

Concepción, 11 de agosto de 2023.

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

CERTIFICADO N°7551e20

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 : Extraordinaria N°20.
Fecha : 11 de agosto de 2023.
Lugar : Forma remota, vía zoom.

⇒ Conocida la propuesta de la Presidenta de la Comisión de Medio Ambiente, Consejera Ana Araneda G., presentado por el Ejecutivo mediante:

⇒ Documento: Ord N° 2469 de fecha 07/08/2023.

⇒ Así acordó: aprobar **Ord. N° 2469 de fecha 07/08/2023, que como primer punto solicita pronunciamiento sobre: EIA: “Parque Eólico El Rosal”, comuna de Los Ángeles.**

El proyecto consiste en la construcción y operación de un nuevo Parque Eólico conformado por hasta veintiocho [28] aerogeneradores de hasta 6,6 [MW] de potencia unitaria. la cual se evacuará a través de una Línea de Transmisión de circuito simple de 220 [kV] de una extensión aproximada de 5,1 [km], desde la subestación elevadora del Parque Eólico, denominada S/E Dalia hasta la Subestación El Rosal, existente.

Sobre la iniciativa y en relación a lo presentado por el titular, el ejecutivo plantea como evaluación y propuesta de respuesta de acuerdo a lo presentado en el DIA, lo siguiente:

De acuerdo a lo presentado en el EIA, se solicita al titular lo siguiente:

LE1/OE 1.1.

El proyecto al emplazarse en una zona rural de la comuna de Los Ángeles genera la mayor parte de sus impactos (significativos y no significativos) sobre estos territorios, por lo que se le solicita al titular indicar, aclarar y detallar acciones que vayan a contrarrestar estos efectos o en ayuda del territorio donde se emplazará el proyecto para todas sus fases.

Además, se solicita al titular indicar medidas concretas sobre los principios de este lineamiento “promover condiciones de equidad, seguridad, vida digna y cuidado medioambiental, con énfasis en la inclusión social y la integración de territorios rurales”

LE1/OE 1.3.

Si bien el titular señala que el proyecto no se relaciona con el objetivo estratégico citado, el proyecto se emplaza totalmente en territorio rural, por lo la relación con dicho objetivo estará implícita, de acuerdo a lo anterior y en relación al objetivo estratégico citado que señala “Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales”, se le solicita al titular indicar, de manera clara, como el proyecto mejorará las condiciones en territorios rurales asumiendo la pérdida de estos espacios producto de la ejecución del proyecto.

LE1/OE 1.4

A juicio de este servicio el proyecto, la relación con este objetivo estratégico debe mejorarse toda vez que existen impactos significativos y no significativos a componentes ambientales vitales para la biodiversidad y para las comunidades cercanas. En relación a lo anterior se solicita al titular realizar un análisis de los servicios ecosistémicos de los componentes ambientales que serán intervenidos por el proyecto, cuantificar dichos S.E. y analizar si las medidas de reparación, compensación, mitigación y compromisos ambientales voluntarios son capaces de contrarrestar los efectos negativos del proyecto, en caso de no ser suficientes se sugiere incorporar nuevas medidas para no tan solo contrarrestar si no que mejorar la situación inicial de la zona de emplazamiento del proyecto.

LE2/OE 2.1

En relación al compromiso señalado por el titular sobre “aporte local en la cadena de valor”, se le solicita aclarar y detallar las acciones de las cuales serán beneficiadas las personas que habitan el territorio donde se emplaza el proyecto.

Si bien el titular señala una amplia oferta de empleos, estos serán para la fase de construcción que dura 2 años aproximadamente, se le solicita al titular señalar que medidas plantea para la operación del proyecto en materia de empleos, esto dado que es la fase que más se extiende en el tiempo (33 años) y solo requiere como máximo 11 personas.

LE2/OE 2.2

Al respecto de los encadenamientos productivos y de los procesos de terciarización de servicios, se le solicita al titular garantizar y exigir que las empresas encadenadas al proyecto, sin importar la actividad realizada, cumplan al pie de la letra lo declarado y exigido al titular del proyecto durante la presente evaluación ambiental. Lo anterior con el objetivo de prevenir nuevos impactos no declarados producto de una operación deficiente en las tareas encomendadas.

LE2/OE 2.5.

Al respecto se le solicita al titular aclarar y detallar su CAV denominado “promoción de acceso a la energía” señalar si considera algún fondo o ayuda para proyectos de energías limpias, ya sea para espacios comunes o viviendas particulares que se interesen en la temática, apoyando de esta forma al desarrollo de los territorios rurales.

LE2/ OE 3.3.

Al respecto se solicita al titular indicar si considera dentro de sus compromisos ambientales voluntarios el apoyo de alguna forma a las comunidades, organizaciones del área de emplazamiento del proyecto.

LE4/ OE 4.2

Al respecto se le indica al titular que si bien el declara que el proyecto no se relaciona con el objetivo 4.2, el proyecto toda vez que ejerce impactos sobre el territorio en el cual se pretende emplazar afectando de esta forma positiva o negativamente a alguno de los criterios planteados se relacionará con el objetivo citado, en este caso calidad ambiental. De acuerdo a lo anterior y en relación al efecto sinérgico del proyecto, su entorno y la calidad ambiental de este, toda vez que el proyecto se encuentra emplazado en una zona con numerosos proyectos con RCA de diversa índole, predominando proyectos energéticos tanto fotovoltaicos, eólicos e hidroeléctricos, se solicita al titular señalar la relación de la comunidad con estos proyectos de acuerdo a lo levantado en las actividades tempranas de participación y si estas actividades influyeron o no en el diseño del proyecto, es decir si las opiniones de la comunidad fueron consideradas o no a la hora de diseñar el proyecto.

Por otra parte, el proyecto se encuentra emplazado cercano al relleno sanitario de Laguna Verde, de hecho, según información declarada por el titular en el informe de uso del territorio existe un aerogenerador ubicado a menos de 200 metros del relleno citado. Por lo tanto se le solicita al titular indicar si ha tenido acercamientos con la empresa titular del relleno sanitario y si la materialización del proyecto afectará o no el normal funcionamiento del relleno, además se le solicita al titular realizar un análisis con respecto a la avifauna presente exclusivamente en inmediaciones del relleno sanitario, específicamente en la fase de operación del proyecto y si esta provocaría o no un aumento en la mortalidad de estas por efectos del funcionamiento de los aerogeneradores cercanos.



LE4/ OE 4.4

En relación al objetivo estratégico y en específico a la promoción de la relación sustentable entre territorios y su entorno natural, y como el proyecto pudiese o no afectar esta relación desde el escenario actual, teniendo en consideración que según la “guía aplicación de 38 parques eólicos en el seia” indica que “internacionalmente, se reconoce una distancia mínima de 500 m entre viviendas y aerogeneradores para controlar los impactos por ruido” (Cave 2013) y que el proyecto en su línea base declara que todas las viviendas están a una distancia igual o superior a lo indicado, además que en el estudio de ruido se aprecia que en fase de operación existen numerosos receptores que si bien cumplen la norma están muy cerca del límite indicado. Se solicita al titular indicar de qué forma garantizará que la distancia mínima recomendada por la legislación internacional de 500 metros se mantendrá durante la presente evaluación ambiental, la fase de construcción del proyecto y con mayor importancia aún durante la fase de operación del proyecto, esto considerando que si dicha distancia mínima varía pudiese generar impactos no declarados en la presente evaluación.

Por otra parte, se solicita al titular aumentar los fotomontajes presentados en el anexo del informe de paisaje, sobre todo para el PO3, toda vez que reviste una cercanía entre el aerogenerador y viviendas según su informe de uso del territorio.

LE5/ OE 5.3.

De acuerdo a lo señalado por el titular en materia de excavaciones para la instalación de las fundaciones de los aerogeneradores donde las excavaciones serán de 4m aproximadamente, y según las prospecciones realizadas en calicatas y sondajes donde existe presencia de agua en profundidades desde 0,5m, se le solicita al titular indicar y detallar sobre qué actividades corresponderá la acción de agotamiento de napas o evacuación de aguas y señalar que efectos podría tener esta acción sobre las comunidades cercanas tanto para posibles inundaciones o pérdida de disponibilidad del recurso para pozos cercanos (incluidos APR).

