



Concepción, 29 de enero de 2021.

Referencia: PRONUNCIAMIENTO SOBRE SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL CONFORME A LA LEY N° 19.300 DE BASES DEL MEDIO AMBIENTE.

CERTIFICADO 6348o2

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe del, certifica que: Consejo Regional del Biobío

El Consejo Regional del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N° 2

Fecha : 28 de enero de 2021.

Lugar : Forma remota.

⇒ Conocida la proposición del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, don Enrique Krause L., presentado por el Ejecutivo mediante:

⇒ Documento : Ord. N° 84 de fecha 22/01/2021.

⇒ Así acordó: Aprobar el Informe del ejecutivo del Gobierno Regional, respecto al siguiente proyecto presentado al sistema:

N°	N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	01 04.01.2021	Adenda DIA "Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1". comuna de Mulchén.	El Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1, corresponde a un nuevo proyecto de Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD), que producirá energía eléctrica a través de energías renovables no convencionales (ERNC), mediante la construcción de una central de módulos fotovoltaicos, que captarán la energía solar, inyectando hasta 9 MW al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en media tensión (23 kV). El Proyecto está ubicado en el Lote B, Fundo Cabaña El Pewen ubicada en la comuna de Mulchén.

Sobre el proyecto el ejecutivo plantea e informa:

El Gobierno Regional del Biobío "...sugiere al titular incorporar como compromiso voluntario, evaluar en conjunto con la comunidad del sector la posibilidad de desarrollar cultivo de hortalizas bajo los paneles, acción que permitiría reducir el impacto sobre el suelo cultivable. En primera instancia podría desarrollarse a nivel de experiencia piloto". Se solicita al titular referirse a esta propuesta.

Respuesta del titular:

Se indica que, dadas las características del proyecto y su planificación, no es posible adquirir un compromiso voluntario como el que se está proponiendo; ya que la fase de operación es operada remotamente y en las ocasiones que irá personal al parque serán días específicos y puntuales, además que las actividades de mantención y conservación las realizará una empresa externa al titular. Cabe mencionar, que el permitir el ingreso de personas externas al parque solar conlleva que se encuentre presente algún trabajador de la empresa dado el riesgo de accidente de terceros, ya que la empresa debe ser responsable en caso de cualquier incidente que se produzca en una actividad como cultivar hortalizas bajo los paneles.

Evaluación analista y proposición de respuesta.

Por lo expuesto, este órgano de administración del estado se pronuncia conforme, puesto se según lo argumentado por el titular no es posible incorporar como compromiso voluntario propuesto por el Gobierno Regional del Biobío

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: 19 votos a favor y 2 abstenciones.

A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: "Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su



contenido, es de la esencia de la facultad resolutoria del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

IGNACIO ARAVENA URCELAY
ABOGADO
MINISTRO DE FE

ORD. N° 084

ANT.: a. Ley de Bases del Medio Ambiente
b. Resolución Exenta N° 2509 del Gobierno Regional de
fecha 27.08.2012.

MAT.: Solicita pronunciamiento en el marco de las
atribuciones de la Ley de Bases del Medio Ambiente,
respecto de proyectos que ingresan al SEIA

Concepción, 22 ENE 2021

DE: RUBÉN MARTÍNEZ STENGER
JEFE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

A: SR. PATRICIO LARA CHANDÍA
PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL – REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludarlo cordialmente, por orden del Sr. Intendente Regional, y de acuerdo al procedimiento interno del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, remito a usted para consideración del Consejo Regional la siguiente propuesta de pronunciamiento.

N°	N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	01 04.01.2021	Adenda DIA "Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1". comuna de Mulchén.	El Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1, corresponde a un nuevo proyecto de Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD), que producirá energía eléctrica a través de energías renovables no convencionales (ERNC), mediante la construcción de una central de módulos fotovoltaicos, que captarán la energía solar, inyectando hasta 9 MW al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en media tensión (23 kV). El Proyecto está ubicado en el Lote B, Fundo Cabaña El Pewen ubicada en la comuna de Mulchén.

Atentamente;

RUBÉN MARTÍNEZ STENGER
JEFE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

Inc.: Reportes de las actividades o proyectos descritos (2)

JUG/LDB

- Administrador Regional, Sr. Christian Coddou Folch
- DIPLADE
- Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial (DEPLA)
- Oficina de Partes



República de Chile
Gobierno Regional del Biobío
División de Planificación y Desarrollo Regional
Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

REPORTE DE ACTIVIDAD O PROYECTO EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Revisor: Roxana Muñoz Cruz

Plazo Respuesta Gobierno Regional: 18.01.2021
(Ord. N° 01 del 04.01.2021)

Nombre del Proyecto: ADENDA DIA “Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1”		
Titular: TIERRA SOLAR SpA		
Rep. Legal: Javier Lorenzo Campos Cárcamo		
Tipología: c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.		
LOCALIZACIÓN		
Comuna: Mulchén	Entidades pobladas próximas: Mulchén	Componente ambiental de interés cercano: suelo, vegetación.

