

Concepción, 29 de septiembre de 2025.

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

CERTIFICADO N° 8706o18

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°18

Fecha: 26 de septiembre de 2025.

Lugar: Gimnasio municipal de Antuco, ubicado en Arturo Prat 200, Antuco.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Medio Ambiente, don Alan Bastias U., presentado por el ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 2885 de fecha 16.09.2025.

➤ Así acordó: Aprobar Ord. N° 2885 de fecha 16/09/2025, **solicita pronunciamiento sobre: DIA Adenda: “Modificación de proyecto Condominio Cordillera y Construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles”.**

El proyecto busca ampliar un desarrollo habitacional aprobado mediante la Resolución Exenta N° 202408101419 del 4 de octubre de 2024. La modificación contempla 261 nuevas unidades habitacionales y un strip center, distribuidos en tres edificios.

Sobre el tema desde el ejecutivo se señala:

Según los antecedentes presentados, este Gobierno Regional, no se puede pronunciar respecto a si el proyecto genera o presenta los efectos, características o circunstancias indicados en el artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, hasta que el titular aclare las observaciones indicadas en este documento.

En cuanto a las observaciones planteadas, el titular del MODIFICACIÓN DE PROYECTO CONDOMINIO CORDILLERA Y CONSTRUCCIÓN EDIFICIO STRIP CENTER, LOS ÁNGELES responde observaciones sin embargo persisten las siguientes:

Respecto de la Estrategia Regional de Desarrollo (2015-2030, actualizada 2023):

1. LE 01/ OE 1.1.

Se solicita al titular precisar indicadores verificables (m² de áreas verdes/habitante, % de accesibilidad universal, infraestructura de riego), comprometiendo su cumplimiento en la RCA., mediante compromiso voluntario.

2. LE 01/ OE 1.2.

Se solicita detallar el porcentaje de contratación de trabajadores locales (profesionales y no profesionales) y mecanismos de verificación (planillas, contratos), reflejado en un Compromiso Voluntario

3. LE 04/ OE E4.2. El proyecto debe mostrar coherencia con la gestión sustentable del agua en la región. Se solicita comprometer medidas concretas en áreas verdes y operación (especies nativas de bajo consumo, sistemas de riego eficientes, manejo de aguas lluvias), con indicadores verificables de implementación.



Respecto de la Política Regional de Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios 2024–2035

1. 02/ L2.3.

La respuesta es declarativa. Se solicita definir un plan de educación ambiental y sensibilización para residentes y trabajadores, con metas de participación y trazabilidad de materiales reciclados, formalizándolo en un compromiso voluntario.

- Sobre el tema el consejero Marcelo Rivera menciona que esta iniciativa fue aprobada el 2024 y considera que no se presentan mayores inconvenientes.
- Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: Unanimidad.
- Así acordó: Aprobar Ord. N° 2885 de fecha 16/09/2025, **solicita pronunciamiento sobre: DIA: “Parque Fotovoltaico Manquel Solar”, comuna de Antuco**

Se trata de un parque fotovoltaico con la instalación de 97.760 paneles fotovoltaicos mono cristalino de 670 watts de corriente continua. La superficie predial considera 126 hectáreas.

Sobre el tema desde el ejecutivo se señala:

Revisión:

El proyecto realiza vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2015-2030 (versión ajustada del 2023), indicando que existe relación con los O.E. 2.3, 3.1,3.2, 3.5, 4.4, señalando que el proyecto producirá energía a través de radiación solar, lo cual contribuye a un desarrollo energético ambientalmente sustentable. Con los otros O.E. señala que El Proyecto no se relaciona, ni se contrapone con esta acción.

Propuesta de observaciones:

Vinculado a los lineamientos LE-E1 Calidad de vida; LE-E2 Crecimiento Económico Sostenible; LE-E3 Sostenibilidad; LE-E4 Planificación e infraestructura, se solicita al titular profundizar su análisis y entrega de información en relación:

La posible afectación al paisaje y a la actividad turística.

La manera en que se ha involucrado e involucrará a la comunidad, así como los resultados de estas acciones.

La cercanía con recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación.

Cómo se gestionarán los residuos en la etapa de abandono del proyecto y durante las mantenciones. ¿Dónde se dispondrán?

Si existe impacto en el aumento local de la temperatura debido a la absorción y reflexión de radiación solar en los paneles, afectación del microclima local, con posibles implicancias para la flora, fauna y el confort térmico de la zona en el contexto del cambio climático. Cómo se gestionará. ¿Cómo afecta la nieve al proyecto?

La ruta internacional hacia el Paso Internacional Pichachén, principalmente en la etapa de construcción.