LE5/ OE 5.4.

De acuerdo a lo señalado por el titular en la relación con el objetivo citado, considerando la frase final del objetivo “resguardar un suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional” y reconociendo el funcionamiento de la matriz y distribución energética del país, se le solicita al titular indicar como la generación eléctrica de este proyecto asegurará o mejorará el suministro dentro de la región del Biobío.

LE7/OE 7.2.

De acuerdo a los últimos eventos meteorológicos relacionados con precipitaciones extremas y derivando en zonas inundadas, se le solicita al titular indicar de qué forma el proyecto aborda dichos eventos y su relación con la comunidad, toda vez que se prevé que el proyecto intervenga cauces y realice movimientos de tierra, se le solicita también incluir en su plan de emergencias y contingencias canales de comunicación con las comunidades cercanas.

LE7/OE 7.4.

Al respecto se solicita al titular facilitar la comunicación con las comunidades en las actividades propuestas por el servicio de evaluación ambiental en el marco de la ley, proporcionar material claro y preciso de los aspectos relevantes del proyecto.

Con relación a la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad 2022 – 2035

Con relación a la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad 2022 - 2035

De acuerdo a lo indicado por el titular en cuanto a la relación analizada, se debe indicar que dicha relación es por mera intervención del proyecto sobre el componente natural citado, de acuerdo a esto se le solicita indicar medidas claras, más allá del mero cumplimiento de la obligación debido a su impacto significativo declarado, de cómo el proyecto aportará de manera colaborativa al objetivo citado de la política pública de conservación de la biodiversidad, de ser necesario traducir dichas medidas en un compromiso ambiental voluntario sobre conservación de la biodiversidad.

Se solicita al titular realizar un análisis geográfico con las capas de “sitios prioritarios” e infraestructura ecológica” contenidos en la Política Pública, el material se encuentra disponible en formato shp y kmz, descargables en el siguiente link: <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>



En el análisis del tema la presidenta señala que el 21 de agosto viajará a Santiago con los dirigentes del sector para entrevistarse con la Ministra de Medio Ambiente y plantear las observaciones e inquietudes de los vecinos sobre este tema. Agrega que los datos del censo que se señalan, no son los actualizados. Menciona que se ha hecho un trabajo con los cores de la provincia y concejales.

Consejera Alicia Yáñez, plantea que le preocupa la dimensión del proyecto, solicitándose muchas cosas a la empresa que no ha respondido con claridad, por lo que se debe solicitar en forma más categórica las respuestas en aspectos como la mirada a futuro por la extensión de las hectáreas y la visión de la provincia de Biobío.

Core Camila Arriagada plantea que se conozca un mapa que georreferencie todos los proyectos que se realizan en la región. Solicita además oficial a nivel parlamentario a la comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, respecto de un proyecto de ley sobre el que se está trabajando en este tema. Solicita también anexar al pronunciamiento el voto político aprobado en este tema.

Core Javier Sandoval plantea que se convoque al parlamento para discutir los proyectos que existen y apuntan a terminar con el fraccionamiento de este tipo de iniciativas. Solicita invitar a las organizaciones para trabajar en esta comisión. Reitera que a la plataforma de georreferenciación se agreguen los proyectos eólicos. Sobre el voto político, menciona que existe y se debiera anexar a este tipo de pronunciamiento.

Consejera Teresa Stark, ratifica que se han tenido varias reuniones con los vecinos y sus organizaciones en el territorio apoyándolos.

Consejera Tania Concha plantea que el presidente de la comisión de Gobierno convoque a los parlamentarios de la región, para analizar los temas medio ambientales en distintas comunas y zonas.

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

⇒ Así acordó: aprobar Ord. N° 2469 de fecha 07/08/2023, se analizó solicitud pronunciamiento sobre: DIA: “Normalización y Ampliación–Subestación María Dolores 220Kv”, comuna de Los Ángeles.

El proyecto consiste en normalizar la actual condición de la subestación María Dolores. Considera la ampliación de la actual subestación.

Sobre la iniciativa y en relación a lo presentado por el titular, el ejecutivo plantea como evaluación y propuesta de respuesta de acuerdo a lo presentado en el DIA, lo siguiente:

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo, el titular realiza vinculación con el instrumento en todos sus lineamientos y objetivos. Se realizan las siguientes objetivaciones:

Los fundamentos presentados son muy generales, y no hacen relación entre las emisiones e impactos del proyecto en sus diferentes etapas, y sus acciones y/o compromisos para abordar dichos impactos. Se solicita al titular realizar nuevamente la vinculación entre el proyecto y la estrategia Regional de Desarrollo teniendo en cuenta esta observación.

Se solicita al titular que señale si el proyecto considera mano de obra local, asimismo se le solicita vincular este antecedente con los objetivos 3,1 y 3,2.

Se solicita al titular señalar si ha realizado trabajo complementario con el municipio y las comunidades cercanas al proyecto. De ser así describir cómo ha sido este trabajo, si hay preocupaciones de los habitantes y cómo se están abordando y si se han tomado medidas.

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Política Regional de Biodiversidad:

4. Se solicita al titular realizar nuevamente el análisis, toda vez que lo presentado es genérico y no realiza ninguna vinculación entre el proyecto y el instrumento. El proyecto señala en su DIA las emisiones e impactos del proyecto en sus diferentes etapas, en este sentido hay objetivos específicos de la política que pusiesen ser compromisos voluntarios a implementar.

En el análisis del tema la consejera Javiera Vargas, sobre el uso del suelo futuro plantea el cuidado que se debe tener y pueda ser prevenido con alguna compensación respecto de esta obra por la cantidad de agua que se tendrá que utilizar, ello dada la crisis de cambio climático

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

⇒ Así acordó: aprobar Ord. N° 2469 de fecha 07/08/2023, se analizó solicitud pronunciamiento sobre: EIA ADENDA: “Parque Eólico Rinconada”, comuna de Los Angeles-Laja.

El proyecto consiste en la construcción y operación de un parque eólico con su línea de transmisión eléctrica asociada, para la generación de energía eléctrica, a partir de la energía cinética del viento. Tendrá una potencia máxima instalada de 258 MW y estará conformado como máximo por 43 aerogeneradores,

Sobre la iniciativa y en relación a lo presentado por el titular, el ejecutivo plantea como evaluación y propuesta de respuesta de acuerdo a lo presentado en el DIA, lo siguiente:

En primer es importante señalar que la ADENDA que se presenta modifica muchos aspectos del proyecto original.

El ICSARA consideró las observaciones emitidas desde este Gobierno Regional. Se le solicita al titular aclarar si las fajas de servidumbre donde irán soterradas las líneas de conexión entre aerogeneradores generarán segmentación de predios de actividades relacionados con la situación original de dichos terrenos, esto puesto que sobre dichas fajas no se puede efectuar actividades. Lo anterior en virtud del cumplimiento del OE3 sobre énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales. Finalmente, en relación con este lineamiento se le indica al titular que debe profundizar en su análisis sobre el efecto sombra, que si bien existe en modelaciones y acápites que tratan el efecto sombra intermitente o “shadow flicker” y su medida de compensación asociada que implica la detención de ciertas condiciones de los aerogeneradores, no es tratado el tema de la sombra permanente que podrían recibir eventualmente ciertos receptores cercanos, se solicita al titular una profundización del análisis al respecto y una modelación si fuese necesario de dicho efecto.

