resolución Exenta N° 1133/2015"), la cual concluye que el proyecto "Optimización Parque Fotovoltaico El Pelicano", presentado por el Titular, no está obligado a ingresar al SEIA.

10. Guía Para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA, publicada en el año 2017¹.
11. El Oficio Ordinario N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA".
12. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante la "Ley N° 19.300"); en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), Reglamento del SEIA (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, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Exento N° 46, de 14 de marzo de 2018, del MMA, que nombra Director Ejecutivo del SEA; 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, mediante RCA N° 200/2015 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, se calificó favorablemente el proyecto "Parque Fotovoltaico el Pelicano", en adelante el proyecto original.
2. Que, mediante Carta S/N° presentada con fecha 13 de febrero de 2018 ante la Dirección Ejecutiva del SEA, el señor Javier Areitio Bereincua en representación del Titular, consulta la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "Parque Fotovoltaico el Pelicano" (en adelante el "Proyecto"), el cual consiste en una modificación al proyecto aprobado por la RCA N°200/2015, según las siguientes especificaciones:
 - 2.1 El Proyecto tiene por objetivo incrementar la potencia máxima de 99 MW, según se estableció en la RCA N° 200/2015, a una potencia máxima de 105 MW, en consideración a las condiciones de bajas temperaturas y alta irradiación observadas durante el periodo de pruebas de la planta fotovoltaica.
 - 2.2 La potencia máxima operativa del Proyecto está definida y limitada a la capacidad del transformador principal del Proyecto, el cual se ubica en la Subestación Elevadora El Pelicano, el cual podría entregar hasta un máximo de 105 MW de potencia en condiciones óptimas de temperatura e irradiación (Anexo 4 del Proyecto).
 - 2.3 El Proyecto actualmente contaría con un total de 254.880 paneles fotovoltaicos de 435 W de potencia nominal por panel, lo que hace un total de 110,87 MW de potencia máxima instalada, contemplando las modificaciones indicadas en la consulta de pertinencia resuelta mediante la Resolución Exenta N° 1133/2015.
 - 2.4 El Proyecto contempla los mismos equipos, la misma configuración y ninguna obra adicional a lo ya evaluado en el marco de la RCA N° 200/2015 y las consultas de pertinencia asociadas.
 - 2.5 El Titular señala que el Proyecto no presenta ningún aumento de viajes o de emisiones diferentes a las evaluadas en el marco de la RCA N° 200/2015.
3. Que, el "Proyecto Fotovoltaico El Pelicano", aprobado ambientalmente mediante RCA N° 200/2015, se localiza aproximadamente a 78 Km al sur de Vallenar, en la comuna de La Higuera, provincia del Elqui, Región de Coquimbo, abarcando el trazado de la línea de transmisión de alta tensión (LAT) dos regiones, iniciándose en la comuna de La Higuera y finalizando en la comuna de Vallenar, provincia de Huasco, Región de Atacama.

¹ http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_centrales_solares.pdf



En particular, el proyecto fotovoltaico consiste en la construcción y operación de un parque fotovoltaico que aportará 99 MW de potencia nominal al Sistema Interconectado Central (SIC), sobre una potencia instalada de 110.455,20 kWp, para lo cual incluirá la instalación de 253.920 paneles solares modelo E20-435-COM o similar, de potencia nominal de 435 W, agrupados en 25.392 strings compuestos de 10 paneles cada uno.

La evacuación de la energía producida por el "Proyecto Fovovoltaico El Pelicano" se realizará mediante una subestación (S/E) elevadora, cuya tensión será de 23/220 KV, y una LAT que evacuará la energía al SIC a través de la S/E seccionadora en la línea Maitencillo - Pan de Azúcar. Además, considera 2.970 m de longitud de línea eléctrica soterrada con una franja de intervención de 5 m a cada lado del eje y 2.470 m de longitud de línea aérea con una franja de intervención de 25 m a cada lado del eje. Este último tramo considera 8 torres de alta tensión hasta la S/E seccionadora.

