

Concepción, 19 de agosto de 2021.

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

CERTIFICADO N°6510o16

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

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°16

Fecha : 18 de agosto 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° 326 de fecha 12/08/2021.**

N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto
227 09/08/2021. Plazo de respuesta 23.08.2021	DIA: Parque Fotovoltaico Miño

Sobre el proyecto el ejecutivo plantea e informa:

El titular responde a lo consultado, no obstante, no consideró la totalidad de proyectos similares cercanos, los cuales son, según antecedentes del SEIA:

1. El Olivar Solar
2. Avel Solar
3. El Avellano Solar
4. Parque Fotovoltaico María Dolores
5. San Antonio Solar
6. Parque Fotovoltaico Alcázar Solar
7. Parque Fotovoltaico Miño

Por lo anterior en relación al lineamiento 1 de la ERD, se reitera observación y se solicita al titular realizar vinculación fundada de su proyecto y el lineamiento, teniendo en consideración el impacto territorial acumulativo de esta inactiva y los proyectos similares cercanos.

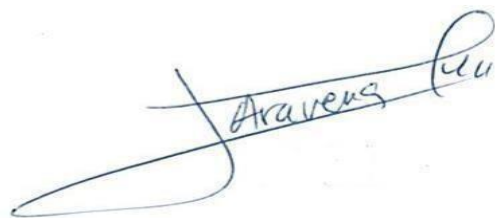
Sobre el tema Core Javier Sandoval, consulta si se solicitó participación ciudadana y de no ser así pide que se agregue como observación.

Core Tania Concha sobre la acumulación de proyectos que generan impactos territoriales, señala que se debería conocer todas las iniciativas que se ejecutan en un determinado territorio y ver el impacto global, lo que menciona como propuesta de trabajo futuro.

⇒ **Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: Unanimidad.**

A continuación, cumplo 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 r/resolutiva 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
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE

ORD. Nº 326

ANT.: a) Ord. SEA N°114 de fecha 21 de abril de 2021.
b) Ord. SEA N°227 de fecha 09 de agosto de 2021.

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, 12 AGO. 2021

DE: CLAUDIA TOLEDO ALARCÓN
JEFA DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

A: SR. RODRIGO DÍAZ WÖRNER
PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL – REGIÓN DEL BIOBÍO

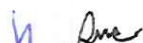
Junto con saludarlo cordialmente, por orden del Sr. Gobernador Regional, y de acuerdo al procedimiento interno del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, remito a usted para consideración del Consejo Regional las siguientes propuestas de pronunciamiento.

N°	N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	227 09.08.2021 Plazo de respuesta: 23.08.21	DIA: Parque Fotovoltaico Miño.	Corresponde a la Adenda 1 del proyecto, el cual consiste en la construcción y operación de un parque solar que utilizará la tecnología de módulos fotovoltaicos para la captación y transformación de energía solar a eléctrica. Tendrá una potencia nominal de 10,66 MW. Se localiza en la comuna de Los Ángeles.

Atentamente;


CLAUDIA TOLEDO ALARCÓN
JEFA DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

Inc.: Reportes de las actividades o proyectos descritos (1)


IMG/RMC

- Administrador Regional, Sr. Rodrigo Martínez
- DIPLADE
- DEPLA
- Oficina de Partes

REPORTE DE ACTIVIDAD O PROYECTO EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Revisor: Roxana Muñoz Cruz

Plazo Respuesta Gobierno Regional: 23.08.2021
 (Ord. N° 227 del 09.08.2021)

Nombre del Proyecto: ADENDA 1 DIA “Parque Fotovoltaico Miño”		
Titular: Solek Chile Services SpA		
Rep. Legal: Victor Emilio Opazo Carvallo		
Tipología: c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.		
LOCALIZACIÓN		
Comuna: Los Ángeles	Entidades pobladas próximas: Los Ángeles	Componente ambiental de interés cercano: suelo agrícola
Antecedentes: • Proyecto se presenta al SEIA como DIA con fecha 21/04/2021 • Se solicita pronunciamiento al GORE mediante el Ord. 114 del SEA de fecha 21/04/2021 y establece el plazo de respuesta el día 12/05/2021 • Se elabora reporte por parte del equipo DIPLADE y se envía a CORE. Se revisa en Comisión de Medioambiente en sesión extraordinaria n°3 de fecha 05/05/2021. • Se envía pronunciamiento al SEA mediante Ord. 839 de fecha 07/05/2021 • Con fecha 30/05/2021 se envía por parte del SEA el ICSARA al titular. • Mediante el Ord. 227 de fecha 09/08/2021 se envía para pronunciamiento la Adenda 1 y se establece como plazo de respuesta por parte del GORE el día 23/08/2021.		
Ubicación del Proyecto: La justificación de la localización del Proyecto se basa en la posibilidad de aprovechar el potencial solar de la zona, la que presenta un buen índice de radiación solar y punto de conexión cercano lo que hace muy ventajosa su conectividad.		
		
Descripción del Proyecto.		
El Proyecto corresponde a la construcción y operación de un parque solar que utilizará la tecnología de módulos fotovoltaicos para la captación y transformación de energía solar a eléctrica, compuesto de		

19.656 módulos fotovoltaicos. Este parque generará una potencia nominal de 10,66 MW a través de energías renovables no convencionales (ERNC), la que será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) mediante una línea eléctrica de media tensión de 12 kV. En términos de superficie, el proyecto contemplará aproximadamente un total de 23 ha aproximadamente –considerando la superficie total del parque fotovoltaico, línea de evacuación y camino de acceso– y estará ubicado en la comuna de Los Ángeles.