Respuesta:

Tal como indica el observante, las líneas efectivamente irán soterradas, y cabe agregar que su desarrollo se proyecta dentro de la denominada faja de proyecto, la cual corresponde a la zona donde se proyecta el camino de interconexión, línea de interconexión eléctrica y sobre ancho. La Faja es proyectada a través de terrenos de uso actual preferentemente forestal y silvoagropecuario, ésta generará segmentación de los predios por todo el periodo de vida útil del proyecto. Por otro lado, desde el punto de vista de las actividades relacionadas, por ejemplo, explotación forestal y/o silvoagropecuarias se descarta segmentación, lo anterior dado que la presencia y operación del parque interfieren el desarrollo de las actividades, por el contrario muchas veces los caminos internos constituyen elementos importantes para la mejora del desarrollo de las actividades, lo anterior dado que los caminos internos serán sometidos a mantención periódica, lo que asegura buena transitabilidad de personas, equipos, maquinarias y productos derivados. Finalmente, cabe destacar que no se prevé cercado de la faja, por lo tanto, no se contrapone con el cumplimiento del Objetivo Estratégico 3. Énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales.

Es importante señalar que, a través de la revisión de documentos científicos, no se encontró evidencia de que la operación de los parques eólicos sean las causantes de la epilepsia, sino de eventos que desencadenan ataques de esta en personas que padecen de la enfermedad. Se debe destacar que los 42 aerogeneradores utilizados por el Proyecto Parque Eólico Rinconada tienen una velocidad de giro de aspas de 0,07 – 0,20 Hz (Hertz), la que se encuentra debajo del valor de 2-3 Hz30 relacionado a los casos más extremos de epilepsia fotosensible registrado y más alejado de los valores comunes de 15 y 20 Hz 31. Así mismo, la sombra evoluciona tal como lo hace la sombra de un árbol, de una casa o de un poste, donde su paso por los objetivos vivos inertes es lenta e inocua, es decir no tiene ningún efecto sobre la salud de las personas y animales. Además, es importante destacar que la sombra sombras dependen de factores climáticos, por ejemplo, si existe neblina no existiría el efecto, además de las condiciones propias de cada vivienda por ejemplo que tengan barreras naturales que hoy impidan recibir la sombra del AG.



Se le solicita al titular revisar la vinculación del Proyecto con la ERD, con todos los lineamientos y objetivos, para fundamentar y en cómo y en qué medida el Proyecto es un aporte o no a la ERD, con especial énfasis en las acciones del Proyecto que podrían impactar negativamente en el desarrollo del instrumento y por lo tanto de la región.

RESPUESTA: El titular realiza vinculación con la ERD desactualizada.

Se solicita al titular realizar la vinculación del Proyecto con la ERD actualizada. Teniendo especial énfasis en la calidad de vida de los habitantes del territorio. Es importante señalar que el análisis de la vinculación del proyecto con la ERD debe ser fundado, teniendo en cuenta lo que señala el instrumento y los impactos en el medio físico y humano que genera el proyecto, los compromisos que adoptará el titular. Se solicita al titular que dentro del análisis también incorpore resultados del proceso de participación señalado en la “Adenda Ciudadana” a los lineamientos y objetivos de desarrollo de la región y a la calidad de vida de los habitantes del territorio donde se emplaza el proyecto.

En el análisis del tema, presidenta menciona que se han hecho cambios en la iniciativa por lo que cree se debe hacer una reevaluación al ingreso del proyecto. Además, indica que existe una nueva guía del SEA por el cambio climático lo que pide debe quedar considerado. En la provincia del Biobío existe una intensidad de parques eólicos, por lo que pidió la entrevista con la Ministra de Medio Ambiente para ver este tema mientras que el 21 de agosto se entrevistará con la directora del SEA y los vecinos afectados.

Core Alicia Yáñez, plantea que además se coordine una visita al territorio con la Ministra de Energía y la directora del SEA. Agrega que en el informe se habla de dejar una familia aislada, lo que es preocupante pues debe tener camino de acceso libre, pues eso atenta contra el derecho humano básico que es el territorio donde se realizan celebraciones como comunidad.

Core Tania Concha, señala que se pone a disposición para ayudar a gestionar una visita a la ministra de Medio Ambiente para plantear las problemáticas que se están analizando y que cruzan los territorios.

Consejera Camila Arriagada plantea tomar un acuerdo como comisión para ver si es pertinente hacer una solicitud de consulta indígena y si ya se hizo se podría respaldar esa gestión, además anexar al pronunciamiento del proyecto el que quede claro la no conformidad y que se sume el voto político existente respecto de los parques eólicos.

Presidenta de la comisión aclara que la ley permite que una persona natural pueda hacer solicitud de consulta indígena. Del ejecutivo se señala que eso además puede quedar como observación.

Core Javier Sandoval, solicita reeditar un voto político mejorado respecto de los otros proyectos.

- Consejera Javiera Vargas, menciona que la comisión nacional de energía tiene un modelo muy antiguo de implementación de proyectos en la zona, donde también está el tema de las torres de alta tensión.

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

⇒ Así acordó: aprobar Ord. N° 2469 de fecha 07/08/2023, se analizó solicitud pronunciamiento sobre: DIA ADENDA COMPLEMENTARIA: “Edificio Lincoyán”, comuna de Concepción

El proyecto consiste en la construcción y habilitación de 342 departamentos distribuidos en un edificio de 24 pisos más azotea. El edificio contará con un total de 168 estacionamientos vehiculares y 142 bicicleteros para el proyecto en su totalidad.

Sobre la iniciativa y en relación a lo presentado por el titular, el ejecutivo plantea como evaluación y propuesta de respuesta de acuerdo a lo presentado en el DIA, lo siguiente:

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo, el titular realiza vinculación con el instrumento en todos sus lineamientos y objetivos. Se realizan las siguientes observaciones:

La vinculación con el instrumento es débil. Quedan fuera aspectos relevantes que perfectamente podrían ser vinculados a la ERD, como por ejemplo el impacto sobre la calidad de vida, espacios recreacionales, el reciclaje, la mano de obra, que son aspectos con los que el proyecto podría vincularse de forma positiva con los lineamientos y objetivos de desarrollo regional, pero el titular no realiza dicho análisis.

De las observaciones realizadas, enviadas al SEA vía Ord. 586 de fecha 23/02/2023, hay observaciones que no fueron consideradas en el ICSARA, por lo que el titular no dio respuesta a ellas.

Dado que esta es la última instancia de revisión, se solicita que quede constancia en el ICE, que el titular realiza vinculación débil con la Estrategia Regional de Desarrollo.

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Política Regional de Biodiversidad:

No aplica, proyecto ingresó antes de la vigencia del instrumento.

En el análisis del tema presidenta de la comisión señala que ha estado enviando a los Cores las fechas de los procesos de consulta ciudadana para que puedan compartirlo con las comunidades, pero no existió solicitud de participación ciudadana para que se haga ese proceso administrativo, por lo que llama a la responsabilidad y acompañar a las comunidades desde el inicio y no cuando los procesos se están cerrando.

Consejero Javier Sandoval, señala que se envió un informe a los Cores y pide que se anexe a los pronunciamientos en los objetivos 1 y 2.2. Señala que no hay respuestas al medio humano y sobre el impacto vial, agregando que ve ausencia de participación ciudadana, respuestas insuficientes, incompatibilidad con el PRC de Concepción, por eso recomienda un voto político que implique reingreso a evaluación ambiental como estudio de impacto ambiental y que se respete la voluntad en el plan regulador vigente.

Presidenta menciona que no ha visto un informe sobre el tema, llamando a la responsabilidad en la participación ciudadana, cuando los procesos se inician y no cuando están terminados

Consejera Camila Arriagada lamenta que no pudiesen estar en la comisión los vecinos pues están demandando que se considere un estudio de impacto ambiental, así como está pendiente invitar al concejo municipal.

Analizado el tema se menciona que, por tratarse de una sesión extraordinaria, el análisis del voto político queda para una próxima reunión de comisión.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 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.

IAU/agb.

