

**REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIÓN DE ATACAMA**

**RESUELVE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO AL
SEIA DEL PROYECTO
“ADECUACIONES PARQUE SOLAR
FOTOVOLTAICO TAMARICO”.**

RESOLUCIÓN EXENTA.

COPIAPÓ.

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 172, de fecha 12 de septiembre de 2016 (en adelante “RCA N° 172/2016”), de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, cuyo Titular es Tamarico Solar Dos SpA.
2. La Resolución Exenta N°202103101201, de fecha 22 de septiembre de 2021, de la Dirección Regional de Atacama del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante “SEA”), que resuelve la consulta de Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto denominado **“Ajuste tecnológico al Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución
3. La Resolución Exenta N° 202203101194, de 03 de octubre de 2022, de la Dirección Regional de Atacama del SEA, que resuelve la consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA del Proyecto denominado **“Sistema de almacenamiento de energía basado en baterías BESS PSF Tamarico”**, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
4. La Carta S/N de fecha 29 de diciembre de 2023, presentada a través de la plataforma de e-pertinencias, ante la Dirección Regional del SEA, con fecha 29 de diciembre de 2023, mediante la cual, la señora Javiera Alarcón, en representación de Tamarico Solar Dos SpA., consulta la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado **“Adecuaciones Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, que pretende introducir cambios al proyecto denominado **“Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, citado en el visto N°1.
5. El Oficio Ord. N° 202299102452 de fecha 30 de mayo de 2022, que complementa 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 sistema de evaluación de impacto ambiental”*.
6. El Oficio Ord. N°20239910266 de fecha 18 de enero de 2023, que refuerza instrucciones sobre materias de procedimientos de carácter ambiental del Oficio Ord. N° 142090 de fecha 27 de noviembre de 2014 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, sobre *“Consultas de pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental”*.

7. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), de fecha 30 de octubre de 2012, publicado en el Diario Oficial con fecha 12 de agosto de 2013, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; Los artículos N° 79 y 80 del D.F.L. N° 29, del Ministerio de Hacienda, de 2004, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 18.834, Estatuto Administrativo, que establece orden legal de subrogación, y la Resolución N° 7, del 2019, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 172/2016, la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama califico ambientalmente favorable el proyecto denominado **“Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, cuyo Titular es Tamarico Solar Dos SpA.
2. Que, el Proyecto se ubica en la Región de Atacama, en la Provincia del Huasco, Comuna de Vallenar, a aproximadamente 15 km en línea recta al Norte de la ciudad de Vallenar.
3. Que, con fecha 13 de diciembre de 2023, la señora Javiera Alarcón, en representación de Tamarico Solar Dos SpA., consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA denominado **“Adecuaciones Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**. De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular, el proyecto consultado, corresponde a:
 - La redistribución de los componentes que integran las IIFF, manteniéndose dentro del área evaluada para el proyecto en el marco de la RCA aprobada. Debido a que en el momento de habilitar la IIFF se contaba con topografía en detalle del área, se decidió cambiar la disposición interna de los componentes de ésta con el fin de minimizar escarpes y nivelaciones proyectados, aprovechando la planimetría del área. La IIFF se ubica dentro del polígono del parque, por lo tanto, la IIFF se ubica en el área señalada en el EIA, por lo cual corresponde a un sector que ha sido evaluado ambientalmente. La IIFF corresponde a una instalación temporal y su permanencia se mantiene según lo aprobado.
 - El proyecto se comienza a diseñar y construir, surgen modificaciones que posibilitan corregir errores, introducir mejoras y adecuar el proyecto a la realidad del terreno donde se emplaza. En este caso, las principales actualizaciones que se requiere realizar son:
 - 1) Redistribución interna de los componentes que integran la IIFF.
 - 2) Redistribución interna de los componentes de la S/E seccionadora La Verbena.
 - 3) Mejora en la materialidad de la base de centros de inversión.
 - 4) Actualización de la configuración interna de paneles en parque.
 - 5) Actualización del método de cableado en sectores de cruces de cauces a través de badenes.
 - 6) Actualización tramo Línea de Transmisión (LT) sector SE seccionadora La Verbena.
 - 7) Actualización del cronograma de construcción del sistema BESS y habilitación de IIFF.