Monto estimado e inversión: US\$ 10.000.000

Vida Útil: 29 años

Mano de Obra por Fase del Proyecto

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

Superficie

Tipo de superficie	Superficie	Unidad
Predial	22,7	hectáreas

Justificación de la Localización.

La justificación de la localización del Proyecto se basa en la posibilidad de aprovechar el potencial solar de la zona, la que presenta un buen índice de radiación solar y punto de conexión cercano lo que hace muy ventajosa su conectividad. El emplazamiento resulta muy favorable para la instalación de un parque fotovoltaico debido a las siguientes características:

- Resultados favorables de radiación solar corroborados mediante simulaciones de producción con los datos de radiación de diversas bases de datos certificadas.
- El lugar se encuentra cercano a líneas de distribución existentes, lo que hace factible desde un punto de vista económico y técnico el desarrollo del proyecto y la evacuación de la energía eléctrica generada por el mismo.
- Se encuentra cercano a los centros de demanda energética.

Relación entre proyecto y Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030.

El titular responde al pronunciamiento realizado por el Gobierno Regional:

Se solicita un desarrollo con mayor profundidad en el análisis respecto a la relación del proyecto con el lineamiento N°1 de la Estrategia Regional de Desarrollo, ya que si bien el análisis se realiza considerando la situación actual del área, según los antecedentes del GORE se visualizan varios proyectos (similares) cercanos por lo que deberá fundamentar con mayor detalle respecto a las condiciones de bienestar y buenas condiciones medioambientales para las personas que habiten en las cercanías y también deberá referirse a la seguridad alimentaria toda vez que el proyecto hace uso de suelos con capacidad de uso agrícola.

El titular identifica proyectos cercanos.

Proyecto	Construcción		Operación		Cierre		¿Coincide alguna fase con el Proyecto?
	Inicio	Término	Inicio	Término	Inicio	Término	
Proyecto Avel Solar (RCA N°218/2019)	mar-20	sept-20	sept-20	sept-45	sept-45	mar-46	Fase de operación

Modificación Proyecto Avel Solar (RCA N°121/2021)	abr-21	sept-21	oct-21	oct-46	nov-46	abr-47	Fase de operación
Proyecto Mejora Ambiental en Generación de Energía Térmica (en evaluación)	Primer semestre 2021	Segundo semestre 2021	Segundo semestre 2021	Segundo semestre 2051	Segundo semestre 2051	Segundo semestre 2051	Fase de operación y dos meses de la fase de cierre
Proyecto Parque Fotovoltaico Miño	nov-21	abr-22	may-22	may-51	may-51	sept-51	-

En relación a los proyectos cercanos el titular señala:

Las etapas de construcción de los proyectos no se superponen, por lo que el flujo vehicular por los caminos no se verá aumentado. En la etapa de operación de todos los proyectos el flujo vehicular es mas bajo que en la etapa de construcción, por lo que no se desencadenarán en aumentos significativos de las rutas que disminuyan las condiciones de bienestar de los usuarios y habitantes de la Ruta 177.

Junto con lo anterior, respecto de la preocupación por la seguridad alimentaria debido al uso temporal de suelos con capacidad de uso agrícola, se aclara que la construcción y posterior operación del proyecto **no impermeabilizará el terreno, así como tampoco favorecerá la erosión del área de influencia**. A su vez, la vegetación nativa es inexistente en el área de influencia puesto que se trata de un predio con uso agrícola, por lo que la construcción del proyecto no supone la pérdida de biodiversidad.

Si bien el proyecto no afectará el recurso suelo, se estima el uso temporal del suelo con CCUS III para efectos de construcción del proyecto. Por este motivo, se contempla mejorar una superficie de suelo en relación a sus limitantes agrícolas en la misma proporción a la superficie utilizada por el proyecto, para suelos de clase III, lo cual permita su aprovechamiento agrícola.

Por lo tanto, si bien interviene una superficie determinada, la misma extensión será mejorada para que sea factible su uso agrícola, aportando a la seguridad alimentaria.

Aspectos ambientales relevantes asociados al proyecto

Posibles impactos y análisis presentado por el titular:

Recurso Hídrico: Frente a posibles afloramientos, las aguas serán captadas y reintegradas al cauce natural más próximo, tal como lo indica el Art 129° bis del Código de Aguas (DFL 112/81 Ministerio de Justicia), el Titular compromete el uso de sistemas de bombeo para restituir el agua al cuerpo receptor más cercano.

Dado el carácter potencialmente somero de la napa en el área de estudio, se tendrá especial cuidado en el contacto con aguas subterráneas que puedan aflorar, de manera de evitar su contaminación.

Aire: Durante la etapa de construcción se humectarán caminos internos, los camiones tendrán la tolva cubierta e impermeable, vehículos y maquinaria estarán con motor apagado mientras estén sin operar.

Flora y vegetación: en la etapa de cierre **no se contempla restauración de vegetación** debido a que la vegetación a remover es mínima.

Suelo. l Método Constructivo definido para este tipo de Proyecto corresponde al escarpe de los primeros 10 cm de suelo en áreas acotadas únicamente en sectores donde la Capacidad de Uso de Suelo es IV, V o VI, situación que no ocurre en este Proyecto, dado que hay, **Capacidad de Uso I y II en el predio**, además de Capacidad de Uso IV,V, VI y VII, razón por la cual **se confirma la no realización de escarpe**, utilizando dicho supuesto solo para efectos referenciales de cálculo de emisiones y posterior modelación.