ORD. N° 2469

ANT.: Ord. SEA N° 202308102150, de fecha 30.06.2023
Ord. SEA N° 202308102172, de fecha 21.07.2023
Ord. SEA N° 202308102176, de fecha 26.07.2023
Ord. SEA N° 202308102179, de fecha 28.07.2023

MAT.: Solicita pronunciamiento sobre:
1.- EIA "Parque Eólico El Rosal"
2.- DIA "Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV"
3.- EIA adenda "Parque Eólico Rinconada"
4.- DIA adenda complementaria "Edificio Lincoyán"

Concepción, 07 AGO. 2023

DE: BLAS ARANEDA SEA
JEFE DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBIO

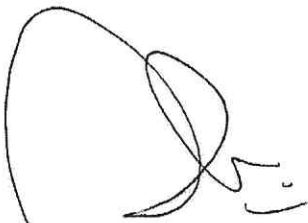
A: RODRIGO DÍAZ WÖRNER
PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBIO

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	202308102150, de fecha 30.06.2023 Plazo de respuesta: 11.08.2023	EIA "Parque Eólico El Rosal"	Consiste en la construcción y operación de un nuevo Parque Eólico conformado por veintiocho [28] aerogeneradores de hasta 6,6 [MW] de potencia unitaria, la cual se evacuará a través de una Línea de Transmisión de circuito simple de 220 [kV] de una extensión aproximada de 5,1 [km], desde la subestación elevadora del Parque Eólico, denominada S/E Dalia hasta la Subestación El Rosal, existente Se localiza en la comuna de Los Ángeles.
2	202308102172, de fecha 21.07.2023 Plazo de respuesta: 11.08.2023	DIA "Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV"	Consiste en normalizar la actual condición de la subestación María Dolores. Considera la ampliación de la actual subestación. Se localiza en la comuna de Los Ángeles.
3	202308102176, de fecha 26.07.2023 Plazo de respuesta: 17.08.2023	EIA Adenda "Parque Eólico Rinconada"	Consiste en la construcción y operación de un parque eólico con su línea de transmisión eléctrica asociada, para la generación de energía eléctrica, a partir de la energía cinética del viento. Tendrá una potencia máxima instalada de 258 MW y estará conformado como máximo por 43 aerogeneradores. Se localiza en la comuna de Los Ángeles – Laja.

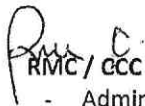
4	202308102179, de fecha 28.07.2023 Plazo de respuesta: 11.08.2023	DIA Adenda complementaria "Edificio Lincoyán"	Consiste en la construcción y habilitación de 342 departamentos, distribuidos en un edificio de 24 pisos más azotea. El edificio contará con un total de 168 estacionamientos vehiculares y 142 bicicleteros para el proyecto en su totalidad. Se localiza en la comuna de Concepción.
---	--	---	--

Atentamente;

BLAS ARANEDA SEA
 JEFE DIVISION DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
 GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

Inc.: Reportes de las actividades o proyectos descritos (4)


 RMC/ GCC

- Administrador Regional (S), Sr. Iván Valenzuela
- División de Planificación y Desarrollo Regional (DIPLADE)
- Oficina de Partes

VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

ORD. N° 202308102150

Concepción, 30 de Junio de 2023

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

DE: Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Señor Blas Germán Araneda Cea
Jefe de División de Planificación
Gobierno Regional, Región de Biobío

A través del presente comunico a usted que el señor Pablo Rodolfo Espinosa Aguirre, en representación de Engie Energía Chile S.A., ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 30 de junio de 2023 el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico El Rosal".

Dicho Estudio 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 11 de agosto de 2023. 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.

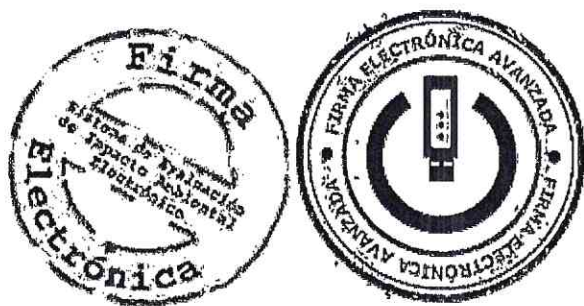
Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/CUN

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Eólico El Rosal".
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío".
- Oficina de Partes.



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 30-06-2023 11:24:05:597 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

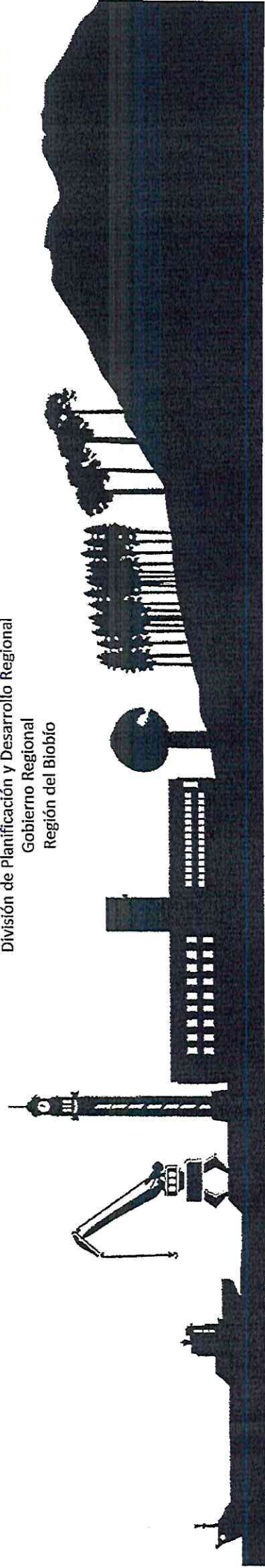
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/06/30/a6ea-6336-47b8-8ae4-d063c212fe22>

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

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Parque Eólico El Rosal

Concepción, julio 2023

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



ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

NOMBRE	Parque Eólico El Rosal
ETAPA	Estudio de Impacto Ambiental
TITULAR	Engie Energía Chile S.A.
REP. LEGAL	Pablo Espinosa Aguirre
TIPOLOGÍA	Primaria "c) Centrales generadoras de energía mayores a 3MW" Secundaria b.1 Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 [kV]). El Proyecto que se somete a evaluación corresponde a un Parque Eólico de aproximadamente 184,8 MW y circuitos de 33 [kV] para la conexión interna, junto a una Línea de Transmisión de 5,1 [km] de 220 [kV], lo que define el literal principal y secundario
COMUNA	Los Ángeles
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Laja, Saltos del Laja, Cabrero
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Aire, suelo, medio humano, flora, fauna

Descripción del Proyecto

En términos generales, el Proyecto consiste en la construcción y operación de un nuevo Parque Eólico conformado por hasta veintiocho [28] aerogeneradores de hasta 6,6 [MW] de potencia unitaria, que en conjunto generarán una potencia total de hasta 184,8 [MW], la cual se evacuará a través de una Línea de Transmisión de circuito simple de 220 [kV] de una extensión aproximada de 5,1 [km], desde la subestación elevadora del Parque Eólico, denominada S/E Dalia hasta la Subestación El Rosal, existente, propiedad de ENGIE Energía Chile S.A parte del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) y que no forma parte del Proyecto en evaluación.