Revisión:

II. El proyecto realiza vinculación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035, con los O.E. Acción 1.1.2 y con el O.E. 3.1 acción 3.1.2, indicando que describe la relación de su proyecto con los IPT y que el Proyecto coopera a generar una línea base de biodiversidad regional ya que, con la incorporación de las caracterizaciones ambientales de distintos componentes tales como flora y vegetación, fauna, ecosistemas acuáticos, se espera aportar información. Con los otros O.E. indica que no se relaciona ni se contrapone con los objetivos de la Política

Propuesta de observación:



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/GJTIHN-910>

Se solicita al titular profundizar la vinculación de su proyecto con el OE2: Gestionar de forma sustentable la biodiversidad regional que promueva el acceso justo y equitativo de las personas a sus servicios ecosistémicos, específicamente con las siguientes acciones:

2.3.1. Promover buenas prácticas productivas, acuerdos de producción limpia o similares en el ámbito marino, dulceacuícola y terrestre y en las actividades forestal, pesquera, inmobiliaria, energética, turística, construcción, otras. Informando si cuenta con acuerdos de colaboración, producción limpia y/o planes de gestión para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional para promover buenas prácticas productivas en ámbito.

2.3.3. Promover la utilización de sistemas de certificación internacional en los ámbitos marinos, forestales, dulceacuícolas, construcción, energéticos para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial. Informando si cuenta con certificación internacional para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial.

Se le solicita al titular realizar el análisis geográfico de su proyecto con la información disponible en <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa> específicamente con sitios prioritarios.

Revisión:

III. El proyecto realiza vinculación con la Política Pública Regional para la Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios, 2024-2035, señalando que el Proyecto no se relaciona, ni se contrapone con sus acciones.

Propuesta de observación:

Se solicita al titular profundizar la vinculación de su proyecto con los objetivos de la política en relación a la gestión de los residuos, principalmente en la fase de abandono del proyecto.

IV. El proyecto no realiza vinculación con la Estrategia de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío.

Propuesta de observación:

El Titular no presenta la relación de su proyecto con Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío por lo que se solicita establecer dicha vinculación. Información sobre esta Estrategia se encuentra en el siguiente enlace <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

- Sobre el tema el consejero Juan Carlos Medina plantea que, si existe una inversión de 39 millones dólares, sería importante saber cuánto es el beneficio para la economía del país y la región.

Core Marcelo Rivera señala que se trata de un nuevo proyecto que se presenta de manera fragmentada, donde se evaden estudios de tratamiento de aguas lluvias y se ahorran la participación de la gente, obra que se encuentra en plena zona cordillerana en la comuna de Antuco y sobre la que no se han entregado elementos de vinculación por residuos sólidos y donde los vecinos reclaman que no han tenido respuestas en temas como la situación de los apicultores, por lo que cree el proyecto no cumple con la política de vinculación, ni con los apicultores de la región. Menciona que no se está contra las energías limpias, pero es importante saber en qué se beneficia la región si se crean zonas de sacrificio por este tipo de proyectos.

Core Gonzalo Osorio, plantea que la empresa señala la pérdida de biodiversidad en flora y fauna, residuos generados por el momento de la construcción, pero no se declara si tienen un destino final y cómo se manejará la pérdida de la biodiversidad, por lo que pide se haga la observación en el informe del ejecutivo y que igual se responda qué es lo que se realizará con los residuos tanto domiciliarios como industriales.





Consejero Claudio Lapostol señala que se ocuparán 126 hectáreas y se desconoce el tipo de terreno en el que se harán las obras, indica además que es bueno tener una idea de los costos de mantención de los paneles y a qué se refieren con que no se han realizado negociaciones con interesados. Se explica sobre lo último, que es respecto de los impactos del proyecto y como mitigar o compensar.

Presidente de la comisión comparte la preocupación por la pérdida de flora y fauna, estando el proyecto muy cercano al parque laguna Laja. Recuerda la solicitud de que se presente un estudio sobre cuántas hectáreas a nivel regional se tienen ocupadas para parques fotovoltaicos, exposición que acuerdan se haga en al menos dos reuniones más y se invite al seremi de Energía para conocer la posición del gobierno sobre este tema.

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 27 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: 01-10-2025 17:25 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



ANT.: Ord. SEA N° 202508102157, de fecha 03.09.2025
Ord. SEA N° 202508102160, de fecha 04.09.2025

MAT.: Solicita pronunciamiento sobre
1.- DIA, "Parque Fotovoltaico Manquel Solar"
2.- DIA, adenda "Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles"

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	202508102157, de fecha 03.09.2025 Plazo de respuesta: 26.09.2025	DIA "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.
2	202508102160, de fecha 04.09.2025 Plazo de respuesta: 22.09.2025.	DIA, Adenda "Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles"	Busca ampliar un desarrollo habitacional aprobado mediante la Resolución Exenta N° 202408101419 del 4 de octubre de 2024. La modificación contempla 261 nuevas unidades habitacionales y un strip center, distribuidos en tres edificios. Ubicado en la comuna de Los Ángeles.

Atentamente;



Firmado por:
Javier Alejandro Carrasco Eade
Jefe de División de Planificación y
Desarrollo Regional
Fecha: 16-09-2025 18:35 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío

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

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



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

ORD. N ° 202508102157

Concepción, 03 de Septiembre de 2025

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

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

A: Señor Javier Alejandro Carrasco Eade
Jefe de División de Planificación
Gobierno Regional, Región de Biobío

A través del presente comunico a usted que el señor Miguel Alejandro Iglesias Hurtubia, en representación de Manquel Solar SpA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 3 de septiembre de 2025 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Manquel Solar".