Es importante señalar que todos cambios que se pretende introducir se localizan dentro del área evaluada ambientalmente, respecto del proyecto aprobado.

1) Redistribución interna de los componentes que integran la Instalación de Faena

Se propone una redistribución de los componentes que integran las IIFF, manteniéndose dentro del área evaluada para el proyecto en el marco de la RCA aprobada. Debido a que en el momento de habilitar la IIFF se contaba con topografía en detalle del área, se decidió cambiar la disposición interna de los componentes de ésta con el fin de minimizar escarpes y nivelaciones proyectados, aprovechando la planimetría del área. La IIFF corresponde a una instalación temporal y su permanencia se mantiene según lo aprobado. Manteniendo lo señalado durante la evaluación ambiental, la superficie destinada a IIFF será utilizada para instalar oficinas (propias y de subcontratos), bodegas, talleres, estacionamientos, patios de acopios, patios de residuos, etc. Las instalaciones serán del tipo modulares móviles y se habilitarán además zonas cercadas destinadas al almacenamiento de insumos y materiales, centro médico, fosa séptica, comedor, camarines, residuos sólidos no peligrosos, residuos peligrosos y residuos domiciliarios o asimilables a domiciliarios provenientes de la etapa de construcción. También se habilitará un recinto cercado con los equipos del suministro de energía eléctrica para la faena y lugares para estacionamiento de vehículos, maquinarias y equipos de construcción. Se contará además con mayor capacidad de generación eléctrica abastecida mediante generadores Diesel. Adicionalmente, se instalará al interior del parque, en el área de IIFF, un tanque surtidor fijo de 1000 L, el cual cumplirá con lo dispuesto en D.S.160, Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos, del Ministerio de Economía.

2) Redistribución de los componentes de la SE seccionadora La Verbena (Ex SE seccionadora Tamarico-Caserones)

En el estudio anterior, se declaró para la S/E Verbena (Seccionadora) 2 salas eléctricas para cada barra a energizar (Diagonales) y una sala de servicios generales, sin embargo, durante el desarrollo de la ingeniería se determinó optimizar el espacio unificando estas tres edificaciones permanentes, minimizando sus dimensiones y metros cuadrados declarados. Esta nueva configuración funcionará como una sala de control unificada para la S/E Verbena solo con tableros eléctricos de control, protección y comunicación que estará conectada con la oficina de O&M del Parque Solar Fotovoltaico Tamarico (Coordenadas referenciales de la SE La Verbena: E 329,027,90; N 6.844165,11).

3) Mejora en la materialidad de la base de centros de inversión

Se propone cambiar la materialidad de la base de los centros de inversor de base de hormigón a estructuras de acero, debido a los beneficios entregados por este material, tales como la facilidad del transporte, rapidez de construcción, flexibilidad de diseño (se adaptan a diferentes situaciones), junto con la reducción en el uso de hormigón, con lo cual se reducen costos ambientales como es el transporte, emisiones por trayectos, uso de materias primas, entre otros. La cimentación propuesta es un sistema enmarcado, compuesto por pilotes y vigas de acero. Las dimensiones externas son 12.876 m x 8.610 m. La longitud de los pilotes es de 1,50 m, con 1,00 m incrustados en el suelo. El equipo se apoyará en una rejilla de acero, ubicada entre la base del equipo y las vigas de acero de la cimentación, y se anclará al sistema a través de vigas de acero secundarias. El acceso a la subestación se realizará desde el exterior de los equipos por la plataforma perimetral. El sistema de cimentación está compuesto por plataformas de acero individuales para el soporte (Twin Skid y single Skid), para los 2 soportes HEMK Inverter y para la plataforma perimetral, que actúan independientemente entre sí. Además, se evalúan diferentes condiciones de soporte para cada estructura, un modelo basado en soportes fijos a nivel del suelo, para calcular las reacciones y rigidez de la estructura, y un segundo modelo que simula la deformabilidad del suelo a través de resortes verticales y horizontales a lo largo de la longitud incrustada de la pila, para calcular los asentamientos y desplazamientos de la estructura. La estructura se verifica bajo cargas muertas, vivas, de viento