Mano de Obra

Fase	Mínimo	Máximo
Construcción	300	450
Operación	11	11
Abandono	110	225

ETAPAS DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
EIA	202308102150	30/06/2023	11/08/2023

Fuente: Información entregada por el titular

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el titular

ANTECEDENTES

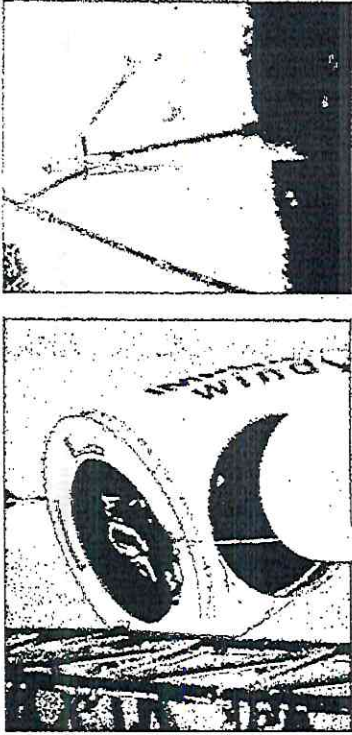
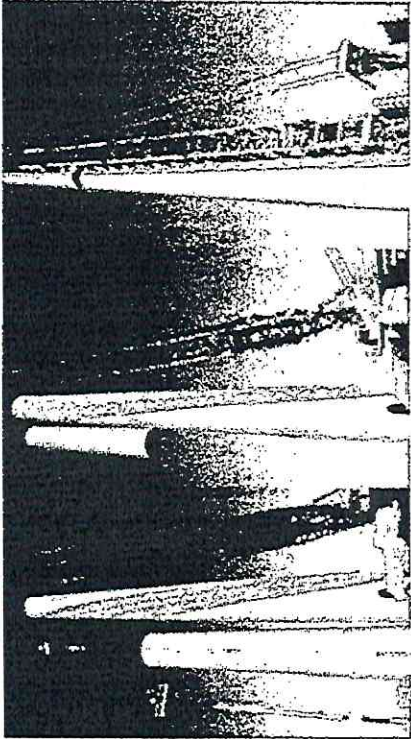
FASES

Fase de Construcción		
Fecha estimada de Inicio		Cuarto trimestre 2024.
Parte, obra o acción que establece el inicio		Habilitación de acceso instalaciones de faena.
Fecha estimada de término		Cuarto trimestre 2026.
Parte, obra o acción que establece el término		Pruebas y Puesta en Marcha.
Fase de Operación		
Fecha estimada de Inicio		Cuarto trimestre 2026.
Parte, obra o acción que establece el inicio		Puesta en Marcha del Parque Eólico.
Fecha estimada de término		Segundo trimestre 2056.
Parte, obra o acción que establece el término		Desenergización de las Instalaciones Eléctricas.
Fase de Cierre		
Fecha estimada de Inicio		Cuarto trimestre de 2057.
Parte, obra o acción que establece el inicio		Instalación de Faena para el Cierre.
Fecha estimada de término		Cuarto trimestre 2058.
Parte, obra o acción que establece el término		Abandono del Sitio.

Fuente: Elaboración Propia.

Negociaciones con interesados

En relación con lo anterior y debido a las características propias del proyecto, se confirma que el Titular del proyecto no ha realizado ni se encuentra realizando negociaciones con personas o grupos interesados, previas al ingreso del presente proyecto.



Numero de Aerogeneradores: 28
Capacidad por aerogenerador: 6,6 MW
Altura máxima (con rotor): 235 m

Fuente: Información entregada por el titular

ANTECEDENTES

Impactos Declarados por el titular

El titular declara **46** impactos ambientales de los cuales:

- 45 no significativos (jerarquía bajo, medibajo y medio)
- **01** significativos (jerarquía medio alto y alto)

De acuerdo a la evaluación de impacto ambiental del Proyecto, se concluye que se generarán impactos significativos en los siguientes componentes;

- Limnología

$$ICA = VA \times MI$$

- Índice de Calificación Ambiental
- Valor Ambiental
- Magnitud del efecto del impacto

$$MI: Ci \times P \times (3 \times In + 2 \times EX + Mo + Du + Rv + Re + Si + Pr)$$

Donde los índices son los siguientes:

- | | |
|---|---------------------------------|
| ✓ | Ci: Carácter del Impacto |
| ✓ | P: Probabilidad de ocurrencia |
| ✓ | In: Intensidad del Impacto |
| ✓ | Ex: Extensión del Impacto |
| ✓ | Mo: Momento del Impacto |
| ✓ | Du: Persistencia o duración |
| ✓ | Rv: Reversibilidad del Impacto |
| ✓ | Re: Recuperabilidad del Impacto |
| ✓ | Si: Sinergia del Impacto |
| ✓ | Pr: Periodicidad del Impacto |

ANTECEDENTES

Impactos Significativos Declarados por el titular

- Limnología y Calidad de Agua:
 - "Pérdida de individuos o ejemplares de una población de fauna íctica"
- Para los impactos significativos el titular presenta un **Plan de medidas de Mitigación**, mientras que para los impactos no significativos se proponen Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV)

Medidas de Mitigación

- Limnología y Calidad de Agua:
 - "Rescate y Relocalización de fauna íctica en sectores de intervención de cauce"
 - "Capacitación de operarios respecto a la fauna íctica del sector con el fin de minimizar la eventual pérdida de ejemplares"
- El titular no presenta medidas de reparación ni de compensación para el proyecto.

ANTECEDENTES

Impactos No Significativos Declarados por el titular

- Medio Físico
- Aumento de la concentración ambiental de gases de combustión
- Aumento de la concentración ambiental de MP10 y MP2,5
- Aumento del nivel de presión sonora
- Aumento del nivel de vibraciones
- Alteración de las condiciones de luminosidad sobre receptores por el efecto sombra parpadeante
- Intervención de cauces naturales y artificiales por actividades de construcción e instalación de infraestructura asociada al parque Eólico
- Alteración temporal de la cantidad de agua subterránea por construcción de fundaciones de aerogeneradores.
- Alteración temporal de la calidad de agua subterránea por construcción de fundaciones de aerogeneradores.
- Ecosistemas Terrestres:
- Pérdida de suelos con valor agrícola por obras permanentes del Proyecto
- Alteración de las propiedades del suelo por obras temporales del Proyecto
- Pérdida de la capacidad del suelo para sustentar biodiversidad por impermeabilización
- Pérdida de vegetación
- Pérdida de Bosque nativo (formación vegetal remanente y frágil)
- Pérdida de individuos de especies vegetales clasificadas en categorías de conservación
- Pérdida de individuos de especies endémicas
- Pérdida de individuos de flora no vascular

Ecosistemas Terrestres:

- Pérdida de hábitat de fauna silvestre
- Afectación de especies de baja movilidad (anfibios) en estado de conservación
- Pérdida de Fauna por Colisión de aves con aerogeneradores.
- Pérdida de fauna por Colisiónbarotrauma de quirópteros con aerogeneradores
- Pérdida de Fauna por Colisiónelectrocución de avifauna con Línea de Transmisión Eléctrica

Ecosistemas Acuáticos continentales:

- Cambio en las propiedades físicas y químicas del agua
- Pérdida de individuos o ejemplares de una población de fauna íctica

Elementos Naturales y Artificiales que componen el Patrimonio Cultural

- Alteración de elementos correspondientes al patrimonio cultural arqueológico durante la etapa de construcción del proyecto y específicamente aquellas que involucren movimientos de tierra y/o excavaciones
- Afectación o pérdida de restos fósiles y/o de sitios paleontológicos

Valor Paisajístico-Paisaje

- Intrusión visual por presencia de obras temporales y labores de instalación y montaje de obras permanentes
- Incompatibilidad visual por presencia de obras temporales y labores de instalación y montaje de obras permanentes
- Intrusión visual por aerogeneradores
- Intrusión visual por línea de transmisión y subestación
- Incompatibilidad visual por aerogeneradores
- Incompatibilidad visual por línea de transmisión y subestación

ANTECEDENTES

Impactos No Significativos Declarados por el titular

- Valor Paisajístico-Paisaje
- Artificialidad por obras temporales y labores de instalación y montaje de obras permanentes
- Modificación de atributos estéticos por presencia de obras temporales y labores de instalación y montaje de obras permanentes
- Artificialidad por aerogeneradores, línea de transmisión y subestación
- Modificación de atributos estéticos por presencia de campo eólico, línea de transmisión, y subestación
- Medio Humano y Medio Humano Indígena:
- Afectación de Accesos a Ruta 5 Sur, que puede afectar a la libre circulación de los grupos humanos de la entidad rural de El Rosal
- Alteración a las dinámicas de desplazamiento del GHPPi mapuche
- Alteración visual por presencia de elementos exógenos a la cultura y cosmovisión mapuche, de sitios de significación cultural que entregan a los GHPPi sentimientos de arraigo.
- Alteración visual por presencia de elementos exógenos a la cultura y cosmovisión mapuche, de sitios de significación cultural que entregan a los GHPPi sentimientos de arraigo.