Valor paisajístico. Se determinó una unidad de paisaje Pradera Matorral, con características de homogeneidad, la cual obtuvo una calidad visual del paisaje con valoración Baja de sus atributos biofísicos, estéticos y estructurales. Dicha valoración determinó **una calidad visual con**

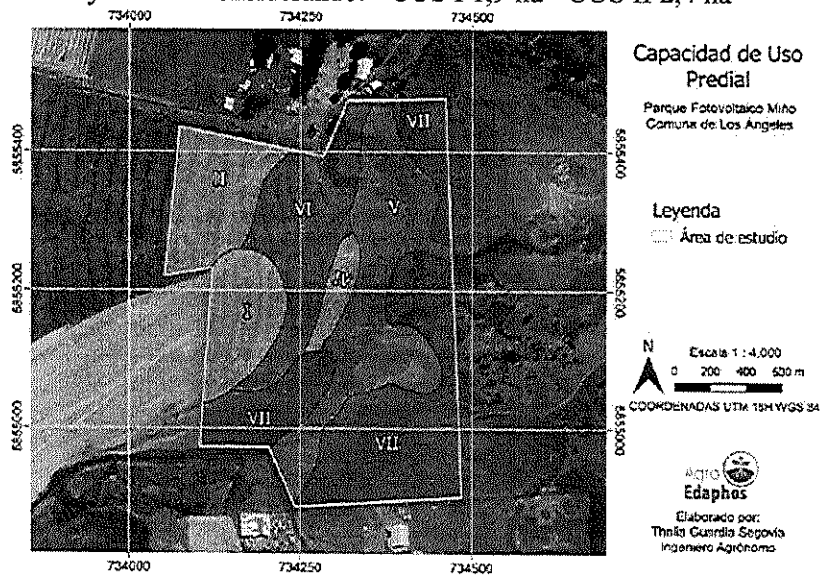
características comunes en la zona, sin elementos que le aporten singularidad a la escena.

Alteración del patrimonio cultural. Atendiendo a los resultados de la prospección arqueológica realizada, es preciso mencionar que **no se registraron elementos arqueológicos en el área de influencia.**

Compromisos Ambientales Voluntarios

El titular señala un compromiso voluntario: medidas de mejoramiento de suelos y medidas de rehabilitación de suelos. Justificación: Se propone debido a que una porción del suelo donde se emplazará el Proyecto y que cuenta con Capacidad de Uso de Suelo Clase I, II y IV.

Mejoramiento sustancial de una superficie de suelo ubicado en la Región del Biobío, en relación de CUS I y II 1:1.5 considerando: - CUS I 1,9 ha - CUS II 2,4 ha



Negociaciones Previas

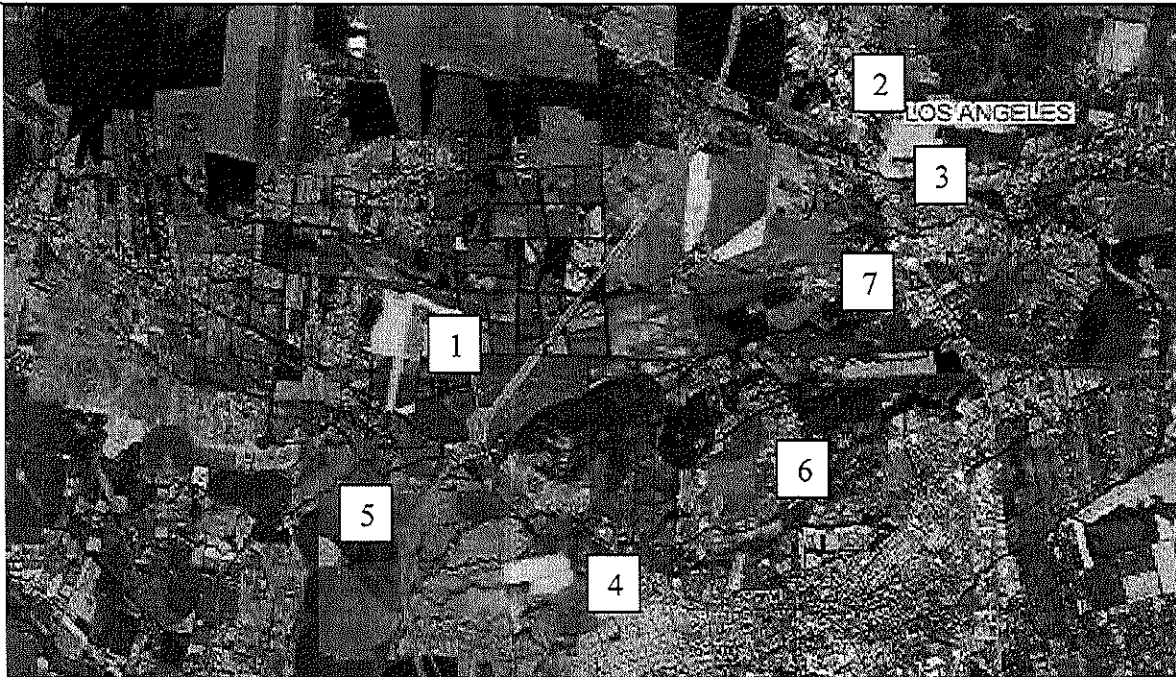
El titular del proyecto señala que **no se han efectuado negociaciones con interesados previo al ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.**

Evaluación analista y proposición de respuesta

El titular responde a lo consultado, no obstante, no consideró la totalidad de proyectos similares cercanos, los cuales son, según antecedentes del SEIA:

1. El Olivar Solar
2. Avel Solar
3. El Avellano Solar
4. Parque Fotovoltaico María Dolores
5. San Antonio Solar
6. Parque Fotovoltaico Alcázar Solar
7. Parque Fotovoltaico Miño

En la siguiente imagen se puede observar territorialmente la localización y cercanía de los proyectos.