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.
- c) Adicionalmente se informa que, debido a que el proyecto presenta documentos o archivos que, por su tamaño, no fue posible cargarlos directamente junto a los otros documentos del proyecto en la plataforma e-SEIA, en razón a que superaba el tamaño máximo permitido, se hace presente que los documentos señalados se encuentran disponibles en enlaces detallados e identificados en la Resolución de Carga Archivo Gran Tamaño N°202508101350, de fecha 3 de septiembre de 2025, dictada por la Dirección Regional del Servicio de Evaluación del Biobío, disponible en el expediente de evaluación ambiental del proyecto.

El mencionado informe deberá ser remitido a más tardar el día 26 de septiembre de 2025. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Gabriel Antonio Zapata Fritz, dirección de correo electrónico gabriel.zapata@sea.gob.cl, número telefónico 42-2344934.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



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

MNR/GZF

C/c:

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



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: María Vega Fernández Fecha-Hora: 03-09-2025 17:08:00:275 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/09/03/87ba-afb7-4f6a-998e-7f88c01132a0>

[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:

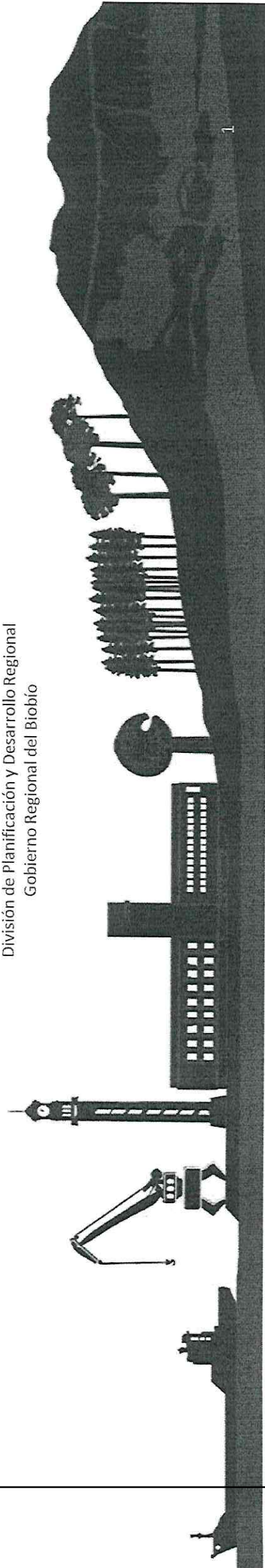
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GJTIHN-910>



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL "Parque Fotovoltaico Manqueul Solar"

Concepción, septiembre 2025

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





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/GJTIHN-910>

ANTECEDENTES

NOMBRE	"Parque Fotovoltaico Manquel Solar"	
Etapas	DIA	
Titular	Manquel Solar SpA	
Rep. Legal	Miguel Alejandro Iglesias Hurtubia	
Tipología	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



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 1.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://dgc.digitaigob.cl/validador/UTM-N-910>

ANTECEDENTES

UBICACIÓN

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 único denominado Manquel S/N, Rol 518-68, situado en el Camino 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