Compromisos Ambientales Voluntarios

Compromiso	Código	Componente
Mejoramiento de la productividad de un sector con uso agrícola, equivalente a la superficie de las obras permanentes del Proyecto	CAV-01	Suelo
Plan de prevención de afectación de avifauna por colisiones con la Línea de Transmisión	CAV-02	Fauna terrestre
Plan de Monitoreo de Fauna Voladora (Aves y Quilópteros)	CAV-03	Fauna terrestre
Monitoreo arqueológico de excavaciones y movimientos de tierra	CAV-04	Patrimonio cultural arqueológico
Charlas de inducción arqueológicas	CAV-05	
Monitoreo paleontológico de excavaciones y movimientos de tierra	CAV-06	Patrimonio cultural paleontológico
Charlas de conocimiento general de sitios con potencial paleontológico	CAV-07	Patrimonio cultural paleontológico
Implementación de Mesas de Participación, Diálogo y Convivencia para los grupos humanos del AIMH	CAV-08	Medio Humano
Protocolo Convivencia Respetuosa durante la Construcción	CAV-09	Medio Humano
Aporte local en la cadena de valor	CAV-10	Medio Humano
Promoción de acceso a la energía renovable (asociatividad energética)	CAV-11	Medio Humano
Aporte al desarrollo local del GHPPi Mapuche -Pehuenche	CAV-12	Medio Humano
Plan de Coordinación Vial	CAV-13	Medio Humano

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

El titular presenta la relación con la actualización 2019 de la ERD 2015 – 2030

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 1. Bienestar y condiciones sociales. Mejorar el bienestar de todos los habitantes de la región, promoviendo condiciones de equidad, seguridad, vida digna y cuidado medioambiental, con énfasis en la inclusión social y la integración de territorios rurales.	OE 1.1. Condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales. Alcanzar el desarrollo integral de todos los habitantes de la región, mediante la generación de condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales para su bienestar	El Proyecto no se relaciona de manera directa con este objetivo, no obstante, el Titular instruirá al contratista a cargo de las obras la incorporación de mano de obra local, durante las fases de construcción y cierre, de acuerdo con las especialidades técnicas y grados de calificación que se requieran. Además, el Proyecto tiene como finalidad la generación de energía a partir de fuentes renovables y limpias, al aprovechar el recurso edíco y su transformación en energía eléctrica. Lo anterior, permitirá inyectar energía limpia (energía renovable no convencional o ERNC) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Por lo tanto, el desarrollo del Proyecto no impedirá concretar este objetivo de la ERD.	El proyecto al emplazarse en una zona rural de la comuna de Los Ángeles genera la mayor parte de sus impactos (significativos y no significativos) sobre estos territorios, por lo que se le solicita al titular indicar, aclarar y detallar acciones que vayan a contrarrestar estos efectos o en ayuda del territorio donde se emplazará el proyecto para todas sus fases. Además, se solicita al titular indicar medidas concretas sobre los principios de este lineamiento “promover condiciones de equidad, seguridad, vida digna y cuidado medioambiental, con énfasis en la inclusión social y la integración de territorios rurales”
	OE 1.3. Énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales. Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales.	El Proyecto no se relaciona con este objetivo, pero tampoco impedirá su desarrollo	Si bien el titular señala que el proyecto no se relaciona con el objetivo estratégico citado, el proyecto se emplaza totalmente en territorio rural, por lo la relación con dicho objetivo estará implícita, de acuerdo a lo anterior y en relación al objetivo estratégico citado que señala “Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales”, se le solicita al titular indicar, de manera clara, como el proyecto mejorará las condiciones en territorios rurales asumiendo la pérdida de estos espacios producto de la ejecución del proyecto.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 1. Bienestar y condiciones sociales. Mejorar el bienestar de todos los habitantes de la región, promoviendo condiciones de equidad, seguridad, vida digna y cuidado medioambiental, con énfasis en la inclusión social y la integración de territorios rurales.	OE 1.4. Énfasis en cuidado de medio ambiente y biodiversidad. Alcanzar condiciones medio ambientales y de biodiversidad, que permitan el desarrollo sostenible de la región y el bienestar actual y futuro de las personas que la habitan.	El Proyecto, se relaciona de manera indirecta con el presente objetivo específico ya que, al ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de un EIA da a conocer y evalúa sus externalidades compensación, además de compromisos ambientales voluntarios) para disminuir sus potenciales efectos en el entorno natural y social. A través de su calificación en el SEIA, se compromete a cumplir con la normativa ambiental vigente. Adicionalmente, durante la operación del Parque Eólico generará energía limpia, contribuyendo al proceso de descarbonización nacional, disminuyendo las Emisiones de Gas Invernadero (GEI), lo que significará un aporte a mejorar la salud y calidad de vida de las personas	A juicio de este servicio el proyecto, la relación con este objetivo estratégico debe mejorarse toda vez que existen impactos significativos y no significativos a componentes ambientales vitales para la biodiversidad y para las comunidades cercanas. En relación a lo anterior se solicita al titular realizar un análisis de los servicios ecosistémicos de los componentes ambientales que serán intervenidos por el proyecto, cuantificar dichos S.E. y analizar si las medidas de reparación, compensación, mitigación y compromisos ambientales voluntarios son capaces de contrarrestar los efectos negativos del proyecto, en caso de no ser suficientes se sugiere incorporar nuevas medidas para no tan solo contrarrestar si no que mejorar la situación inicial de la zona de emplazamiento del proyecto.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
OE. 2.1. Inversión privada y pública. Generar altos niveles de inversión pública y privada directa, orientándose principalmente a promover proyectos altamente sinérgicos locales, contribuyendo también a la inversión directa	El Proyecto se relaciona con este objetivo, ya que la instalación del Parque Edílico es una fuente de inversión privada en la Región. Además, y principalmente, durante su fase de construcción, el Proyecto requerirá de insumos o servicios que serán adquiridos a proveedores regionales o locales, contribuyendo también a la inversión directa	En relación al compromiso señalado por el titular sobre “aporte local en la cadena de valor”, se le solicita aclarar y detallar las acciones de las cuales serán beneficiadas las personas que habitan el territorio donde se emplaza el proyecto.	
LE 2. Creación de valor. Incrementar la creación de valor, desarrollando y atrayendo iniciativas e inversiones con alto y. con fuerte impacto en la potencial de crecimiento y generación de valor agregado. promoviendo prácticas que permitan desarrollar nuevos bienes y servicios, y acceder a nuevos mercados.	OE 2.2. Asociatividad y encadenamientos productivos. Fomentar la creación y crecimiento de los proyectos asociativos y los encadenamientos productivos.	El Proyecto no se relaciona, ni entorpece el desarrollo de este objetivo.	
		En relación al compromiso señalado por el titular sobre “aporte local en la cadena de valor”, se le solicita aclarar y detallar las acciones de las cuales serán beneficiadas las personas que habitan el territorio donde se emplaza el proyecto.	
		Si bien el titular señala una amplia oferta de empleos, estos serán para la fase de construcción que dura 2 años aproximadamente, se le solicita al titular señalar que medidas plantea para la operación del proyecto en materia de empleos, esto dado que es la fase que más se extiende en el tiempo (33 años) y solo requiere como máximo 11 personas.	
		Al respecto de los encadenamientos productivos y de los procesos de terciarización de servicios, se le solicita al titular garantizar y exigir que las empresas encadenadas al proyecto, sin importar la actividad realizada, cumplan al pie de la letra lo declarado y exigido al titular del proyecto durante la presente evaluación ambiental. Lo anterior con el objetivo de prevenir nuevos impactos no declarados producto de una operación deficiente en las tareas encomendadas.	