y terremotos de acuerdo con las regulaciones chilenas e internacionales, incluyendo análisis sísmico estructural. El peso propio se calcula para cada elemento a partir del programa de análisis utilizado. Las cargas estáticas se aplican en el modelo como cargas superficiales, de acuerdo con los valores calculados en las siguientes secciones. Las cargas sísmicas se aplican utilizando el espectro de diseño de la regulación.

4) Actualización de la configuración interna de paneles en parque

Se propone que los módulos considerados para el diseño sean un total de 292.320 del tipo JKM550-570, 565 & 560 - N-72HL4-BDV bifacial (respectivamente de 570Wp, 565Wp & 560Wp). Estos módulos se montarán en estructuras de seguidores de un solo eje. Con las últimas configuraciones, ajustes y cambios al trazado para la optimización del proyecto, finalmente el proyecto exige 18,14 km de zanjas para los circuitos de interconexión al interior del parque la media tensión en 36 kV, lo cual se traduce en aproximadamente 3 km menos de excavación de zanjas. La planta utilizará tecnología fotovoltaica montada en el suelo con una capacidad de 165,4 MWdc (en STC), conectada al inversor/transformador central estaciones. La planta se diseñará de tal manera que la potencia máxima de salida (potencia activa) medida en el punto de interconexión no excederá de 144,7 MWac en cualquier momento. La potencia máxima en los terminales del inversor es de 159,6 MW AC (PF=1) para temperaturas de hasta 40°C. La planta se conectará y exportará su energía a través de instalaciones eléctricas de 220/33 kV dedicado, la interconexión entre la planta solar se hará a través de la S/E Tamarico (Elevadora), línea de alta área de alta tensión de 13.13 km y S/E Verbena (Seccionadora), esta última energizará las barras de interconexión para que la línea existente seccionada, energice el tramo de la línea de 220 kV de Maitencillo – Caserones.

5) Actualización del método de cableado en sectores de cruces de cauces a través de badenes

Dentro de las instalaciones contempladas en el proyecto, se requieren una serie de obras entre las cuales destacan atraviesos para caminos internos, los cuales, dada su disposición en planta y red hídrica asociada, califican como proyectos de modificación de cauce. Las obras evaluadas corresponden a atraviesos tipo badén simple en los caminos a lo largo del polígono del proyecto, dando continuidad a éstos. Mediante la presente consulta de pertinencia, se propone que los atraviesos proyectados correspondan a ocho badenes (o menos, según necesidad del proyecto) para escurrimiento no permanente, los cuales son badenes simples, dado que los lechos de los cauces son bajos y ofrecen las condiciones para la proyección de este tipo de obras. Las obras servirán para dar continuidad los caminos internos del proyecto a través de las quebradas, manteniendo las pendientes y dimensiones del cauce y caminos. Respecto a la materialidad de las obras, la base se diseñó de material granular de espesor compactado 30 cm con superficie estabilizada antipolvo y de diámetro mínimo 3 cm evitando todo tipo de arrastre de sedimentos. Mientras que la subbase se diseñó de material granular de espesor compactado de 20 cm, hasta penetrar suelo natural resistente. Base y subbase deben alcanzar un mínimo de 95% de la D.M.C.S. o el 80% de densidad relativa. Se proyectan cruces de Línea Media Tensión, circuitos simples en 33kV. Las estructuras de cada circuito se dispondrán en forma subterránea a través de los badenes aprobados en dichos cauces. La solución técnica es instalar trincheras eléctricas estándar por debajo de los gaviones que acompañan a los badenes sin afectar ni obstruir el agua intermitente que baje por las quebradas.