Tipo 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

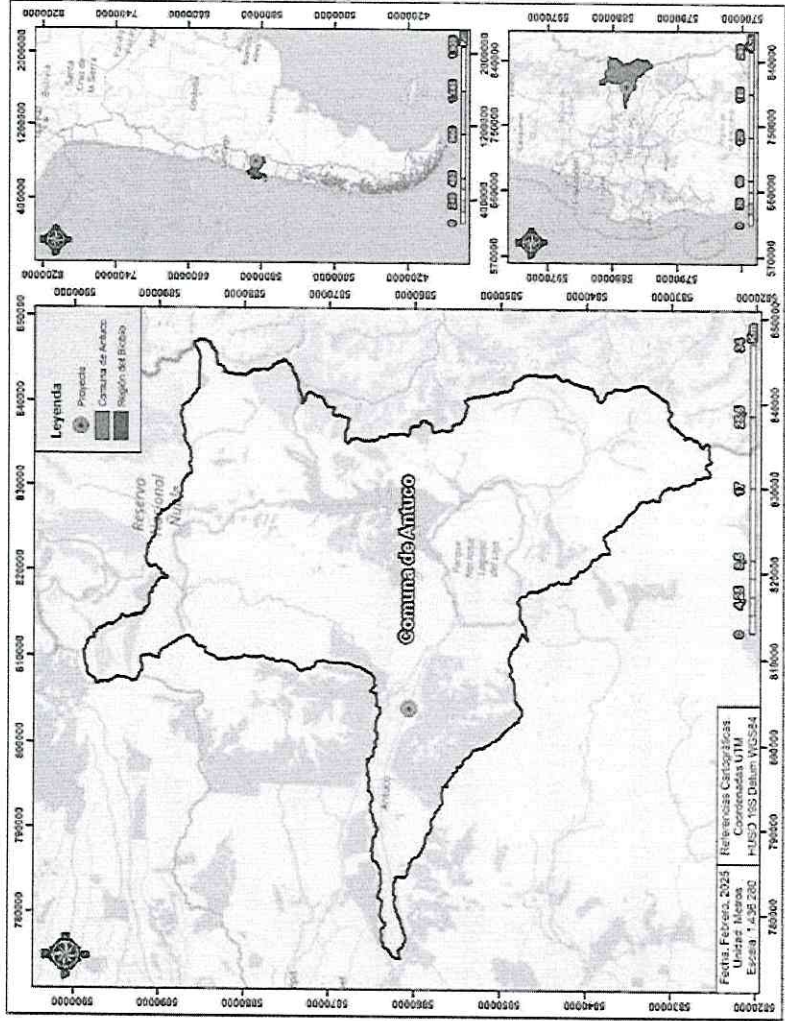


Figura N° 3. Localización del emplazamiento del Proyecto en Contexto Comunal y Regional.

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.



ANTECEDENTES

ANTECEDENTES RELEVANTES

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

- Emisiones 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 POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

Revisión:

El proyecto **realiza vinculación** con la **Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) 2015-2030** (versión ajustada del 2023), indicando que existe relación con los O.E. 2.3, 3.1,3.2, 3.5, 4.4, señalando que el proyecto *producirá energía a través de radiación solar, lo cual contribuye a un desarrollo energético ambientalmente sustentable*. Con los otros O.E. señala que *El Proyecto no se relaciona, ni se contrapone con esta acción*.

Propuesta de observaciones:

Vinculado a los lineamientos LE-E1 Calidad de vida; LE-E2 Crecimiento Económico Sostenible; LE-E3 Sostenibilidad; LE-E4 Planificación e infraestructura, se solicita al titular profundizar su análisis y entrega de información en relación:

La posible afectación al paisaje y a la actividad turística.

La manera en que se ha involucrado e involucrará a la comunidad, así como los resultados de estas acciones.

La cercanía con recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación.

Cómo se gestionarán los residuos en la etapa de abandono del proyecto y durante las mantenciones. ¿Dónde se dispondrán?

Si existe impacto en el aumento local de la temperatura debido a la absorción y reflexión de radiación solar en los paneles, afectación del microclima local, con posibles implicancias para la flora, fauna y el confort térmico de la zona en el contexto del cambio climático. Cómo se gestionará. ¿Cómo afecta la nieve al proyecto?

La ruta internacional hacia el Paso Internacional Pichachén, principalmente en la etapa de construcción.



VINCULACIÓN POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

Revisión:

II. El proyecto realiza vinculación con la **Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035**,. con los O.E. Acción 1.1.2 y con el O.E. 3.1 acción 3.1.2, indicando que describe la relación de su proyecto con los IPT y que el Proyecto coopera a generar una línea base de biodiversidad regional ya que, *con la incorporación de las caracterizaciones ambientales de distintos componentes tales como flora y vegetación, fauna, ecosistemas acuáticos, se espera aportar información*. Con los otros O.E. indica que no se relaciona ni se contrapone con los objetivos de la Política

Propuesta de observación:

Se solicita al titular profundizar la vinculación de su proyecto con el OE2: Gestionar de forma sustentable la biodiversidad regional que promueva el acceso justo y equitativo de las personas a sus servicios ecosistémicos, específicamente con las siguiente acciones:

2.3.1. Promover buenas prácticas productivas, acuerdos de producción limpia o similares en el ámbito marino, dulceacuícola y terrestre y en las actividades forestal, pesquera, inmobiliaria, energética, turística, construcción, otras. Informando si cuenta con acuerdos de colaboración, producción limpia y/o planes de gestión para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional para promover buenas prácticas productivas en ámbito.

2.3.3. Promover la utilización de sistemas de certificación internacional en los ámbitos marinos, forestales, dulceacuícolas, construcción, energéticos para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial. Informando si cuenta con certificación internacional para mejorar estándares de responsabilidad social y ambiental empresarial.

Se le solicita al titular realizar el análisis geográfico de su proyecto con la información disponible en <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa> específicamente con sitios prioritarios.



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/GJTIHN-910>

VINCULACIÓN POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

Revisión:

III. El proyecto realiza vinculación con la **Política Pública Regional para la Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios, 2024-2035**, señalando que el Proyecto no se relaciona, ni se contrapone con sus acciones.

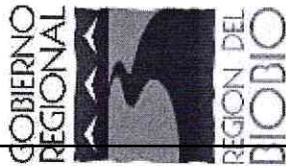
Propuesta de observación:

Se solicita al titular profundizar la vinculación de su proyecto con los objetivos de la política en relación a al gestión de los residuos, principalmente en la fase de abandono del proyecto.