4. Que, la Resolución Exenta N° 1133/2015, se pronunció sobre cambios al proyecto original, indicando que no están obligados a someterse al SEIA dado que no constituyen cambios de consideración. En síntesis, los cambios consisten en: (i) la disminución del tramo de la línea de alta tensión soterrada y aumento de la longitud de la línea aérea; (ii) la adecuación en la instalación de los paneles fotovoltaicos y un aumento de la potencia nominal de 99 a 100,3 MW para inyectar al Sistema Interconectado Central (SIC); (iii) la incorporación de una cabina de interconexión y una sala eléctrica y (iv) el reemplazo de la sala eléctrica por cuatro salas eléctricas y adecuaciones del área de seccionamiento de la subestación.
5. Que, la Resolución Exenta N° 1226/2016, se pronunció sobre cambios al proyecto original, indicando que está obligado a someterse al SEIA dado que constituye un cambio de consideración. En síntesis, los cambios consisten en: (i) Aumento de la capacidad de almacenamiento de combustible desde 1.000 litros (1 m³) a 20.000 litros (20 m³) de petróleo; (ii); Habilitación de piscina de lavado de camiones mixer y betoneras y (iii) Aumento de la capacidad del equipo electrógeno en la instalación de faena de 200 kva a 450 kva.
6. Que, la Resolución Exenta N° 0157/2016 resolvió que los cambios al proyecto original objeto de la referida resolución, no están obligados a someterse al SEIA, por no constituir cambios de consideración. Los aludidos cambios consisten en: (i) el aumento del uso de agua industrial en la etapa de operación y (ii) el aumento en el uso del número de camiones durante la fase de operación.
7. 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*". El artículo 10 ya citado, establece 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.
8. Que, el artículo 2° letra g) del RSEIA define 'modificación de proyecto o actividad' como la "*realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*

g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.



Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental”.

9. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, **es posible concluir que el Proyecto en consulta no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA**, en atención a los siguientes argumentos:

i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, según lo establecido en el literal g.1 del artículo 2° del RSEIA:

- Que, el Proyecto se relaciona con la tipología descrita en el artículo 3° letra c) del RSEIA, la que se refiere a “Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW”
- Que, según indica el Titular se incrementará la potencia nominal de inyección al SIC de 99 MW autorizados por la RCA N° 200/2015 a 105 MW, esto bajo ciertas condiciones de baja temperatura y alta irradiación; manteniendo en todo momento los 110,87 MW señalados en la Resolución Exenta N° 1133/2015.
- Que, de acuerdo a 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”.

- Asimismo, la Resolución Exenta N°0286, de fecha 24 de marzo de 2017, de la Dirección Ejecutiva del SEA, conociendo de un Recurso Jerárquico, en relación a la materia, en su considerando 5.2 señala que en el marco de la regulación del sector eléctrico (entre ella, el DFL N° 4/20.018, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (MINECON), que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del DFL N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos y el D.S N° 62 de 2006, del MINECON, Reglamento de Transferencias de Potencia entre Empresas Generadoras) existen conceptos propios de dicho sector, si bien no todos definidos normativamente, que es menester tener a la vista en el análisis de la pertinencia de ingreso de la tipología de centrales

generadoras de energía mayores a 3 MW. En particular, corresponde tener en consideración los conceptos de potencia bruta, potencia neta y potencia nominal

*La **Potencia Bruta** corresponde a la potencia activa que puede sostener una unidad generadora en los bornes de salida del generador, en un período mínimo de 5 horas, para cada una de las modalidades de operación informadas a la Dirección Operativa del Centro de Despacho Económico de Carga.*

*La **Potencia Neta** equivale a la potencia bruta descontados los propios consumos o interacciones que requiera la planta para operar, y que corresponde a la energía que es capaz de inyectar al sistema eléctrico en su punto de conexión al mismo.*

*Finalmente, la **Potencia Nominal**, se entiende como aquel 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.*

Respecto de este último concepto, dicho valor o estimación, atendido el principio preventivo que rige al SEIA, constituye el umbral o factor determinante para definir si un proyecto debe someterse o no al SEIA en el caso de esta tipología de proyectos, toda vez que ambientalmente lo relevante es evaluar el escenario más desfavorable, es decir, la potencia máxima a generar para la cual está diseñada una determinada instalación, independientemente que su comportamiento efectivo disminuya, en virtud de otros factores o condiciones, y de que lo finalmente inyectado al sistema eléctrico sea menor”.

- Que, la RCA N° 200/2015 estableció en su considerando N° 3.7 que “El proyecto consiste en la construcción y operación de un parque fotovoltaico que aportara 99 MW en potencia nominal sobre una potencia instalada de 110,46 MWp.”
- Que, entendiendo que la potencia de 99 MW en potencia nominal corresponde en la práctica a la potencia neta, y que la “potencia instalada de 110, 46 MWp” corresponde a la potencia nominal, es posible considerar que la capacidad de 110, 46 MWp es la mayor capacidad evaluada, respecto de la cual la modificación representa un incremento de 0,41 MWp, por lo que no constituye por sí mismo, un proyecto listado en el artículo 3° del RSEIA, siendo posible concluir que no requiere ingresar al sistema de evaluación ambiental

ii) En relación al segundo criterio expuesto en el literal g.2 del artículo 2° del RSEIA, relativo a los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