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 2. Creación de valor. OE 2.5. Energía y recursos	Incrementar la creación de valor, naturales. Promover en los	El Proyecto se relaciona de manera directa con el presente objetivo específico ya que tiene como finalidad la generación de energía a partir de fuentes renovables y limpias, al aprovechar el recurso eólico y su transformación en energía eléctrica. Lo anterior, permitirá inyectar energía limpia (energía renovable no convencional o ERNC) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN)	Al respecto se le solicita al titular aclarar y detallar su CAV denominado "promoción de acceso a la energía" señalar si considera algún fondo o ayuda para proyectos de energías limpias, ya sea para espacios comunes o viviendas particulares que se interesen en la temática, apoyando de esta forma al desarrollo de los territorio rurales.
	desarrollando y atrayendo sectores productivos, en todas		
	iniciativas e inversiones con alto		
	potencial de crecimiento y la energía y los recursos		
	promoviendo prácticas que naturales (renovables y no		
	permitan desarrollar nuevos bienes renovables), especialmente		
	y servicios, y acceder a nuevos el agua.		
	mercados.		
LE 3. Capital humano, social y	Incrementar el capital humano, OE 3.3. Capital social.		
cultural. Elevar el capital humano, social y cultural, mediante la	Incrementar el capital social, mediante el apoyo a las		
generación, retención y atracción	organizaciones y la promoción	El Proyecto no se relaciona, ni entorpece el desarrollo de este objetivo.	
de talentos, la promoción de	de acuerdos que permitan		
organizaciones y visiones comunes	avanzar hacia visiones comunes		
en la comunidad, el respeto al	patrimonio histórico cultural y el		
fomento de una identidad regional	en pos del desarrollo regional		
basada en la diversidad.			Al respecto se solicita al titular indicar si considera dentro de sus compromisos ambientales voluntarios el apoyo de alguna forma a las comunidades, organizaciones del área de emplazamiento del proyecto.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 4. Ciudad y territorio. OE 4.2. Calidad de vida en ciudades y	Implementar un sistema de territorios. Incrementar el bienestar ciudades orientado a la de las personas en ciudades y calidad de vida de las territorios, fortaleciendo la personas, que a su vez infraestructura, movilidad Y El Proyecto no se relaciona, ni entorpece el desarrollo proporcione soporte a los espacios públicos inclusivos; así de este objetivo. procesos de creación de como servicios de calidad, gestión valor, mediante servicios e de riesgos de desastres, calidad infraestructura sustentable y una adecuada gestión de ambiental y seguridad ciudadana, la planificación. a nivel comunal.		Al respecto se le indica al titular que si bien el declara que el proyecto no se relaciona con el objetivo 4.2, el proyecto toda vez que ejerce impactos sobre el territorio en el cual se pretende emplazar afectando de esta forma positiva o negativamente a alguno de los criterios planteados se relacionará con el objetivo citado, en este caso calidad ambiental. De acuerdo a lo anterior y en relación al efecto sinérgico del proyecto, su entorno y la calidad ambiental de este, toda vez que el proyecto se encuentra emplazado en una zona con numerosos proyectos con RCA de diversa índole, predominando proyectos energéticos tanto fotovoltaicos, eólicos e hidroeléctricos, se solicita al titular señalar la relación de la comunidad con estos proyectos de acuerdo a lo levantado en las actividades tempranas de participación y si estas actividades influyeron o no en el diseño del proyecto, es decir si las opiniones de la comunidad fueron consideradas o no a la hora de diseñar el proyecto. Por otra parte el proyecto se encuentra emplazado cercano al relleno sanitario de laguna Verde, de hecho según información declarada por el titular en el informe de uso del territorio existe un aerogenerador ubicado a menos de 200 metros del relleno citado. Por lo tanto se le solicita al titular indicar si ha tenido acercamientos con la empresa titular del relleno sanitario y si la materialización del proyecto afectará o no el normal funcionamiento del relleno, además se le solicita al titular realizar un análisis con respecto a la avifauna presente exclusivamente en inmediaciones del relleno sanitario, específicamente en la fase de operación del proyecto y si esta provocaría o no un aumento en la mortalidad de estas por efectos del funcionamiento de los aerogeneradores cercanos.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 4. Ciudad y territorio. Implementar un sistema de ciudades orientado a la calidad de vida de las personas, que a su vez proporcione soporte a los procesos de creación de valor, mediante servicios e infraestructura sustentable y una adecuada gestión de la planificación.	OE 4.4. Sustentabilidad y entorno. Promover una relación de ciudades sustentable de territorios con su entorno natural.	El Proyecto se relaciona con este objetivo, ya que el Parque Eólico generará energía renovable no convencional, lo que contribuye a la descarbonización de la matriz energética regional y nacional.	En relación al objetivo estratégico y en específico a la promoción de la relación sustentable entre territorios y su entorno natural, y como el proyecto pudiese o no afectar esta relación desde el escenario actual, teniendo en consideración que según la “guía aplicación ds 38 parques eólicos en el seia” indica que “internacionalmente, se reconoce una distancia mínima de 500 m entre viviendas y aerogeneradores para controlar los impactos por ruido” (Cave 2013) y que el proyecto en su línea base declara que todas las viviendas están a una distancia igual o superior a lo indicado, además, que en el estudio de ruido se aprecia que en fase de operación existen numerosos receptores que si bien cumplen la norma están muy cerca del límite indicado. Se solicita al titular indicar de que forma garantizará que la distancia mínima recomendada por la legislación internacional de 500 metros se mantendrá durante la presente evaluación ambiental, la fase de construcción del proyecto y con mayor importancia aún durante la fase de operación del proyecto, esto considerando que si dicha distancia mínima varia pudiese generar impactos no declarados en la presente evaluación. Por otra parte se solicita al titular aumentar los fotomontajes presentados en el anexo del informe de paisaje, sobre todo para el PO3, toda vez que reviste una cercanía entre el aerogenerador y viviendas según su informe de uso del territorio.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
LE 5. Infraestructura. Potenciar la infraestructura de conectividad intrarregional, regional, interregional e internacional, de telecomunicaciones, transporte y energía, como soporte a la competitividad, dando especial relevancia al uso sustentable de los recursos hídricos y energéticos.	OE 5.3. Suministro sustentable y equitativo del agua. Favorecer un suministro sustentable y equitativo del agua en el territorio regional, para sus diferentes usos, mediante la gestión del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas.	El proyecto, se relaciona indirectamente con el presente objetivo específico dado que hará uso del recurso agua de manera eficiente, tanto potable como industrial, para las distintas fases del proyecto. Para la fase de construcción se estima una cantidad de 150 l/día/trabajador. En cada una de las instalaciones de faena consideradas en el Proyecto, se habilitarán estanques de agua potable logrando una capacidad total de 104 m3. Por otro lado el suministro de agua para el consumo de los trabajadores se realizará mediante máquinas dispensadoras provistas de botellones de 20 L, como también por botellas individuales, servicio que será contratado a una empresa que se encuentre debidamente autorizada. Durante la fase de operación, el agua potable necesaria para el personal contemplado durante esta fase (solo para bebida), será proporcionada mediante bidones sellados de 20 litros y dispensador (desde proveedores autorizados), se considera un consumo aproximado de 41,25 m3 /mes. El agua potable utilizada en los servicios higiénicos será abastecida por camiones aljibes y acumulada en un estanque de almacenamiento de 10 m3 , siendo recargados de forma periódica. Para duchas y baños se considera un consumo aproximado de 10 m3 /mes. En cuanto al cierre, el agua potable necesaria para el personal contemplado durante esta fase (solo para bebida), será proporcionada mediante bidones sellados de 20 litros y dispensador (desde proveedores autorizados). Para duchas y baños se considera cuatro estanques de 10 m3 de capacidad en la instalación de faena 1 y cuatro estanques de 6 m3 en la instalación de faena 2, logrando una capacidad total de 64 m3 . El agua potable requerida para cada una de las fases del Proyecto no se extraerá de recursos hídricos superficiales o subterráneos presentes en el área del Proyecto, ni verterá agua proveniente desde el área del proyecto. En efecto, el requerimiento hídrico del Proyecto será abastecido mediante fuentes autorizadas. En relación al agua industrial requerida para la fase de construcción, una parte será provista por el efluente tratado de cada Planta de Tratamiento de Agua Servida y otra parte será adquirida a proveedores autorizados de la Región del BíoBío. No se considera efectuar el riego de caminos.	De acuerdo a lo señalado por el titular en materia de excavaciones para la instalación de las fundaciones de los aerogeneradores donde las excavaciones serán de 4m aproximadamente, y según las prospecciones realizadas en calicatas y sondajes donde existe presencia de agua en profundidades desde 0,5m, se le solicita al titular indicar y detallar sobre que actividades corresponderá la acción de agotamiento de napas o evacuación de aguas y señalar que efectos podría tener esta acción sobre las comunidades cercanas tanto para posibles inundaciones o pérdida de disponibilidad del recurso para pozos cercanos (incluidos APR).