Por lo tanto, en relación al lineamiento 1 de la ERD, se reitera observación y se solicita al titular realizar vinculación fundada de su proyecto y el lineamiento teniendo en consideración el impacto territorial acumulativo de este proyecto y los proyectos similares cercanos.

Observaciones complementarias

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. N°114

MAT: Pronunciamiento en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Concepción, 21 de abril de 2021

DE: Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Señor Patricio Kuhn Artigues
Intendente Regional
Gobierno Regional, Región de Biobío

A través del presente comunico a usted que el señor Victor Emilio Opazo Carvallo, en representación de Solek Chile Services SpA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 21 de abril de 2021 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

Dicha Declaración y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Es de particular importancia contar con los pronunciamientos de los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental que, de conformidad a las normas vigentes, participan en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Por lo anterior, solicitamos a usted que en relación a los proyectos o actividades a emplazarse en su Región, tenga a bien pronunciarse fundadamente sobre las materias a que se refieren los artículos 8 y 9 ter de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y los artículos 33 y 34 del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

Al respecto, solicito a usted que informe fundadamente, en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

- a) Compatibilidad Territorial del proyecto o actividad sometido al SEIA, considerando para tales efectos los siguientes instrumentos de planificación territorial: Plan Regional de Desarrollo Urbano (artículos 30 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones); y Plan Regulador Intercomunal o Plan Regulador Metropolitano, según corresponda (artículos 34 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones). El pronunciamiento deberá precisar fundadamente si el proyecto presentado es o no compatible con el uso permitido por el o los instrumentos que sean aplicables.
- b) Si el proyecto o actividad se relaciona desde el punto de vista ambiental con políticas, planes y programas del desarrollo regional, de conformidad a lo establecido en el artículo 111 de la Constitución Política de la República y en la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

El mencionado informe deberá ser remitido a más tardar el día 12 de mayo de 2021. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

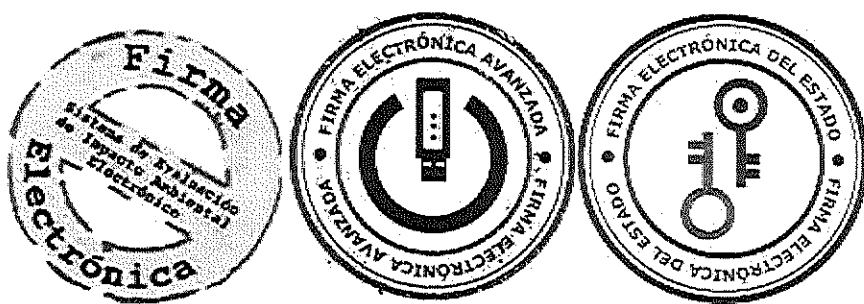
Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Cristian Marcelo Urrutia Narváez, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío
- Oficina de Partes.



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 21-04-2021 17:02:11:817 UTC -04:00
- Firmado por: Silvana Suanes Araneda Fecha-Hora: 21-04-2021 17:02:13:474 CLT-0400

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=08/6c/fbcf9163081e5d58bf71ab186fdb5ac38b1>

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. N° 227

ANT: ORD. N° 116, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

MAT: Envía Adenda.

Concepción, 9 de agosto de 2021

DE: Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Victor Emilio Opazo Carvallo, en representación de Solek Chile Services SpA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 30 de julio de 2021 la Adenda del proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

Dicha Adenda, Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones (ICSARA) y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio Web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Al respecto, y en virtud del artículo 52 del D.S. N° 40 del 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, solicito a usted pronunciarse en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

Al respecto, solicito a usted:

- a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados, en especial:
 - i. Informar si el proyecto en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental de su competencia.
 - ii. Informar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, en el ámbito de sus competencias, y pronunciarse respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dichos permisos.
- b. Señalar fundadamente si la Declaración ha sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente los impactos ambientales del proyecto o actividad.
- c. Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.

El mencionado informe deberá ser remitido a este Servicio, a más tardar el día 23 de agosto de 2021.

En caso de requerir nuevas aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, éstas sólo podrán referirse a los antecedentes presentados en el adenda.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Cristian Marcelo Urrutia Narváez, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

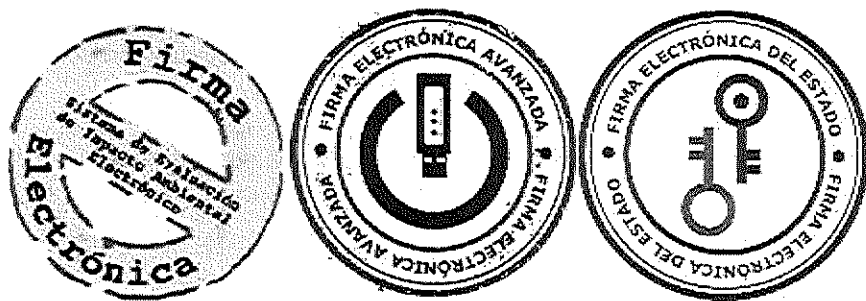
Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- (VIII) CONAF, Región del Biobío
- (VIII) DGA, Región del Biobío
- (VIII) Dirección de Vialidad, Región del Biobío
- (VIII) DOH, Región del Biobío
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Los Angeles
- (VIII) SAG, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Agricultura, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Energía, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- (VIII) SERNAGEOMIN, Zona Sur