- Que, la Dirección Ejecutiva del SEA se ha pronunciado sobre tres consultas de pertinencias relativas a modificaciones al “Proyecto Fotovoltaico El Pelicano”, a través de la Resolución Exenta N° 1133/2015, Resolución Exenta N° 0157/2016 y la Resolución Exenta N° 1226/2016.
- Que, el Proyecto se relaciona con las partes, obras y acciones informadas en la consulta de pertinencia detallada en el Considerando N°3 de la presente Resolución, por lo tanto, corresponde sumar las partes no calificadas ambientalmente, con las modificaciones informadas en la actual consulta.
- Que, en función de lo anterior, es posible concluir que el Proyecto no contempla un aumento adicional a lo contemplado en la Resolución Exenta N° 1133/2015, tal como se señala en la Tabla comparativa siguiente.



Tabla N° 1. Descripción de las modificaciones

	RCA N° 200/2015	Resolución Exenta N°1133/2015	Proyecto
Cantidad de paneles	253.920	254.880	254.880
Potencia Nominal por panel (W)	435	435	435
Potencia Nominal a inyectar al SIC Neta (MW)	99	100,3	105
Potencia máxima instalada (MW)	110,46	110,87	110,87

Fuente: Elaboración propia a partir de los antecedentes del Visto N° 4.

- Por lo anterior, las acciones no evaluadas ambientalmente incrementan un 0,41 MW con respecto a la RCA N° 200/2015. Así la suma de dichas partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto original, no constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, en específico en el literal c).

iii) En relación al tercer criterio expuesto en el literal g.3 del artículo 2° del RSEIA, relativo a si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

- Que, en relación al incremento de potencia nominal de 99 a 105 MW en la etapa de operación, para inyectar al SIC, no modifican sustantivamente la extensión, magnitud y/o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, respecto a lo previamente aprobado por la RCA N°200/2015, considerando lo señalado por el Titular en relación a que *“Actualmente el proyecto tiene una potencia declarada de 100,3 MW. Con los mismos equipos, la misma configuración aprobada por el Servicio de Evaluación Ambiental y sin ninguna obra adicional, hemos validado que bajo condiciones específicas de operación la planta puede alcanzar una potencia máxima de 105 MW.”* Lo anterior, implica que el Proyecto no contempla nuevas partes, obras o acciones tendientes a complementar el proyecto original, por tanto, no aumenta la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto.
- Que, el Titular señala *“(…) la modificación propuesta no presenta ningún aumento de viajes o de emisiones generadas por el Proyecto”.*
- Que, en base a lo anteriormente expuesto, se puede señalar que el incremento de la potencia máxima, no modifica sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales, y por tanto, no cumple con las condiciones de ingreso establecidas en el artículo 2 letra g.3 del RSEIA.

iv) En relación al cuarto criterio expuesto en el literal g.4 del artículo 2° del RSEIA, relativo a si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificados sustantivamente, se puede señalar que este criterio resulta inaplicable, dado que el “Proyecto Fotovoltaico el Pelicano” se evaluó en el SEIA como Declaración de Impacto Ambiental, en atención a que no genera impactos significativos, y consecuentemente no contempla medidas de mitigación, reparación y compensación.



10. Que, en atención a lo anteriormente expuesto y la normativa vigente,

RESUELVO:

1. Que, las modificaciones al proyecto “Parque Fotovoltaico el Pelicano”, indicadas en la consulta de pertinencia de 13 de febrero de 2018, **no está obligado a someterse al SEIA**, en consideración a los antecedentes aportados por Total SunPower El Pelicano SpA. y lo expuesto en el Considerando N° 9 de la presente Resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Javier Areitio Bereincua, en representación de Total SunPower El Pelicano 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.
3. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las resoluciones de calificación ambiental relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta, sí deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por ser de consideración.
4. En contra de este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición ante esta Dirección Ejecutiva, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de acuerdo al 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 al Titular y archívese.



HERNÁN BRUCHER VALENZUELA
DIRECTOR EJECUTIVO
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

JGM/GRC/SST/ESC/MGL/cpg

Distribución:

Señor Javier Areitio Bereincua, en representación de Total SunPower El Pelicano SpA (Avenida Cerro El Plomo 5420, Oficina 1205, Las Condes, Región Metropolitana).

Cc:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Dirección Ejecutiva, SEA.
- División Jurídica, SEA.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.
- Unidad de Herramientas Procedimentales / GDoc N°3.440 / 7-p-18
- Oficina de Partes

**LO QUE TRANSCRIBO A UD., PARA
SU CONOCIMIENTO
SALUDA ATTE. A UD.,**