

Concepción, 16 de octubre de 2026.

Referencia: APRUEBA PRONUNCIAMIENTO EN EL MARCO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA LEY DE BASES DE MEDIO AMBIENTE, RESPECTO DEL PROYECTO QUE SE INDICA:

CERTIFICADO N° 9319o19

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

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°19

Fecha: 15 de octubre de 2026.

Lugar: Gimnasio Municipal de Santa Juana.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, don Marcelo Rivera, presentado por el ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 2570 de fecha 06/10/2026.

➤ Así acordó: aprobar Ord. N° 2570 de fecha 06/10/2026, que solicita pronunciamiento sobre: **Ord. N° 2570 de fecha 06/10/2026, solicita pronunciamiento sobre: DIA ADENDA COMPLEMENTARIA: Parque fotovoltaico Manquel Solar, comuna de Antuco.**

La iniciativa corresponde a un parque fotovoltaico con instalación de 97.760 paneles monocristalinos de 670 watts de corriente continua. La superficie predial considera 126 hectáreas.

Desde el ejecutivo se señala como evaluación y propuesta de respuesta:

En la Adenda el titular responde a las observaciones realizadas a:

Estrategia Regional de Desarrollo de la Región del Biobío (ajustada 2023)

Política Pública Regional para la Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios 2024 -2035.

Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío.

Respecto del análisis geográfico de su proyecto con los sitios prioritarios establecidos en la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022 -2035, el proyecto "Parque Fovoltaico Manquel Solar" se encuentra dentro de un sitio prioritario (Subcuenca Río Polcura) identificado en dicha Política.

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 24 votos a favor y 1 voto en contra.

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.





Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo Regional del
Biobío
Fecha: 20-10-2026 17:05 CLST (UTC-3)
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

AGGB



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>



ORDINARIO

ANT.: Ord. SEA N° 202608102200, de fecha 30.09.2026

MAT.: Solicita pronunciamiento sobre
1.- DIA, adenda complementaria "Parque Fotovoltaico
Manquel Solar"

DE: JEFE DE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL

A: PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL –
REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludarlo cordialmente, 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	202608102200, de fecha 30.09.2026 Plazo de respuesta: 15.10.2026	DIA Adenda complementaria "Parque Fotovoltaico Manquel Solar"	Parque Fotovoltaico con instalación de 97.760 paneles monocristalinos de 670 watts de corriente continua. La superficie predial considera 126 hectáreas. Se localiza en la comuna de Antuco.

Atentamente;



Firmado por:
Raúl Cristóbal Escárate Peters
Jefe de División de Planificación y
Desarrollo Regional
Fecha: 06-10-2026 16:17 CLST (UTC-3)
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

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

Distribución

- La indicada
- Administrador Regional
- División de Planificación y Desarrollo Regional
- Oficina de Partes



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

ORD. N° 202608102200

Concepción, 30 de Septiembre de 2026

ANT:

ORD. N° 202508102158, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Manquel Solar".

MAT:

Envía Adenda Complementaria

DE: María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Miguel Alejandro Iglesias Hurtubia, en representación de Manquel Solar SpA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 30 de septiembre de 2026 la Adenda Complementaria del proyecto "Parque Fotovoltaico Manquel Solar".

Dicha Adenda Complementaria, Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA) Complementario 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 55 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:

- 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 15 de octubre de 2026.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Gabriel Antonio Zapata Fritz, dirección de correo electrónico gabriel.zapata@sea.gob.cl, número telefónico 41-3166208.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

María Eliana Vega Fernández
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/GZF

Adj. lo indicado

Distribución:



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad del documento ingrese al siguiente link:

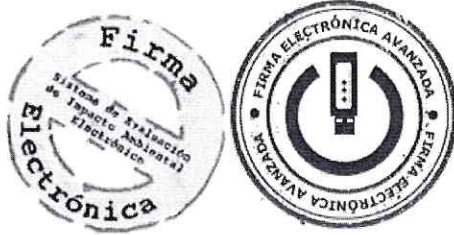
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>

<https://informa.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2026/09/30/a189-76aa-49d8-8915-fdd8b9450d07>

- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) SAG, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Agricultura, Región del Biobío
- (VIII) Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas Biobío
- (VIII) Servicio Nacional Turismo, Región del Biobío

C/c:

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



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: María Eliana Vega Fernández Fecha-Hora: 30-09-2026 18:03:19:258 UTC -03:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2026/09/30/a189-76aa-49d8-8915-fdd8b9450d07>

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



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

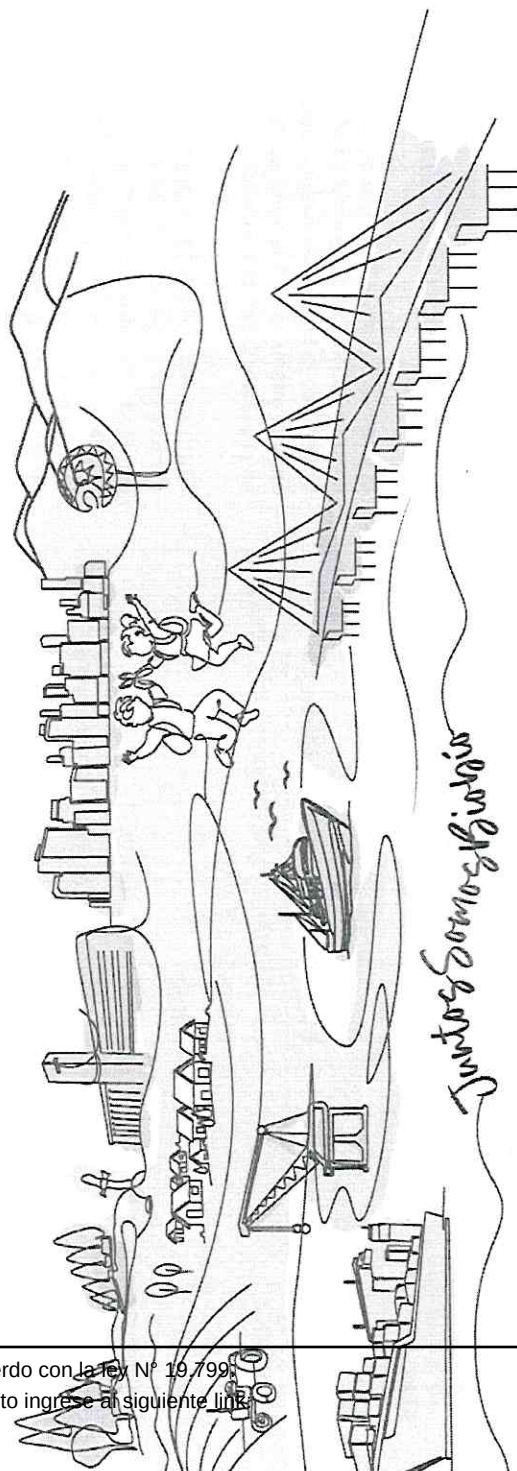
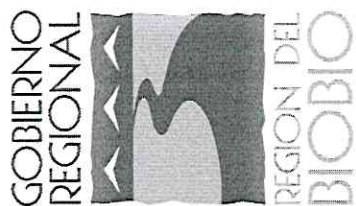
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>

ADENDA COMPLEMENTARIA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL "Parque Fotovoltaico Manque! Solar"



Loredana Díaz Bravo
División de Planificación y Desarrollo Regional
Concepción, octubre 2026



gorebiobio



gorebiobio



gobiernoregionaldelbiobio



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 14.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>

ANTECEDENTES

NOMBRE	"Parque Fotovoltaico Manquel Solar"
Dirección	DIA
Titular	Manquel Solar SpA
Rep. Legal	Miguel Alejandro Iglesias Hurtubia
Prologia	c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW
Comuna	Antuco
Entidades pobladas próximas	Villa Peluca, Manquel
Componente ambiental de interés cercano	Río Biobío, aire, suelo, Reserva de la Biosfera
Monto estimado de inversión:	US\$ 39.000.000
Vida útil	35 años

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto " Parque Fotovoltaico Manquel Solar" corresponde a un proyecto de energía fotovoltaica con una capacidad de generación Potencia Total DC de 65,5 MWp y Potencia Total AC 65 de MWac ubicado en la Región del Biobío, provincia del Biobío, comuna de Antuco en el sector de Manquel a aproximadamente 4,4 kilómetros de la localidad de Peluca. Específicamente, se encuentra ubicado en el predio rústico denominado Manquel S/N, Rol 518-68, situado en el Camino Antuco-Abanico.