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 09-08-2021 18:24:42:125 UTC -04:00
- Firmado por: Silvana Suanes Araneda Fecha-Hora: 09-08-2021 18:24:45:192 CLT-0400

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=98/a4/12481452ca58fedfcfd2459f549403909c58>

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. Nº 326

ANT.: a) Ord. SEA N°114 de fecha 21 de abril de 2021.
b) Ord. SEA N°227 de fecha 09 de agosto de 2021.

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, 12 AGO. 2021

DE: CLAUDIA TOLEDO ALARCÓN
JEFA DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

A: SR. RODRIGO DÍAZ WÖRNER
PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL – REGIÓN DEL BIOBÍO

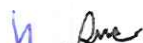
Junto con saludarlo cordialmente, por orden del Sr. Gobernador Regional, y de acuerdo al procedimiento interno del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, remito a usted para consideración del Consejo Regional las siguientes propuestas de pronunciamiento.

N°	N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	227 09.08.2021 Plazo de respuesta: 23.08.21	DIA: Parque Fotovoltaico Miño.	Corresponde a la Adenda 1 del proyecto, el cual consiste en la construcción y operación de un parque solar que utilizará la tecnología de módulos fotovoltaicos para la captación y transformación de energía solar a eléctrica. Tendrá una potencia nominal de 10,66 MW. Se localiza en la comuna de Los Ángeles.

Atentamente;


CLAUDIA TOLEDO ALARCÓN
JEFA DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

Inc.: Reportes de las actividades o proyectos descritos (1)


IMG/RMC

- Administrador Regional, Sr. Rodrigo Martínez
- DIPLADE
- DEPLA
- Oficina de Partes

REPORTE DE ACTIVIDAD O PROYECTO EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Revisor: Roxana Muñoz Cruz

Plazo Respuesta Gobierno Regional: 23.08.2021
 (Ord. N° 227 del 09.08.2021)

Nombre del Proyecto: ADENDA 1 DIA “Parque Fotovoltaico Miño”		
Titular: Solek Chile Services SpA		
Rep. Legal: Victor Emilio Opazo Carvallo		
Tipología: c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.		
LOCALIZACIÓN		
Comuna: Los Ángeles	Entidades pobladas próximas: Los Ángeles	Componente ambiental de interés cercano: suelo agrícola
Antecedentes: • Proyecto se presenta al SEIA como DIA con fecha 21/04/2021 • Se solicita pronunciamiento al GORE mediante el Ord. 114 del SEA de fecha 21/04/2021 y establece el plazo de respuesta el día 12/05/2021 • Se elabora reporte por parte del equipo DIPLADE y se envía a CORE. Se revisa en Comisión de Medioambiente en sesión extraordinaria n°3 de fecha 05/05/2021. • Se envía pronunciamiento al SEA mediante Ord. 839 de fecha 07/05/2021 • Con fecha 30/05/2021 se envía por parte del SEA el ICSARA al titular. • Mediante el Ord. 227 de fecha 09/08/2021 se envía para pronunciamiento la Adenda 1 y se establece como plazo de respuesta por parte del GORE el día 23/08/2021.		
Ubicación del Proyecto: La justificación de la localización del Proyecto se basa en la posibilidad de aprovechar el potencial solar de la zona, la que presenta un buen índice de radiación solar y punto de conexión cercano lo que hace muy ventajosa su conectividad.		
		
Descripción del Proyecto.		
El Proyecto corresponde a la construcción y operación de un parque solar que utilizará la tecnología de módulos fotovoltaicos para la captación y transformación de energía solar a eléctrica, compuesto de		

19.656 módulos fotovoltaicos. Este parque generará una potencia nominal de 10,66 MW a través de energías renovables no convencionales (ERNC), la que será inyectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) mediante una línea eléctrica de media tensión de 12 kV. En términos de superficie, el proyecto contemplará aproximadamente un total de 23 ha aproximadamente –considerando la superficie total del parque fotovoltaico, línea de evacuación y camino de acceso– y estará ubicado en la comuna de Los Ángeles.

Monto estimado e inversión: US\$ 10.000.000

Vida Útil: 29 años

Mano de Obra por Fase del Proyecto

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

Superficie

Tipo de superficie	Superficie	Unidad
Predial	22,7	hectáreas

Justificación de la Localización.

La justificación de la localización del Proyecto se basa en la posibilidad de aprovechar el potencial solar de la zona, la que presenta un buen índice de radiación solar y punto de conexión cercano lo que hace muy ventajosa su conectividad. El emplazamiento resulta muy favorable para la instalación de un parque fotovoltaico debido a las siguientes características:

- Resultados favorables de radiación solar corroborados mediante simulaciones de producción con los datos de radiación de diversas bases de datos certificadas.
- El lugar se encuentra cercano a líneas de distribución existentes, lo que hace factible desde un punto de vista económico y técnico el desarrollo del proyecto y la evacuación de la energía eléctrica generada por el mismo.
- Se encuentra cercano a los centros de demanda energética.