6) Actualización Línea de Transmisión (LT) sector SE seccionadora La Verbena

Para el desarrollo del seccionamiento de la línea existente y para permitir la conexión con la nueva subestación La Verbena se deben incorporar 2 estructuras para el sector de llegada a la SE (62A y 63A) y 2 estructuras para la salida de ésta (63B y 63C), en resumen, son 4 nuevas estructuras, todas ubicadas dentro de las áreas evaluadas para el Proyecto. La modificación que se propone se debe a los acuerdos con la empresa titular de la Línea de Transmisión

Maitencillo – Caserones, respecto de la intervención del circuito uno de la citada Línea, el cual será intervenido en la SE seccionadora La Verbena.

7) Modernización del sistema de almacenamiento de baterías BESS, habilitación de IIFF y actualización del cronograma de construcción de este sistema

Se propone la modernización en las características del sistema de almacenamiento de baterías, en línea con la búsqueda de componentes óptimos necesarios para la construcción del proyecto en curso. La evolución constante de la tecnología y las demandas del mercado ha llevado a reconsiderar las especificaciones originales del sistema de almacenamiento de baterías para el proyecto en desarrollo. La propuesta de actualización se basa en la adaptación de las necesidades del mercado permitiendo al sistema de almacenamiento de baterías responder de manera más eficiente y efectiva a estas tendencias cambiantes, asegurando una solución más alineada con las expectativas del mercado. Las modificaciones propuestas permitirán utilizar componentes disponibles sin comprometer la calidad ni la eficiencia del sistema. El sistema de baterías a instalar será de iones de litio, también denominada batería Li-Ion o equivalente, el cual tiene como objetivo aumentar la confiabilidad y seguridad del SEN, permitiendo almacenar la energía generada por la planta eléctrica e inyectarla a la red, regulando la frecuencia ante variaciones de la red, otorgando energía ante eventos de baja producción de la planta, ya sea por condiciones ambientales o por compromisos de la planta. No se contemplan cambios respecto de la superficie a utilizar para la instalación del sistema de baterías, pero si en la cantidad de contenedores de baterías (se proyecta un promedio de 154 unidades) e inversores y componentes que se distribuirán dentro del polígono anteriormente propuesto.

Lo anterior no conlleva aumentos de potencia ni cambios sustanciales para el Proyecto. Sin perjuicio de ello, cabe destacar que se proponen características generales para los componentes, debido a potenciales ajustes de diseño que pueden generar cambios menores durante el desarrollo de éste. Se considera la habilitación de una IIFF necesaria para la construcción del parque de Baterías BESS, la cual considera la instalación de la infraestructura de apoyo a la labor constructiva. Esta área contempla los servicios higiénicos, comedores, bodegas, oficinas, necesaria según la mano de obra. Los permisos sectoriales para instalaciones sanitarias, funcionamiento de las bodegas para residuos peligrosos, residuos industriales no peligrosos y residuos domiciliarios deberán ser tramitados sectorialmente ante la Secretaría Regional Ministerial de Salud. Por lo anterior, también se propone una extensión en la etapa de construcción Parque de Baterías BESS, la cual se comenzará durante el año 2024 y tendrá una duración de aproximadamente 16 meses. Lo anterior no significa un aumento significativo de la extensión magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad original. Es importante destacar que todos los cambios propuestos se ubican en el interior del polígono de proyecto aprobado mediante la RCA 172/2016.

- Los considerandos de la RCA N° 172/2016, que se verán modificados con los cambios propuestos, serán los que se encuentran en la siguiente Tabla:

Considerando de la RCA	Situación Aprobada			Modificación
4.2. Ubicación del Proyecto	Superficie: <i>El presente Proyecto se realizará en una superficie de 485,84 ha, donde se ubicarán las instalaciones permanentes y temporales. En la siguiente tabla se presenta la superficie a afectar por las obras permanentes del Proyecto, mientras que la superficie de las obras temporales se presentas en la Tabla 1-2 de la Adenda.</i>			Se actualiza el layout del parque en el interior del polígono aprobado, dado que la configuración final considera sectores con menos paneles de los declarados en la CP-2 y rectificar cableado de media tensión, dado que disminuye la extensión total de éstos, todo lo anterior dentro del polígono declarado y aprobado ambientalmente para el parque.
	Obra	Superficie predial o servidumbre (ha)	Superficie real intervenida	

			por obras (ha)	
	Bloque Tamarico I	47,74	20,43	
	Bloque Tamarico II	368,09	92,6	
	Línea de Transmisión	69,2	69,2	
	Total	485,84	182,23	
	<p><i>El detalle de las obras y sus superficies que componen el bloque Tamarico I y II y la LAT se presentan en la Tabla 1-2 de la Adenda.</i></p>			
	<p>Coordenadas UTM en Datum WGS84: <i>(...) En la Tabla 1-1 de la Adenda, se presentaron las coordenadas de las 40 estructuras de la LAT contempladas en el Proyecto (38 en la línea y 1 en cada Subestación correspondiendo a los Marcos de Línea (ML)), mientras que en el Anexo 8 incluido en la Adenda, se presentaron las coordenadas en detalle de todas las obras del Proyecto, tanto temporales como permanentes.</i></p>			<p>Actualización tramo Línea de Transmisión (LT) sector llegada a SE seccionadora La Verbena, dado que se debió incluir 4 estructuras (dentro de la actual concesión eléctrica del proyecto) para realizar el correcto seccionamiento de la LT, todo lo anterior se sitúa dentro de la faja de servidumbre otorgada para el proyecto.</p>
4.3.1. Fase de construcción	<p>Instalación de faena <i>La instalación de faena tiene por objetivo acondicionar las disposiciones provisorias que permiten ejecutar los trabajos constructivos. Corresponde a una obra menor y provisoria, que no está destinada a materializar ningún uso o destino del suelo y, por lo tanto, no constituye una edificación permanente. Esta obra se implementará dentro de polígono del Parque solar fotovoltaico Tamarico. Mayores detalles de esta obra se presentan el en punto 1.11.1.1 del Capítulo 1 del EIA, mientras que en el Anexo 1 de la Adenda se presenta cartografía con la ubicación de su emplazamiento.</i></p>			<p>La redistribución interna de los componentes que integran la Instalación de Faena, manteniéndose dentro del área evaluada para el proyecto en el marco de la RCA aprobada. Todas las obras de las instalaciones de faenas serán obras de carácter temporales, con estructuras tipo modular transitorio, con capacidad para dar servicios necesarios a los trabajadores en obra.</p>
	<p>Instalación de cableado (circuitos de BT y MT) <i>El cableado utilizado será instalado preferentemente a través de Conduit. Las zanjas para el cableado se ejecutarán, de acuerdo a la NCH 4/2003 8.2.16.1, con una profundidad mínima de 0,6 m y en zonas de tránsito de vehículos a una profundidad mínima de 0,80 m. Mayores detalles de esta actividad se presentan en el punto 1.11.1.6 del Capítulo 1 del EIA.</i></p>			<p>Actualización del sistema cruce de cables en sectores de cauces, siendo ahora mediante cableado a través de badenes (una parte de los 8 badenes aprobados por DGA, en los mismos puntos señalados en las autorizaciones respectivas).</p>
	<p>Instalación de cableado (circuitos de BT y MT) <i>Centros de inversores y transformación: Dentro del área de paneles se construirá la base de hormigón para el montaje de cada uno de los 78 centros de inversores y transformación.</i></p>			<p>Se propone una mejora en la materialidad de la base de centros de inversión, cambiando las bases de hormigón por pre armado de metal.</p>