Consiste en la construcción, operación y cierre de un parque fotovoltaico por un periodo de 35 años a través de la operación de 97.760 paneles fotovoltaicos mono cristalinos de 670 watts de corriente continua, ubicados en paneles con seguimiento tipo "tracker", que representarán una potencia instalada de 65,5 MW. Los paneles producen electricidad en baja tensión (BT) y corriente continua (CC), la cual es transformada por inversores en corriente alterna (CA). Posteriormente se eleva la tensión mediante transformadores BT/MT (0,69/23 kV) para ser evacuada al sistema eléctrico mediante la subestación seccionadora que elevara la tensión almacenada MT/AT (23/154 kV).

Los inversores estarán ubicados en dieciséis (16) Centros de Transformación. La energía generada en forma diurna será almacenada en baterías de ion litio del tipo BESS (Battery Energy System Storage) para ser evacuada en el Sistema Eléctrico Nacional en forma nocturna. El punto de conexión del proyecto a la red eléctrica de alta tensión pasa por sobre el predio.

Etapas	Ord. SEA N°	Fecha	Plazo Respuesta
DIA	202508102157	03.09.25	26.09.25
Adenda	20260810278	22.04.26	07.05.26
Adenda complementaria	202608102200	30.09.26	15.10.26



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 18.796.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6E1-005>

ANTECEDENTES

Utilización

El Proyecto se encuentra ubicado en sector rural de la comuna de Antuco, provincia del Biobío en la región del Biobío, específicamente en el predio rústico denominado Manuel S/N, Rol 518-68, situado en el Campo Antuco-Abanico.

La superficie del predio donde se emplaza el Proyecto corresponde a un total de 146,17 hectáreas aproximadas del lote ROL 518-68

Tipología de superficie	Superficie	Unidad
Proyecto	126	has

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	200	300
Operación	1	7
Cierre o abandono	150	160

Vida Útil: 35 años

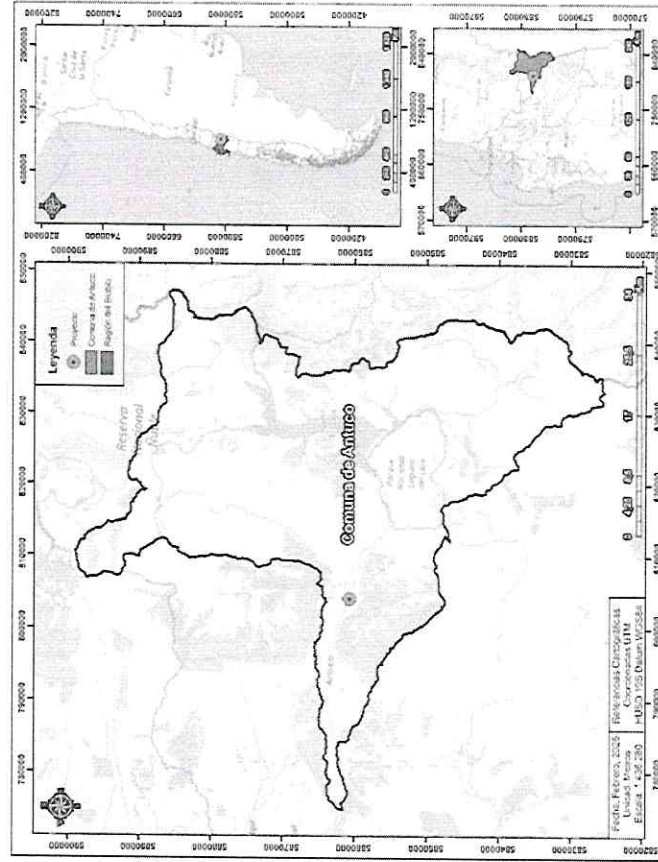


Figura N° 3 . Localización del emplazamiento del Proyecto en Contexto Comunal y Regional.