Relación entre proyecto y Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030.

El titular responde al pronunciamiento realizado por el Gobierno Regional:

Se solicita un desarrollo con mayor profundidad en el análisis respecto a la relación del proyecto con el lineamiento N°1 de la Estrategia Regional de Desarrollo, ya que si bien el análisis se realiza considerando la situación actual del área, según los antecedentes del GORE se visualizan varios proyectos (similares) cercanos por lo que deberá fundamentar con mayor detalle respecto a las condiciones de bienestar y buenas condiciones medioambientales para las personas que habiten en las cercanías y también deberá referirse a la seguridad alimentaria toda vez que el proyecto hace uso de suelos con capacidad de uso agrícola.

El titular identifica proyectos cercanos.

Proyecto	Construcción		Operación		Cierre		¿Coincide alguna fase con el Proyecto?
	Inicio	Término	Inicio	Término	Inicio	Término	
Proyecto Avel Solar (RCA N°218/2019)	mar-20	sept-20	sept-20	sept-45	sept-45	mar-46	Fase de operación

Modificación Proyecto Avel Solar (RCA N°121/2021)	abr-21	sept-21	oct-21	oct-46	nov-46	abr-47	Fase de operación
Proyecto Mejora Ambiental en Generación de Energía Térmica (en evaluación)	Primer semestre 2021	Segundo semestre 2021	Segundo semestre 2021	Segundo semestre 2051	Segundo semestre 2051	Segundo semestre 2051	Fase de operación y dos meses de la fase de cierre
Proyecto Parque Fotovoltaico Miño	nov-21	abr-22	may-22	may-51	may-51	sept-51	-

En relación a los proyectos cercanos el titular señala:

Las etapas de construcción de los proyectos no se superponen, por lo que el flujo vehicular por los caminos no se verá aumentado. En la etapa de operación de todos los proyectos el flujo vehicular es mas bajo que en la etapa de construcción, por lo que no se desencadenarán en aumentos significativos de las rutas que disminuyan las condiciones de bienestar de los usuarios y habitantes de la Ruta 177.

Junto con lo anterior, respecto de la preocupación por la seguridad alimentaria debido al uso temporal de suelos con capacidad de uso agrícola, se aclara que la construcción y posterior operación del proyecto **no impermeabilizará el terreno, así como tampoco favorecerá la erosión del área de influencia**. A su vez, la vegetación nativa es inexistente en el área de influencia puesto que se trata de un predio con uso agrícola, por lo que la construcción del proyecto no supone la pérdida de biodiversidad.

Si bien el proyecto no afectará el recurso suelo, se estima el uso temporal del suelo con CCUS III para efectos de construcción del proyecto. Por este motivo, se contempla mejorar una superficie de suelo en relación a sus limitantes agrícolas en la misma proporción a la superficie utilizada por el proyecto, para suelos de clase III, lo cual permita su aprovechamiento agrícola.

Por lo tanto, si bien interviene una superficie determinada, la misma extensión será mejorada para que sea factible su uso agrícola, aportando a la seguridad alimentaria.

Aspectos ambientales relevantes asociados al proyecto

Posibles impactos y análisis presentado por el titular:

Recurso Hídrico: Frente a posibles afloramientos, las aguas serán captadas y reintegradas al cauce natural más próximo, tal como lo indica el Art 129° bis del Código de Aguas (DFL 112/81 Ministerio de Justicia), el Titular compromete el uso de sistemas de bombeo para restituir el agua al cuerpo receptor más cercano.

Dado el carácter potencialmente somero de la napa en el área de estudio, se tendrá especial cuidado en el contacto con aguas subterráneas que puedan aflorar, de manera de evitar su contaminación.

Aire: Durante la etapa de construcción se humectarán caminos internos, los camiones tendrán la tolva cubierta e impermeable, vehículos y maquinaria estarán con motor apagado mientras estén sin operar.

Flora y vegetación: en la etapa de cierre **no se contempla restauración de vegetación** debido a que la vegetación a remover es mínima.

Suelo. l Método Constructivo definido para este tipo de Proyecto corresponde al escarpe de los primeros 10 cm de suelo en áreas acotadas únicamente en sectores donde la Capacidad de Uso de Suelo es IV, V o VI, situación que no ocurre en este Proyecto, dado que hay, **Capacidad de Uso I y II en el predio**, además de Capacidad de Uso IV,V, VI y VII, razón por la cual **se confirma la no realización de escarpe**, utilizando dicho supuesto solo para efectos referenciales de cálculo de emisiones y posterior modelación.

Valor paisajístico. Se determinó una unidad de paisaje Pradera Matorral, con características de homogeneidad, la cual obtuvo una calidad visual del paisaje con valoración Baja de sus atributos biofísicos, estéticos y estructurales. Dicha valoración determinó **una calidad visual con**