IV. El proyecto no realiza vinculación con la **Estrategia de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío**.

Propuesta de observación:

El Titular no presenta la relación de su proyecto con Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para la Región del Biobío por lo que se solicita establecer dicha vinculación. Información sobre esta Estrategia se encuentra en el siguiente enlace <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

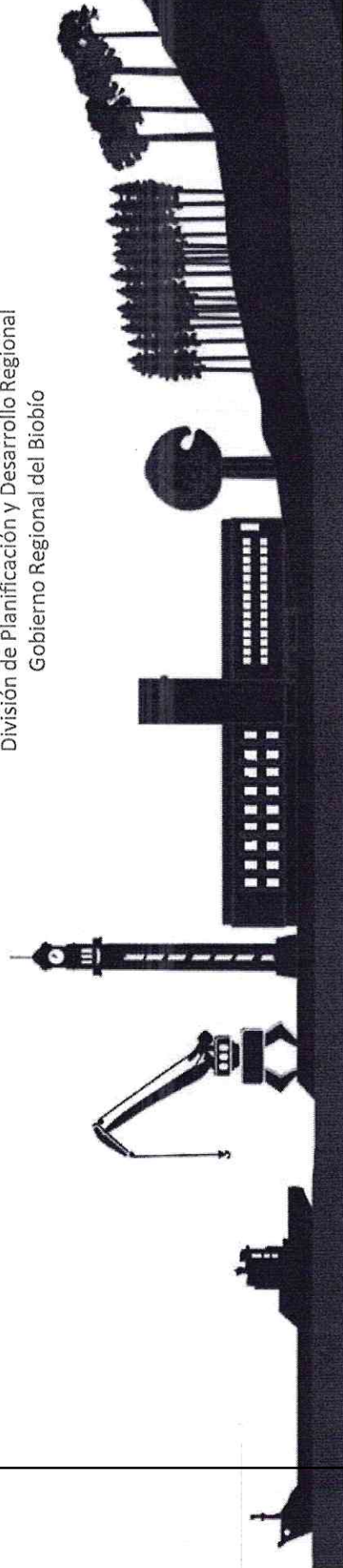


Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GJTIHN-910>

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL "Parque Fotovoltaico Manquel Solar"

Concepción, septiembre 2025

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



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

ORD. N ° 202508102160

Concepción, 04 de Septiembre de 2025

ANT: ORD. N° 20250810245, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles".

MAT: Envía Adenda.

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 la señora Ana María Rosas Guarda, en representación de Puerto Mayor SpA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 4 de septiembre de 2025 la Adenda del proyecto "Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles".

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:

- 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.

Adicionalmente se informa que, debido a que el proyecto presenta documentos o archivos que, por su tamaño, no fue posible cargarlos directamente junto a los otros documentos del proyecto en la plataforma e-SEIA, en razón a que superaba el tamaño máximo permitido, se hace presente que los documentos señalados, relacionados a la implementación de modelos de calidad del aire, se encuentran disponibles en enlaces



detallados e identificados en la Resolución de Carga Archivo Gran Tamaño N°202508101352, dictada por la Dirección Regional del SEA Biobío, disponible en el expediente de evaluación ambiental del proyecto.

El mencionado informe deberá ser remitido a este Servicio, a más tardar el día 22 de septiembre de 2025.

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

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

MNR/CUN

Adj. lo indicado

Distribución:

- (VIII) CONADI, 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) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios

C/c:

- Expediente del Proyecto "Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Ángeles"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío





Firmas Electrónicas:

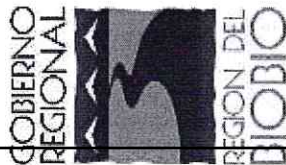
- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: María Vega Fernández Fecha-Hora: 04-09-2025 17:04:21:970 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/09/04/8169-eeee-435f-b552-a4fcb4db0e68>

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





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

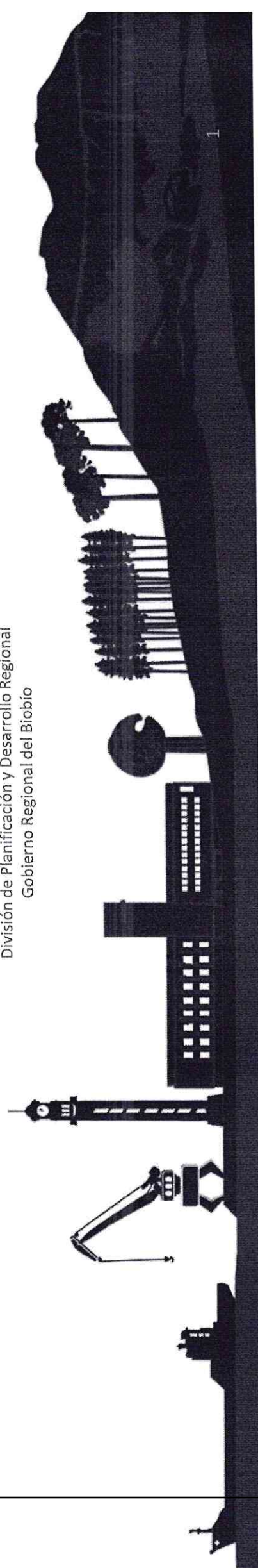
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/GJTIHN-910>