PLAN REGULADOR COMUNAL

El Proyecto, en tanto, se ubica fuera de los límites urbanos actuales definidos en el PRC, específicamente en el área rural, en donde no existen disposiciones que limiten o contravengan el emplazamiento del Proyecto en este sector.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES RELEVANTES

Principales impactos del proyecto de acuerdo a lo indicado por el Titular

Emissiones atmosféricas y gases efecto invernadero (GEI): Durante la construcción y operación se generan emisiones de material particulado (MP10 y MP2,5), gases como NO2, CO2 y SO2 principalmente por maquinaria y combustión de vehículos.

Ruido y vibración: Se presentan excedencias de normas de ruido en ciertos puntos sensibles en fases de construcción, operación y cierre, requiriendo de medidas de control. No se detectan impactos por vibraciones.

Residuos generados: Se contempla manejo diferenciado para residuos domiciliarios, residuos de construcción, residuos industriales no peligrosos y peligrosos, con almacenamiento y disposición de acuerdo a norma.

Pérdida de biodiversidad (flora y fauna) localizada en el área directa del proyecto y zonas aledañas de influencia inmediata.
Pérdida de capacidad de uso agrícola del suelo en la superficie afectada.

Posible restricción de calidad de vida y conectividad para grupos humanos en zonas rurales cercanas.

No se afecta el patrimonio cultural ni zonas con valor turístico.

No hay uso ni afectación de aguas superficiales o subterráneas.

Riesgos y amenazas climáticas: El proyecto se emplaza en un área expuesta a riesgo climático en tres cadenas de impacto: salud y bienestar humano, biodiversidad y energía eléctrica. Los riesgos específicos incluyen seguridad hídrica doméstica rural, pérdida de fauna por cambios en precipitación y disminución del recurso hídrico.

Compromisos ambientales voluntarios: 1: Aplicación de Supresor de Polvo, 2: Estructuras acordes al paisaje circundante, 3: Plan de Perturbación Controlada, 4: Relacionamento Comunitario

El Titular declara que no se han realizado negociaciones con interesados.



VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL OBSERVACIONES GORE A LA ADENDA

Según lo indicado en el párrafo anterior, informo pronunciamiento de este Gobierno Regional.

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO (ERD):

No hay observaciones en la ADENDA.

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO 2022 -2035 (PPRCB):

- El titular realiza el análisis con las acciones 2.3.1 y 2.3.3.

- **No realiza el análisis geográfico de su proyecto con la información disponible en <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa> específicamente con sitios prioritarios, por lo que se reitera la observación.**

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS 2024 -2035 (PPRGRSD):

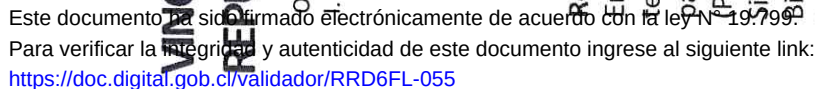
No hay observaciones en la ADENDA.

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS 2024 -2035 (PPRGRSD):

No hay observaciones en la ADENDA.

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL ESTRATEGIA REGIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN PARA LA REGIÓN DEL BIOBÍO (CTCI):

No hay observaciones en la ADENDA



Observación a la Adenda

- El titular realiza el análisis con las acciones 2.3.1 y 2.3.3.
- No realiza el análisis geográfico de su proyecto con la información disponible en <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa> específicamente con sitios prioritarios, por lo que se reitera la observación.

Respuesta del titular

En atención a lo solicitado en la pregunta, se ha complementado el análisis territorial y de vinculación del Proyecto con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035 (PPRCB), incorporando la información geográfica disponible en el visor del Sistema Regional de Información y de Indicadores Territoriales (SRIIT GORE Biobío; <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>), en particular respecto a los Sitios Prioritarios para la Conservación.