4.4. Descripción de las fases del Proyecto	4.4.1. Fase de construcción		Actualización del cronograma de construcción del sistema BESS y habilitación de IIFF. El Parque de Baterías BESS iniciará la construcción durante el año 2024 junto con la habilitación de una IIFF para la construcción de éste, la cual se ubicará dentro del área evaluada y aprobada ambientalmente. Se propone además una modernización del sistema de almacenamiento de baterías BESS , en cuanto a tipo de baterías (tecnología y características espaciales). Todo lo anterior no modifica la capacidad total del parque ni la vida útil del proyecto.
	4.4.1. Fase de construcción		
	Fecha estimada de inicio	Enero 2017	
	Parte, obra o acción que establece el inicio	Implementación de la Instalación de faena y/o orden de compra de equipamiento mayor luego de la obtención de la RCA y del Permiso de Edificación	
	Fecha estimada de término	Septiembre 2017	
	Parte, obra o acción que establece el término	Energización del Parque Solar	
	4.4.2. Fase de operación		
	Fecha estimada de inicio	Septiembre 2017	
	Parte, obra o acción que establece el inicio	Puesta en marcha de la central	
	Fecha estimada de término	Septiembre 2042	
	Parte, obra o acción que establece el término	Inicio de la fase de cierre	
4.4. Definición de sus partes, acciones y obras físicas, del ICE.	Subestación Seccionadora (S/E Seccionadora Tamarico – Caserones 220 kV) El Proyecto considera la construcción de una subestación seccionadora que conectará el Parque Fotovoltaico a la línea existente 2x220 Maitencillo-Cardones, lugar donde se inyectará la energía al SIC. Esta subestación tendrá una superficie de intervención de 1,1 há. En el Anexo 1 de la Adenda, se presenta cartografía con la ubicación de dicha obra.		Redistribución interna de los componentes de la SE seccionadora, optimizando el espacio unificando las tres edificaciones permanentes, minimizando sus dimensiones declaradas, con lo cual se tendrá una sala de control agrupada para la S/E seccionadora Tamarico- Caserones (ahora denominada SE seccionadora La Verbena). Coordenadas de referencia WGS 84, Huso 19s: 329.027 E y 6.844.165 N.

4. 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, señala 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.

5. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto **“Adecuaciones Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”** debe ingresar obligatoriamente al SEIA, corresponde analizar la siguiente tipología del artículo 3° del Reglamento del SEIA:

5.1 Literal “c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.”

6. Que, por otra parte, 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”*. Al respecto, de acuerdo con lo indicado en el Anexo I *“Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad”*, anexo al Oficio Ord. N°131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

- (i) Si 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 RSEIA;
- (ii) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, 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 calificadas ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

Para 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 intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

- (iii) 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; o
- (iv) Si 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.

7. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto en análisis, 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, es posible señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis no aplica, debido a que la modificación consiste en corregir errores, introducir mejoras y adecuar el proyecto a la realidad del terreno donde se emplaza. En este caso, las principales actualizaciones que se requiere realizar son: 1) Redistribución interna de los componentes que integran la IIFF. 2) Redistribución interna de los componentes de la S/E seccionadora La Verbena. 3) Mejora en la materialidad de la base de centros de inversión. 4)

Actualización de la configuración interna de paneles en parque. 5) Actualización del método de cableado en sectores de cruces de cauces a través de badenes. 6) Actualización tramo Línea de Transmisión (LT) sector SE seccionadora La Verbena. 7) Actualización del cronograma de construcción del sistema BESS y habilitación de IIFF. Por tanto, los cambios que se pretenden introducir al Proyecto no se configuran a un proyecto nuevo, por lo que la modificación no corresponde a proyectos o actividades listados en la letra c) del Art. 3° del RSEIA.

- (ii) En relación con el segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, 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 RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Dicho criterio no aplica, si bien el proyecto original cuenta con RCA, además se ha realizado dos consultas de pertinencias individualizadas en los vistos N° 2 y 3, de la presente resolución, estas consistían en lo siguiente:

1. **“Ajuste tecnológico al Parque Solar Fotovoltaico Tamarico”**, la disminución de las áreas de intervención predial de 47,74 ha (eliminación del Bloque I, disminuye a 437,29 ha), dada la reducción de paneles fotovoltaicos de 496.512 unidades a 283.968 unidades.
2. **“Sistema de almacenamiento de energía basado en baterías BESS PSF Tamarico”**, incorporar un parque de baterías BESS sobre áreas ya evaluadas ambientalmente.