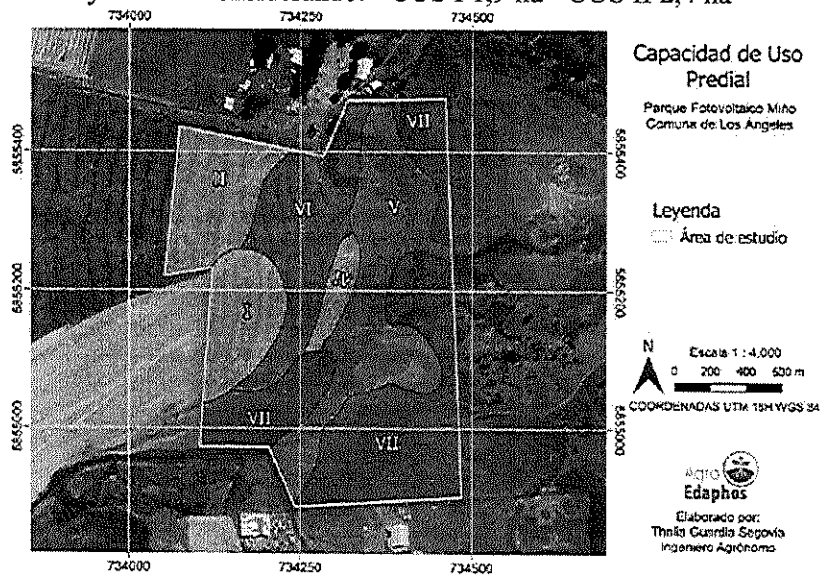
características comunes en la zona, sin elementos que le aporten singularidad a la escena.

Alteración del patrimonio cultural. Atendiendo a los resultados de la prospección arqueológica realizada, es preciso mencionar que **no se registraron elementos arqueológicos en el área de influencia.**

Compromisos Ambientales Voluntarios

El titular señala un compromiso voluntario: medidas de mejoramiento de suelos y medidas de rehabilitación de suelos. Justificación: Se propone debido a que una porción del suelo donde se emplazará el Proyecto y que cuenta con Capacidad de Uso de Suelo Clase I, II y IV.

Mejoramiento sustancial de una superficie de suelo ubicado en la Región del Biobío, en relación de CUS I y II 1:1.5 considerando: - CUS I 1,9 ha - CUS II 2,4 ha



Negociaciones Previas

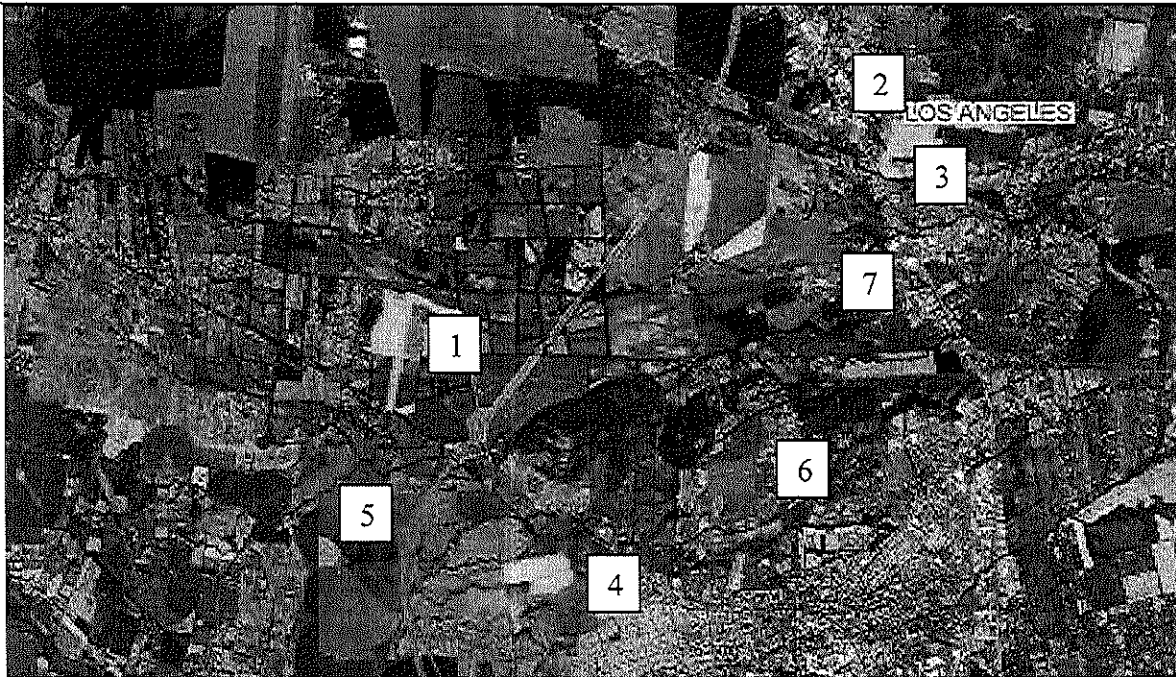
El titular del proyecto señala que **no se han efectuado negociaciones con interesados previo al ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.**

Evaluación analista y proposición de respuesta

El titular responde a lo consultado, no obstante, no consideró la totalidad de proyectos similares cercanos, los cuales son, según antecedentes del SEIA:

1. El Olivar Solar
2. Avel Solar
3. El Avellano Solar
4. Parque Fotovoltaico María Dolores
5. San Antonio Solar
6. Parque Fotovoltaico Alcázar Solar
7. Parque Fotovoltaico Miño

En la siguiente imagen se puede observar territorialmente la localización y cercanía de los proyectos.



Por lo tanto, en relación al lineamiento 1 de la ERD, se reitera observación y se solicita al titular realizar vinculación fundada de su proyecto y el lineamiento teniendo en consideración el impacto territorial acumulativo de este proyecto y los proyectos similares cercanos.