De acuerdo con el contraste cartográfico realizado entre las partes, obras y acciones del Proyecto y las capas de información geográfica del SRIIT del GORE Biobío:

- El Proyecto se emplaza en un predio rural con un historial de uso silvoagropecuario e intervención antrópica en la comuna de Antuco.
- El Proyecto se ubica fuera de los límites de conservación estricta (zonas núcleo) y áreas protegidas del Estado (tales como el Parque Nacional Laguna del Laja), manteniéndose al margen de áreas sensibles identificadas en la planificación de la biodiversidad regional





Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digit.gob.bo/validador/RRD6FL-055>

VINCULACIÓN CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL PROPUESTA DE RESPUESTA GORE A LA ADENDA COMPLEMENTARIA

Propuesta de respuesta

El la Adenda el titular responde a las observaciones realizadas a:
Estrategia Regional de Desarrollo de la Región del Biobío (ajustada 2023)
Política Pública Regional para la Gestión de los Residuos Sólidos Domiciliarios 2024 -2035
Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío.

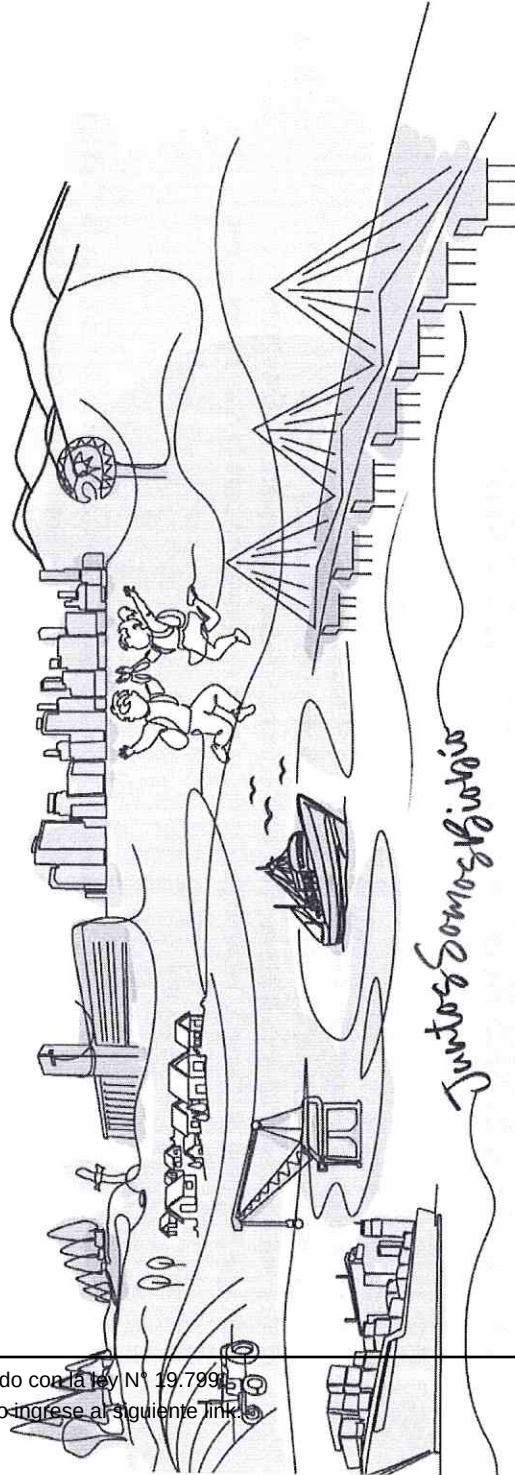
Respecto del análisis geográfico de su proyecto con los sitios prioritarios establecidos en la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022 -2035, el proyecto "Parque Fotovoltaico Manquel Solar" se encuentra dentro de un sitio prioritario (Subcuenca Río Polcura) identificado en dicha Política.

Sitios Prioritarios: áreas de valor ecológico, terrestre o acuática marina o continental, identificada por su aporte a la representatividad ecosistémica, su singularidad ecológica o por constituir hábitat de especies amenazadas, priorizada para la conservación de su biodiversidad. Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022 -2035



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/RRD6FL-055>

ADENDA COMPLEMENTARIA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL "Parque Fotovoltaico Manquel Solar"



Loredana Díaz Bravo
División de Planificación y Desarrollo Regional
Concepción, octubre 2026