

**SE PRONUNCIA SOBRE
CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SEIA PROYECTO
DENOMINADO "PARQUE SOLAR
FOTOVOLTAICO BÚHO II",
SOLICITADO POR EL SR. JORDI
SEBASTIÁN DAGÁ KUNZE, EN
REPRESENTACIÓN DE TIKUNA
SPA.**

RESOLUCIÓN EXENTA

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994 modificada por la Ley 20.417; el D.S. N° 40 de 30 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial el 12 de agosto de 2013 y sus modificaciones; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución afecta N° 62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Maule; y en la Resolución N° 7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.
2. El Oficio Ordinario N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, del Director Ejecutivo del SEA, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA.
3. La presentación de fecha 28 de abril de 2020, realizada por el Sr. Jordi Sebastián Dagá Kunze, en representación de Tikuna SpA., mediante la cual solicitó pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto denominado "*Parque Solar Fotovoltaico Búho II*".

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante carta citada en el punto 3 de los vistos, el proponente "Tikuna SpA", a través del Sr. Jordi Sebastián Dagá Kunze, representante de la sociedad, solicitó pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso a SEIA del proyecto denominado "*Parque Solar Fotovoltaico Búho II*".
2. Que, según lo informado por el proponente, el proyecto presentado "... *consiste en la construcción e implementación de un parque solar fotovoltaico en la Región de Maule, comuna de San Clemente, con una capacidad de generación máxima de energía de 3MW, el cual finalmente será conectado a una línea de transmisión de 13,2 kV, propiedad de la empresa CGE...*".
3. Que, de acuerdo a lo informado en la consulta de pertinencia, el proyecto se emplazará en la comuna de San Clemente, Provincia de Talca, Región de Maule. La superficie total que intervendrá el parque será de 21 hectáreas,

superficie es donde se instalarán los paneles, sala de control, equipos, etc. A continuación, se detallan las coordenadas del área que delimita el Proyecto:

Coordenadas UTM Datum WGS84 huso 19 H.

VÉRTICE	NORTE	ESTE
Vértice 1	6050694	290713
Vértice 2	6051649	290790
Vértice 3	6051590	290997
Vértice 4	6050684	290959
Punto representativo	6050692	290721

El punto de conexión es el poste número 6-040380, correspondiente a la empresa CGE. A continuación, se muestra la ubicación y las coordenadas UTM del punto de conexión.

Coordenadas de Ubicación del Punto de Conexión

Coordenadas UTM WGS 84, 19 H	
Norte	6050692
Este	290721

4. Que, de acuerdo a lo informado por el proponente, En general una planta fotovoltaica consiste en un conjunto de paneles fotovoltaicos conectados en serie/paralelo y son encargadas de captar la energía solar y convertirla en electricidad de corriente continua y luego mediante un inversor en corriente alterna. El Proyecto Búho II contempla la implementación y montaje de módulos fotovoltaicos fijos dispuestos en configuración horizontal para generar 3.000 kW. La energía generada se empalmará a la línea eléctrica de la compañía CGE a una tensión de 13,2 kV mediante una conexión de tipo Tap Off.

El proyecto contempla una fase de construcción de dieciocho semanas y una vida útil de 30 años (fase de operación), sin embargo, una vez cumplido este periodo se evaluará la continuidad del mismo ya que la operación podría prolongarse mediante un mantenimiento adecuado.

5. Que, según lo informado por el proponente, los elementos principales que componen la planta son los siguientes:

✓ Generador Fotovoltaico.

El proyecto consiste en la distribución de módulos fotovoltaicos dispuestos en configuración horizontal. La planta contará con módulos modelo JKM320PP-72 de 320 Wp, o similares. Los paneles fotovoltaicos tienen las siguientes características:

- Número de paneles: 9.375
- Potencia de cada panel: 320 Watt
- Suma total de energía máxima instalada que tendrá la planta: 3MW (3.000.000 Watt).

✓ Cajas de concentración:

Los paralelos que forman el generador se van agrupando y protegiendo en las cajas de concentración de los strings. Se instalarán Cajas de Nivel 1 (CN1) que se fijarán en la parte posterior bajo los módulos. Antes de ingresar a los inversores existe un segundo nivel (CN2).