ADENDA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL MODIFICACIÓN DE PROYECTO CONDOMINIO CORDILLERA Y CONSTRUCCIÓN EDIFICIO STRIP CENTER, LOS ÁNGELES

Concepción, septiembre 2025

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





Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.608.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digita.gob.bo/validador/GJTIHN-910>

ANTECEDENTES DIA

DESCRIPCIÓN

NOMBRE	Modificación de proyecto Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center, Los Angeles		
ETAPA	Declaración de impacto ambiental		
TITULAR	Puerto Mayor SpA		
REP. LEGAL	Ana María Rosas Guarda		
TIPOLOGÍA	h.1) Proyectos inmobiliarios.		
COMUNA	Los Ángeles		
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Los Ángeles		
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Suelo, aire, medio humano.		
MONTO ESTIMADO DE INVERSIÓN	US\$ 31.131.000		
VIDA ÚTIL	Indefinida		
Terreno (superficie)	Superficie (m2)		
Predial			
Proyecto existente	40.865,59		
Proyecto en evaluación	6,779,12		
Superficie total construida	47.664,71		

ETAPA DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
DIA	20250810244	27/03/2025	17/04/2025
ADENDA	202508102160	04/09/2025	22/09/2025

Descripción del Proyecto

El proyecto **Modificación** de proyecto **Condominio Cordillera y construcción Edificio Strip Center**, Los Angeles" busca ampliar un desarrollo habitacional aprobado mediante la Resolución Exenta N° 202408101419 del 4 de octubre de 2024. La modificación contempla **261 nuevas unidades habitacionales y un strip center**, distribuidos en tres edificios:

- Edificio B: Torre Copahue (56 departamentos) (Fase constructiva 2)
- Edificio C: Torre Antuco (85 departamentos) (Fase constructiva 3)
- Edificio Strip Center, que incluirá 120 departamentos y 14 locales comerciales. (Fase constructiva 1)

El área de instalación de faenas actual será utilizada para las nuevas fases constructivas y cuenta con los permisos correspondientes de la Dirección de Obras Municipales.

El proyecto existente está conformado por los Proyectos Cataluña, Aragón y la Torre A del Condominio Cordillera. El Proyecto Cataluña incluye un total de 81 departamentos y 59 viviendas, mientras que el Proyecto Aragón contempla 19 viviendas y 56 departamentos. Por su parte, la Torre A del Condominio Cordillera considera la edificación de 83 departamentos. En conjunto, el proyecto incluye 298 unidades habitacionales, de las cuales 215 ya están construidas y distribuidas en 78 casas y 137 departamentos ubicados en dos edificios. Las 83 unidades restantes serán construidas en un nuevo edificio de 10 pisos denominado Torre A del Condominio Cordillera, que además contará con 169 espacios de estacionamiento, 4 de ellos destinados a visitas. La totalidad del terreno, con una superficie aproximada de 4,08 hectáreas, se encuentra dentro de la Zona ZH-3, donde el uso residencial está permitido conforme al Plan Regulador Comunal de Los Ángeles.

De este modo, el proyecto existente, compuesto por 298 unidades habitacionales en una superficie de 4,08 hectáreas, y el presente proyecto en evaluación ambiental, que contempla la construcción de 261 viviendas en una superficie de 0,67 hectáreas, suman un total de 559 unidades habitacionales, abarcando una superficie total de 4,75 hectáreas correspondientes al área completa del proyecto.