Ubicación del Proyecto

The map displays the project location within the Mulchén area, showing topographic features, roads, and the project area. The map includes a coordinate grid with UTM 18 S coordinates. A legend identifies the project area and access points. A scale bar indicates distances up to 125 km. The map is titled 'VIII Región Biobío Comuna de Mulchén'.

Legenda

- Acceso Area de Proyecto
- Area de Proyecto
- Rutas

125 62,5 0 125 KM

Sistema de Coordenadas
Datum WGS 84
UTM 18 S

SUSTENTABLE
INICIATIVA
MEDIO AMBIENTE



República de Chile
Gobierno Regional del Biobío
División de Planificación y Desarrollo Regional
Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

Descripción del Proyecto.

El Parque Solar Mulchén Santa Bárbara 1, corresponde a un nuevo proyecto de Pequeños Medios de Generación Distribuida (PMGD), que producirá energía eléctrica a través de energías renovables no convencionales (ERNC), mediante la construcción de una central de módulos fotovoltaicos, que captarán la energía solar, **inyectando hasta 9 MW al Sistema Eléctrico Nacional (SEN)**, en media tensión (23 kV). El Proyecto está ubicado en el Lote B, Fundo Cabaña El Pewen ubicada en la comuna de Mulchén.

El tipo de central solar corresponde, de acuerdo con la “Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA” a una “**Central Solar Fotovoltaica**” (CSF).

El Proyecto contempla la instalación de **30.000 módulos fotovoltaicos monocristalinos**, cada uno con una potencia nominal de 400 Wp, dispuestos sobre estructuras móviles que tendrán 3 m como altura máxima y que dispondrán de un seguidor del sol con un movimiento de este-oeste, el cual llegará a un ángulo de inclinación de 45° (pudiendo llegar a un ángulo máximo de 55°) montados sobre soportes metálicos de acero galvanizado que irán anclados a la cimentación adecuada, de acuerdo con las condiciones propias del terreno.

Monto estimado e inversión: US\$ 12.000.000

Vida Útil: 30 años

Mano de Obra por Fase del Proyecto

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	30	40
Operación	3	8
Cierre o abandono	30	40



República de Chile
Gobierno Regional del Biobío
División de Planificación y Desarrollo Regional
Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

Revisión de ADENDA

El presente reporte corresponde a la evaluación de la Adenda presentada por el titular respondiendo a las observaciones realizadas en la revisión de la DIA. Por parte del Gobierno Regional, luego de la evaluación, se estableció una correcta vinculación con la ERD, no obstante, se realizó la siguiente observación complementaria:

El Gobierno Regional del Biobío "...sugiere al titular incorporar como compromiso voluntario, evaluar en conjunto con la comunidad del sector la posibilidad de desarrollar cultivo de hortalizas bajo los paneles, acción que permitiría reducir el impacto sobre el suelo cultivable. En primera instancia podría desarrollarse a nivel de experiencia piloto". Se solicita al titular referirse a esta propuesta.

Respuesta del titular:

Se indica que, dadas las características del proyecto y su planificación, no es posible adquirir un compromiso voluntario como el que se está proponiendo; ya que la fase de operación es operada remotamente y en las ocasiones que irá personal al parque serán días específicos y puntuales, además que las actividades de mantención y conservación las realizará una empresa externa al titular. Cabe mencionar, que el permitir el ingreso de personas externas al parque solar conlleva que se encuentre presente algún trabajador de la empresa dado el riesgo de accidente de terceros, ya que la empresa debe ser responsable en caso de cualquier incidente que se produzca en una actividad como cultivar hortalizas bajo los paneles.

Por otro lado, los suelos presentes en el área de proyecto son de Clase IV y VI, donde los de la Clase IV presentan severas limitaciones de uso que restringen la elección de cultivos. Estos suelos al ser cultivados requieren muy cuidadosas prácticas de manejo y de conservación, más difíciles de aplicar y mantener que las de la Clase III. Los suelos en Clase IV pueden usarse para cultivos, praderas, frutales, praderas de secano, etc. Los suelos de esta clase pueden estar adaptados sólo para dos o tres de los cultivos comunes y la cosecha producida puede ser baja en relación a los gastos sobre un período largo de tiempo.

Los suelos Clase VI corresponden a suelos inadecuados para los cultivos y su uso está limitado a pastos y forestales. Los suelos tienen limitaciones continuas que no pueden ser corregidas, tales como: pendientes pronunciadas, susceptibles a severa erosión; efectos de erosión antigua, pedregosidad excesiva, zona radicular poco profunda, excesiva humedad o anegamientos, clima severo, baja retención de humedad, alto contenido de sales o sodio.

Dicho lo anterior, es inviable el comprometer cultivos de hortalizas bajo los paneles dada las características presentes del suelo y del proyecto mismo.



República de Chile
Gobierno Regional del Biobío
División de Planificación y Desarrollo Regional
Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

Evaluación analista y proposición de respuesta.

Por lo expuesto, este órgano de administración del estado se pronuncia conforme, puesto se según lo argumentado por el titular no es posible incorporar como compromiso voluntario propuesto por el Gobierno Regional del Biobío.