✓ Inversores y centro de transformación:

De las cajas de concentración, se transmitirá la electricidad a 3 inversores de 1MW cada uno. Éstos serán agrupados en una estación central de inversión de corriente y salida de Media Tensión (MT). El inversor y centro

de transformación se unificarán en un único conjunto formado por un edificio que contendrá:

- Equipo Inversor
- Interruptor general de corriente alterna
- Transformador de Potencia
- Celdas de media tensión
- Cableados de media y baja tensión

✓ Zanjas y Arquetas:

Los cables de corriente continua desde CN1 hasta CN2 transcurrirán en zanjas, enterrados y protegidos con tubo flexible corrugado o liso usando un tubo por cada circuito. Los tubos irán sobre una cama de arena y cubiertos con una capa de arena envolviendo el tubo completamente. La zanja será llenada con tierra de aporte o de la misma excavación la cual será compactada. Se contará con una arqueta en cuyo interior se sellarán los tubos para evitar el acceso al interior de agua o roedores.

✓ Servicios Auxiliares:

Se contará además con una instalación de seguridad compuesta por subsistemas como circuitos cerrados de televisión fija y móvil, subsistema de intrusión perimetral y control de accesos. Además, se contará en el parque con un centro de control local, donde se ubicarán los equipos que gestionen los diferentes sistemas y la supervisión local física. Este sistema permitirá la opción de ser controlado desde un centro de control remoto que permitirá la supervisión de cámaras en el parque.

El sistema de control de la planta solar estará constituido por una red de PLCs y un sistema de supervisión y mando local (SCADA).

✓ Prueba previa y puesta en servicio

Antes de la entrada en operación del parque fotovoltaico se realizarán una serie de pruebas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Estas pruebas consisten en:

- Terminación mecánica: Comprobación de que todos los equipos se han instalado correctamente, haciendo hincapié en los sistemas de protección.
- Puesta en marcha: Se llevará a cabo el protocolo de "puesta en marcha" con una conexión progresiva de los equipos y sistemas.
- Pruebas de rendimiento: Se efectuará en un periodo mínimo de tres días, donde se comprobará el rendimiento del campo generador, potencia instalada, rendimiento de los inversores, y funcionamiento normal de equipos y sistemas.

6. Que, por otro lado, según lo informado por el proponente, el proyecto considera los siguientes insumos necesarios para sus fases:

✓ Etapa de construcción

Para esta etapa se contempla la instalación de una bodega provisoria techada, para el almacenamiento de materiales y equipos que requieran estar bajo techo, y para el resto se habilitarán áreas demarcadas para el acopio de materiales. Los insumos requeridos para la etapa de construcción son:

- Agua potable El agua potable será provista mediante bidones y dispensador al interior de la faena. Esta se proveerá en la calidad y cantidad indicadas en la legislación vigente y será traída desde la localidad más cercana por una empresa autorizada por el Ministerio de Salud.
- Suministro de energía eléctrica El suministro eléctrico provendrá de la línea de distribución más cercana, para lo cual se solicitará a la compañía eléctrica una acometida provisional por el periodo de obras. Si esto no es posible, se utilizarán generadores a diésel con capacidad menor a 200 kW.

- Insumos de construcción Se estima que serán necesarios 400 metros cúbicos de hormigón y áridos. Éstos serán adquiridos a una empresa del rubro de la Región del Maule, la cual deberá contar con sus autorizaciones al día de su adquisición, transporte y disposición in situ.
- Transporte de material, insumos y maquinarias requeridas
El transporte de materiales e insumos se realizará por la red vial pública existente. Se cumplirá con el D.S. N°158/80, que fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos, del Ministerio de Obras Públicas, y las resoluciones N° 303/94 y 1/95, ambas del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, cumpliendo con los pesos máximos establecidos y los camiones a utilizar se ajustarán a las dimensiones límite en ellas indicadas.
Se estima que la maquinaria que operará durante la construcción del proyecto será la siguiente:
 - Betoneras
 - Camión mezclador
 - Camiones tolva • Camiones grúa
 - Camiones con taladro
 - Carretillas elevadoras

Los trabajos de mantenimiento de los vehículos o de la maquinaria empleados no se efectuarán en la zona del proyecto, sino que serán realizados en talleres o centros de mantenimiento debidamente autorizados, en las ciudades cercanas. Todos los equipos y maquinarias llegarán con sus estanques llenos de combustible y aceites (no se considera el almacenamiento de éstos en el terreno del proyecto). En caso de rellenar estanques, estos serán abastecidos por camiones surtidores, debidamente autorizados.