ANTECEDENTES DIA

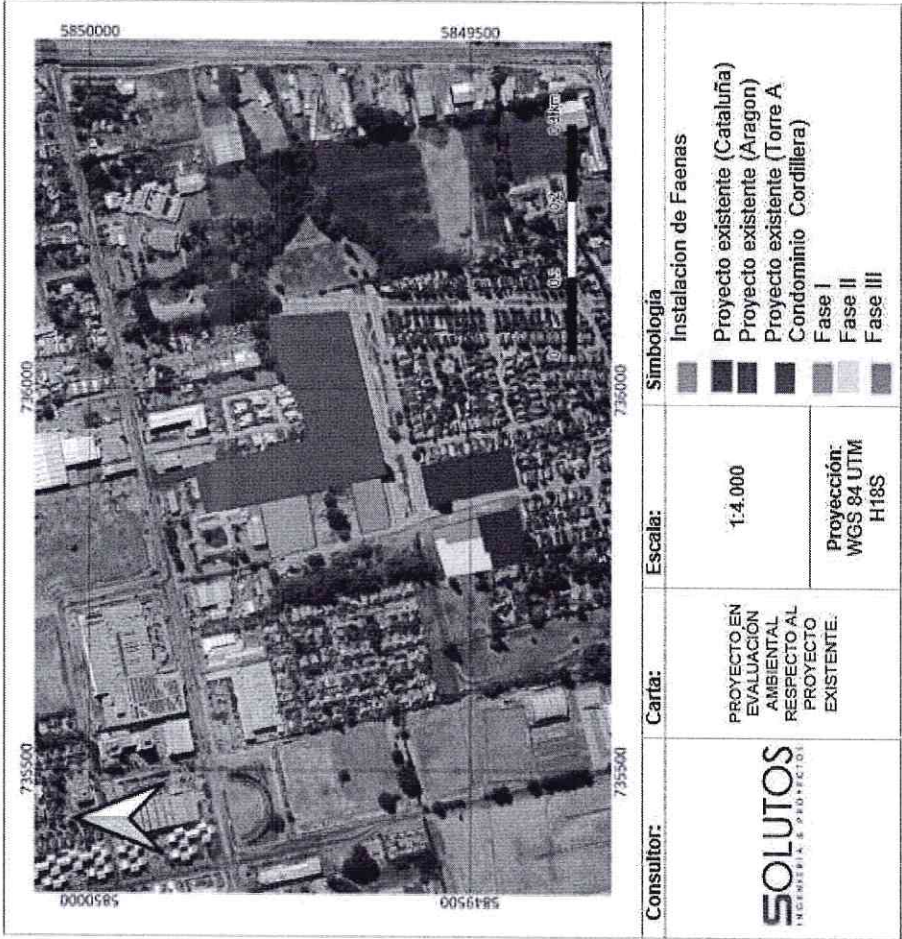
UBICACIÓN

El proyecto se localiza en la comuna de los Ángeles, específicamente en las propiedades identificadas como Lotes Rol 1100-12 y Rol 1100-14, situados en Avda. Cordillera.

PLANO DE OBRA

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima	Duración
Construcción	86	100	52 meses
Operación	7	15	
Cierre	0	0	

Figura 1. Proyecto en evaluación ambiental respecto al proyecto existente.



Fuente: Elaboración propia.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 27.444, modificada por la Ley N° 27.465.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente enlace:
<https://doc.digob.cl/validador/GJTIHN-910>

VINCULACION CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL

ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO (ERD)

En la Adenda, el titular corrigió la referencia a la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), incorporando la versión actualizada 2023. El titular declara vinculación con **9 Objetivos Estratégicos de la ERD 2023**, de los cuales **3 presentan observaciones** por tratarse de una vinculación genérica y sin compromisos verificables mínimos indicadores de cumplimiento. Los vacíos se concentran en **calidad de vida urbana, empleo local y gestión/eficiencia hídrica**. Las observaciones se presentan en la siguiente tabla:

LINEAMIENTO		LINEA E1. CALIDAD DE VIDA. ASEGURA EL BIENESTAR INTEGRAL EN TODO EL CICLO DE VIDA DE LAS PERSONAS QUE HABITAN EN LA REGIÓN	
OBJETIVO ESTRATEGICO		SÍNTESIS DE RESPUESTA DEL TITULAR	OBSERVACIONES ADENDA
OE E1.1. ALCANZAR EL DESARROLLO PLENO DE LOS HABITANTES, CON EQUIDAD, INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL Y VIDA DIGNA, REDUCIENDO SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD, CON ÉNFASIS EN NIÑAS, NIÑOS, ADOLESCENTES Y PERSONAS MAYORES.	OE E1.1.1. ASEGURAR EMPLEO DIGNO Y DE CALIDAD. (FORMAL, REMUNERACIÓN JUSTA, CUMPLIMIENTO)	El titular del proyecto señala que aportaría con áreas verdes, pavimentación y accesibilidad universal.	Se solicita al titular precisar indicadores verificables (m² de áreas verdes/habitante, % de accesibilidad universal, infraestructura de riego), comprometiendo su cumplimiento en la RCA., mediante compromiso voluntario.
	OE E1.2. ASEGURAR EL SUMINISTRO SUSTENTABLE Y EQUITATIVO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y BIODIVERSIDAD.	El titular del proyecto compromete preferencia por contratación de mano de obra local.	Se solicita detallar el porcentaje de contratación de trabajadores locales (profesionales y no profesionales) y mecanismos de verificación (planillas, contratos), reflejado en un Compromiso Voluntario
LINEAMIENTO		LINEA E4. PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA. APORTA AL BIENESTAR DE LAS PERSONAS Y PROMUEVE EL DESARROLLO DE LA REGIÓN A TRAVÉS DE LA PLANIFICACIÓN Y EL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO. IMPULSA EL INCREMENTO DE LA INVERSIÓN TANTO PÚBLICA COMO PRIVADA EN INFRAESTRUCTURA, GENERANDO UN IMPACTO POSITIVO EN LA COMUNIDAD.	
OE E4.2. ASEGURAR EL SUMINISTRO SUSTENTABLE Y EQUITATIVO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y BIODIVERSIDAD.	OE E4.2.1. ASEGURAR EL SUMINISTRO SUSTENTABLE Y EQUITATIVO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y BIODIVERSIDAD.	Se menciona en forma general el uso eficiente del recurso hídrico.	El proyecto debe mostrar coherencia con la gestión sustentable del agua en la región.
	OE E4.2.2. ASEGURAR EL SUMINISTRO SUSTENTABLE Y EQUITATIVO DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO, ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y BIODIVERSIDAD.	Se menciona en forma general el uso eficiente del recurso hídrico.	Se solicita comprometer medidas concretas en áreas verdes y operación (especies nativas de bajo consumo, sistemas de riego eficientes, manejo de aguas lluvias), con indicadores verificables de implementación.