Por otra parte, las modificaciones de la presente Consulta de pertinencia consisten en corregir errores, introducir mejoras y adecuar el proyecto a la realidad del terreno donde se emplaza. En este caso, las principales actualizaciones que se requiere realizar son: 1) Redistribución interna de los componentes que integran la IIFF. 2) Redistribución interna de los componentes de la S/E seccionadora La Verbena. 3) Mejora en la materialidad de la base de centros de inversión. 4) Actualización de la configuración interna de paneles en parque. 5) Actualización del método de cableado en sectores de cruces de cauces a través de badenes. 6) Actualización tramo Línea de Transmisión (LT) sector SE seccionadora La Verbena. 7) Actualización del cronograma de construcción del sistema BESS y habilitación de IIFF. Por lo tanto, al realizar la suma de las partes, obras o acciones que no han sido calificadas ambientalmente, no se configura ninguna actividad listada en el Artículo 3° del RSEIA.

- (iii) En relación con el tercer criterio expuesto, relativo a que, 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:

En relación a la ubicación de la modificación, está se realizará dentro del área evaluada ambientalmente según la RCA N° 172/2016.

Por otro lado, la modificación contempla el uso de insumos, generación de emisiones, efluentes o residuos adicionales a los originalmente contemplados en la RCA N° 172/2016, los cuales no implica una modificación significativa en las emisiones atmosféricas, residuos y efluentes, dado que estos serán manejados de forma temporal, y luego serán retirados y transportados hacia un relleno autorizado para su disposición final, manteniéndose las mismas consideraciones establecidas mediante RCA N° 172/2016, además estas actividades de fase de construcción del sistema BESS serán acotados en el tiempo. De igual forma, al implementarse las modificaciones al interior del área del proyecto original, no se requerirá grandes movimientos de tierra en la preparación de terreno.

La modificación no considera una nueva extracción, ni uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, por lo que se mantiene lo indicado en la RCA.

En cuanto a las componentes ambientales, estas no se verían modificadas.

De acuerdo a la duración de los impactos ambientales, el Proyecto no modifica la vida útil del Proyecto original.

Por los antecedentes anteriormente expuestos, es posible concluir que no se prevé una alteración sustantiva de la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original.

- (iv) Con relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que, si 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, se puede señalar que:

Dicho criterio no aplica dado que el proyecto modificado, ingresó a través de una Declaración de Impacto Ambiental, por lo que no cuenta con medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

8. Que, por ende, es posible concluir **que el Proyecto “Adecuaciones Parque Solar Fotovoltaico Tamarico” no corresponde a un cambio de consideración** del Proyecto denominado “Parque Solar Fotovoltaico Tamarico” en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo tanto, el Proyecto no requiere someterse obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.
9. Que, de conformidad a los Dictámenes N° 20.477 de 2003 y 76.260 de 2012, de Contraloría General de la República y al Ordinario 131.456/2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, el presente pronunciamiento, bajo ninguna circunstancia, modifica, aclara, restringe o amplía la respectiva resolución de calificación ambiental del Proyecto Original y su ampliación, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación, sino que tan sólo determina si ciertos cambios tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad deben o no ser sometidos al SEIA, en forma previa a su ejecución.
10. Que, en virtud de lo previamente expuesto;

RESUELVO:

1. Que, el Proyecto “**Adecuaciones Parque Solar Fotovoltaico Tamarico**” **no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución,** en consideración a los antecedentes aportados por el Titular y lo expuesto en el considerando N° 7 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados la señora Javiera Alarcón, en representación de Tamarico Solar Dos SpA., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso la 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, notifíquese de la forma solicitada y archívese

**JOSÉ ESCOBAR SERRANO
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE ATACAMA**

JES/ICC

Distribución:

- Señora Javiera Alarcón, en representación de Tamarico Solar Dos SpA., correo electrónico: Javiera.alarcon@mytilineos.com; pilar.halty@mytilineos.com

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Digital, en sistema SGC del SEA, Región de Atacama.
- ID: PERTI-2023-19659.