Observaciones complementarias

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. N°114

MAT: Pronunciamiento en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Concepción, 21 de abril de 2021

DE: Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Señor Patricio Kuhn Artigues
Intendente Regional
Gobierno Regional, Región de Biobío

A través del presente comunico a usted que el señor Victor Emilio Opazo Carvallo, en representación de Solek Chile Services SpA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 21 de abril de 2021 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

Dicha Declaración y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Es de particular importancia contar con los pronunciamientos de los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental que, de conformidad a las normas vigentes, participan en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Por lo anterior, solicitamos a usted que en relación a los proyectos o actividades a emplazarse en su Región, tenga a bien pronunciarse fundadamente sobre las materias a que se refieren los artículos 8 y 9 ter de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y los artículos 33 y 34 del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

Al respecto, solicito a usted que informe fundadamente, en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

- a) Compatibilidad Territorial del proyecto o actividad sometido al SEIA, considerando para tales efectos los siguientes instrumentos de planificación territorial: Plan Regional de Desarrollo Urbano (artículos 30 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones); y Plan Regulador Intercomunal o Plan Regulador Metropolitano, según corresponda (artículos 34 y siguientes Ley General de Urbanismo y Construcciones). El pronunciamiento deberá precisar fundadamente si el proyecto presentado es o no compatible con el uso permitido por el o los instrumentos que sean aplicables.
- b) Si el proyecto o actividad se relaciona desde el punto de vista ambiental con políticas, planes y programas del desarrollo regional, de conformidad a lo establecido en el artículo 111 de la Constitución Política de la República y en la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

El mencionado informe deberá ser remitido a más tardar el día 12 de mayo de 2021. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

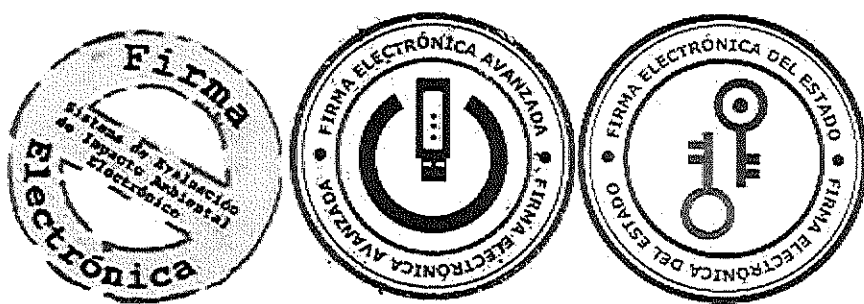
Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Cristian Marcelo Urrutia Narváez, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío
- Oficina de Partes.



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 21-04-2021 17:02:11:817 UTC -04:00
- Firmado por: Silvana Suanes Araneda Fecha-Hora: 21-04-2021 17:02:13:474 CLT-0400

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=08/6c/fbcf9163081e5d58bf71ab186fdb5ac38b1>

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

ORD. N° 227

ANT: ORD. N° 116, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

MAT: Envía Adenda.

Concepción, 9 de agosto de 2021

DE: Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Victor Emilio Opazo Carvallo, en representación de Solek Chile Services SpA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 30 de julio de 2021 la Adenda del proyecto "Parque Fotovoltaico Miño".

Dicha Adenda, Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones (ICSARA) y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio Web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Al respecto, y en virtud del artículo 52 del D.S. N° 40 del 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, solicito a usted pronunciarse en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

Al respecto, solicito a usted:

- a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados, en especial:
 - i. Informar si el proyecto en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental de su competencia.
 - ii. Informar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, en el ámbito de sus competencias, y pronunciarse respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dichos permisos.
- b. Señalar fundadamente si la Declaración ha sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente los impactos ambientales del proyecto o actividad.
- c. Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.

El mencionado informe deberá ser remitido a este Servicio, a más tardar el día 23 de agosto de 2021.

En caso de requerir nuevas aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, éstas sólo podrán referirse a los antecedentes presentados en el adenda.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Cristian Marcelo Urrutia Narváez, dirección de correo electrónico currutia.8@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Silvana Suanes Araneda
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

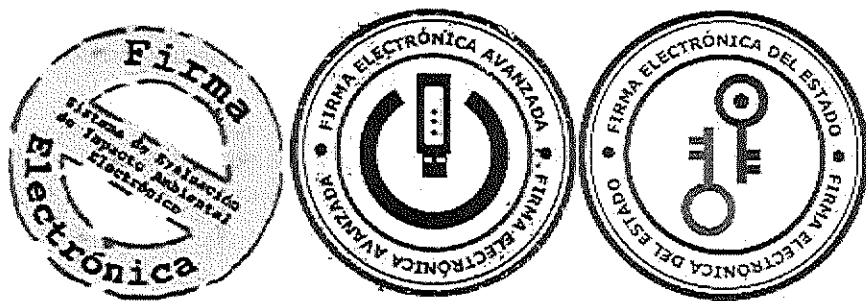
Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- (VIII) CONAF, Región del Biobío
- (VIII) DGA, Región del Biobío
- (VIII) Dirección de Vialidad, Región del Biobío
- (VIII) DOH, Región del Biobío
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Los Angeles
- (VIII) SAG, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Agricultura, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Energía, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- (VIII) SERNAGEOMIN, Zona Sur

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Fotovoltaico Miño"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 09-08-2021 18:24:42:125 UTC -04:00
- Firmado por: Silvana Suanes Araneda Fecha-Hora: 09-08-2021 18:24:45:192 CLT-0400

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=98/a4/12481452ca58fedfcfd2459f549403909c58>

[VER INFORMACIÓN FIRMA](#) [DESCARGAR XML](#) [IMPRIMIR](#)