VINCULACION CON POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DEL DESARROLLO REGIONAL

POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS 2024 -2035 (PPRGRSD)

En la Adenda, el titular incorporó la vinculación con la Política Regional de Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios 2024–2035. El proyecto establece vinculación con **2 objetivos específicos y 4 lineamientos de la Política Regional**. Para el objetivo 2, lineamiento 2.3 se presenta una observación en la siguiente tabla:

OBJETIVO ESPECÍFICO		2. REDUCIR LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS QUE LLEGAN A LOS RELLENOS SANITARIOS	
LINEAMIENTO	SÍNTESIS DE RESPUESTA DEL TITULAR	OBSERVACIONES ADENDA	
PROMOVER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA GRSD.	considera dentro de las charlas de inducción a los trabajadores, indicaciones para el correcto manejo de los residuos en la fase de construcción.	La respuesta es declarativa. Se solicita definir un plan de educación ambiental y sensibilización para residentes y trabajadores, con metas de participación y trazabilidad de materiales reciclados, formalizándolo en un compromiso voluntario.	



VINCULACION 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)

En la Adenda, el titular presenta vinculación con la **PRCBB 2022–2035**, señalando que **el proyecto no se relaciona, ni tampoco se contrapone** a los 4 objetivos estratégicos de la política.

En este contexto, **no se formulan observaciones** respecto a la vinculación con la PRCBB, dado que la declaración del titular es consistente y no existen antecedentes que indiquen conflicto con los objetivos estratégicos de la política.

ESTRATEGIA REGIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACION PARA LA REGIÓN DEL BIOBÍO (CTCI)

En la Adenda, el titular presenta vinculación con la Estrategia Regional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) Biobío, señalando coherencia general con la Estrategia y vinculación positiva con dos ejes: transformación territorial sostenible y fortalecimiento de capacidades laborales.

El titular reconoce que el proyecto no constituye una iniciativa tecnológica o de innovación en sentido estricto, pero argumenta que la incorporación de buenas prácticas constructivas y ambientales permite alinearlo con los principios de sustentabilidad promovidos por la Estrategia.

En este contexto, la vinculación declarada es suficiente y no contradice la Estrategia CTCI vigente, por lo que no se formulan observaciones.



PRONUNCIAMIENTO

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/GJTIHN-910>

Según los antecedentes presentados, este Gobierno Regional, no se puede pronunciar respecto a si el proyecto genera o presenta los efectos, características o circunstancias indicados en el artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, hasta que el titular aclare las observaciones indicadas en este documento.

En cuanto a las observaciones planteadas, el titular del **MODIFICACIÓN DE PROYECTO CONDOMINIO CORDILLERA Y CONSTRUCCIÓN EDIFICIO STRIP CENTER, LOS ÁNGELES** responde observaciones **Sin embargo persisten las siguientes:**

Respecto de la **Estrategia Regional de Desarrollo (2015-2030, actualizada 2023)** :

1. LE 01/ OE 1.1.

Se solicita al titular precisar indicadores verificables (m² de áreas verdes/habitante, % de accesibilidad universal, infraestructura de riego), comprometiéndose su cumplimiento en la RCA., mediante Compromiso voluntario.

2. LE 01/ OE 1.2.

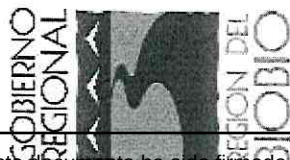
Se solicita detallar el porcentaje de contratación de trabajadores locales (profesionales y no profesionales) y mecanismos de verificación (planillas, contratos), reflejado en un Compromiso Voluntario

3. LE 04/ OE E4.2. El proyecto debe mostrar coherencia con la gestión sustentable del agua en la región. Se solicita comprometer medidas concretas en áreas verdes y operación (especies nativas de bajo consumo, sistemas de riego eficientes, manejo de aguas lluvias), con indicadores verificables de implementación.

Respecto de la **Política Regional de Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios 2024–2035**

1. 02/ I2.3.

La respuesta es declarativa. Se solicita definir un **plan de educación ambiental y sensibilización** para residentes y trabajadores, con metas de participación y trazabilidad de materiales reciclados, formalizándolo en un compromiso voluntario.



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/GJTIHN-910>

ADENDA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL MODIFICACIÓN DE PROYECTO CONDOMINIO CORDILLERA Y CONSTRUCCIÓN EDIFICIO STRIP CENTER, LOS ÁNGELES

Concepción, septiembre 2025

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