✓ Etapa de operación

Para la etapa de operación los insumos requeridos serán los destinados a las actividades de mantención por eventuales fallas a los sistemas eléctricos o paneles.

Para la limpieza de los paneles se requieren de 7.000 litros cada dos o tres meses, dependiendo de la suciedad acumulada en los paneles, lo que disminuye su eficiencia. No se contempla recuperación de agua, ya que no se utilizan productos químicos ni detergentes.

En cuanto a las necesidades energéticas, éstas serán mediante auto consumo, requiriéndose 200 kW como máximo aproximadamente.

7. Que, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en su artículo 8° que los proyectos o actividades indicadas en el artículo 10 de este cuerpo normativo, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, cuestión pormenorizada en el artículo 3° del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
8. Que, el Artículo N°3 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, establece las actividades o proyectos que deben evaluarse ambientalmente en cualquiera de sus fases. Entre estas actividades se encuentran:

Literal 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).

Literal c) "Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW".

9. Que, del análisis efectuado para determinar si el proyecto o actividad consultada se enmarca en las situaciones descritas en el literal b), específicamente en el literal b.1 del artículo N°3 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, se puede señalar que, el proyecto no debe ingresar al SEIA de manera obligatoria, considerando que no contempla la construcción de líneas de transmisión eléctricas de alta tensión, ya que el proyecto considera una conexión a una línea de Media Tensión con una tensión máxima de 13,2 kV, por lo tanto, no le resulta aplicable esta tipología.
10. Que, del análisis efectuado para determinar si el proyecto o actividad consultada se enmarca en las situaciones descritas en el literal c), del artículo N°3 del D.S. N°40/2012, Reglamento del SEIA, se puede señalar que el proyecto no debe ingresar al SEIA de manera obligatoria considerando que el proyecto contempla 3,0 MW de potencia máxima instalada, no superando el umbral establecido en la normativa aplicable.
11. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

PRIMERO: Que el proyecto denominado *Parque Solar Fotovoltaico Búho II*, presentado por medio de una consulta de pertinencia de ingreso de fecha 28 de abril de 2020, por el Sr. Jordi Sebastián Dagá Kunze, en representación de Tikuna SpA., ante el Servicio de Evaluación Ambiental Región del Maule, **no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de forma obligatoria**, según lo dispuesto en los considerandos de la presente Resolución Exenta.

SEGUNDO: La validez del presente pronunciamiento queda supeditada a la mantención de las condiciones de la consulta, debiendo cualquier alteración ser consultada a este Servicio.

TERCERO: Sin perjuicio, de lo indicado en los resuelvos anteriores, el proyecto deberá cumplir con la normativa ambiental aplicable y deberá realizar las gestiones de autorizaciones sectoriales y de los procedimientos administrativos ante los órganos de administración del Estado con competencia en la materia, en lo pertinente, previo a la ejecución de la actividad y desarrollo de las obras civiles, que se relacionan con el proyecto.

CUARTO: Conforme al artículo 52 de la Ley N° 19.300, el incumplimiento de la normativa ambiental constituye una presunción de responsabilidad del autor del daño ambiental.

QUINTO: Se hace presente que procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, *“los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario”*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

SEXTO: Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Sr. Jordi Sebastián Dagá Kunze, en representación de Tikuna 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.

SEPTIMO: Publíquese el presente acto en el expediente electrónico de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA Y ARCHÍVESE.

RENE ALEJANDRO CHRISTEN FERNANDEZ
Director Regional Servicio Evaluación Ambiental
Región del Maule.

JPJ/ONM /onm

Distribución

Sr. Jordi Sebastián Dagá Kunze, representante de Tikuna SpA. Badajoz 45,
Of. 15-B, Las Condes, Santiago. Correo electrónico: jdaga@tikuna.cl

C.C.:

- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Ilustre Municipalidad de San Clemente
- Archivo SEA, Región del Maule.