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
	OE 5.4. Generación y transmisión sustentable de la energía.		
LE 5. Infraestructura.	Potenciar la infraestructura de conectividad regional, intrarregional, interregional e internacional, de energía en la región con telecomunicaciones, transporte y énfasis en la incorporación energía, como soporte a la de energías renovables y competitividad, dando especial relevancia al uso sustentable de los recursos hídricos y energéticos.	El proyecto se relaciona directamente con este objetivo pues tiene como meta aprovechar el recurso eólico existente en el territorio, mediante la construcción y operación de hasta 28 aerogeneradores de 6,6 MW cada uno, una subestación elevadora, y una Línea de Transmisión en 220 kV de 5,1 [km] de longitud aproximadamente, que se conectará a la subestación El Rosal 220 [kV] la cual es parte del Sistema Eléctrico Nacional (SEN). En este sentido, el Proyecto permitirá la generación de energía a partir de fuentes renovables, inyectando energía limpia (energía renovable no convencional o ERNC) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) aportando en la diversificación de la matriz energética en Chile. Por lo tanto, el Proyecto contará con la infraestructura energética necesaria para asegurar el suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional.	De acuerdo a lo señalado por el titular en la relación con el objetivo citado, considerando la frase final del objetivo "resguardar un suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional" y reconociendo el funcionamiento de la matriz y distribución energética del país, se le solicita al titular indicar como la generación eléctrica de este proyecto asegurará o mejorará el suministro dentro de la región del BíoBío.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

Lineamiento	Objetivo Estratégico	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
OE 7.2. Gestión de riesgos de desastres y cambio climático. Formular e implementar políticas y mecanismos de gestión de riesgos de desastres y de mitigación de los efectos para adecuarla a los desafíos del cambio climático en la sociedad civil.	OE 7.2. Gestión de riesgos de desastres y cambio climático. Formular e implementar políticas y mecanismos de gestión de riesgos de desastres y de mitigación de los efectos para adecuarla a los desafíos del cambio climático en la sociedad civil.	El Proyecto no se relaciona, ni entorpece el desarrollo de este objetivo	De acuerdo a los últimos eventos meteorológicos relacionados con precipitaciones extremas y derivando en zonas inundadas, se le solicita al titular indicar de que forma el proyecto aborda dichos eventos y su relación con la comunidad, toda vez que se prevé que el proyecto intervenga cauces y realice movimientos de tierra, se le solicita también incluir en su plan de emergencias y contingencias canales de comunicación con las comunidades cercanas.
LE 7. Gestión pública y comunidad. Fortalecer una gestión pública regional sustentable, participativa, descentralizada, espacios de participación para adecuarla a los desafíos de la sociedad civil.	7.3. Participación regional sustentable, participativa, descentralizada, espacios de participación para adecuarla a los desafíos de la sociedad civil.	El Proyecto ha sido ingresado al SEA bajo la modalidad de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), por lo tanto, tal y como lo establece la normativa ambiental vigente, el proceso de evaluación ambiental conlleva la participación ciudadana formal, proceso fundamental que permite que las personas se informen y opinen responsablemente acerca del proyecto o actividad, como también, que obtengan respuesta fundada a sus observaciones. Además, y tal como es señalado en el Capítulo 15 de este EIA, el Titular ha llevado a cabo acciones previas con las localidades cercanas al Proyecto desde el año 2021, informando a la comunidad respecto de los principales aspectos y alcances del Proyecto, recogiendo las inquietudes de los habitantes. De esta manera el Proyecto se relaciona de manera favorable con este objetivo específico.	Al respecto se solicita al titular facilitar la comunicación con las comunidades en las actividades propuestas por el servicio de evaluación ambiental en el marco de la ley, proporcionar material claro y preciso de los aspectos relevantes del proyecto.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

OBSERVACIONES

El titular presenta la relación con la Política Regional de Conservación de la Biodiversidad

Objetivos específicos	Acciones	Relación con el proyecto (declarada por el titular)	Observación
	Realizar estudios para especies endémicas de la Región (ciclos de vida y capacidad de resistencia y carga frente a actividades que hoy les afecten, estudio genético).		
2. Elaborar e implementar planes, programas y proyectos para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional.	Desarrollar e implementar planes de conservación (RECOGE) de especies que incluyan el monitoreo del plan y de la especie objetivo. Implementar planes de conservación/restauración de ecosistemas, con énfasis en zonas ribereñas, riparianas y litorales, y en cuencas prioritarias que identifiquen áreas para la restauración.	El Proyecto se relaciona con la presente acción dado que se implementará una medida de mitigación relacionada con el rescate y relocalización de fauna íctica en sectores de intervención de cauce. Esta medida permitirá, además del rescate y relocalización de las especies recolectar información de parámetros de interés en el estudio de especies.	De acuerdo a lo indicado por el titular en cuanto a la relación analizada, se debe indicar que dicha relación es por mera intervención del proyecto sobre el componente natural citado, de acuerdo a esto se le solicita indicar medidas claras, mas allá del mero cumplimiento de la obligación debido a su impacto significativo declarado, de como el proyecto aportará de manera colaborativa al objetivo citado de la política publica de conservación de la biodiversidad, de ser necesario traducir dichas medidas en un compromiso ambiental voluntario sobre conservación de la biodiversidad.

El titular NO presenta la relación con la Política Regional de Conservación de la Biodiversidad en materia de análisis geográfico.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

RESUMEN

De acuerdo a lo presentado en el EIA, se solicita al titular lo siguiente:

1. LE1/OE 1.1.

a) El proyecto al emplazarse en una zona rural de la comuna de Los Ángeles genera la mayor parte de sus impactos (significativos y no significativos) sobre estos territorios, por lo que se le solicita al titular indicar, aclarar y detallar acciones que vayan a contrarrestar estos efectos o en ayuda del territorio donde se emplazará el proyecto para todas sus fases.

b) Además, se solicita al titular indicar medidas concretas sobre los principios de este lineamiento “promover condiciones de equidad, seguridad, vida digna y cuidado medioambiental, con énfasis en la inclusión social y la integración de territorios rurales”
2. LE1/OE 1.3.

a) Si bien el titular señala que el proyecto no se relaciona con el objetivo estratégico citado, el proyecto se emplaza totalmente en territorio rural, por lo la relación con dicho objetivo estará implícita, de acuerdo a lo anterior y en relación al objetivo estratégico citado que señala “Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales”, se le solicita al titular indicar, de manera clara, como el proyecto mejorará las condiciones en territorios rurales asumiendo la pérdida de estos espacios producto de la ejecución del proyecto.
1. LE1/OE 1.4

a) A juicio de este servicio el proyecto, la relación con este objetivo estratégico debe mejorarse toda vez que existen impactos significativos y no significativos a componentes ambientales vitales para la biodiversidad y para las comunidades cercanas. En relación a lo anterior se solicita al titular realizar un análisis de los servicios ecosistémicos de los componentes ambientales que serán intervenidos por el proyecto, cuantificar dichos S.E. y analizar si las medidas de reparación, compensación, mitigación y compromisos ambientales voluntarios son capaces de contrarrestar los efectos negativos del proyecto, en caso de no ser suficientes se sugiere incorporar nuevas medidas para no tan solo contrarrestar si no que mejorar la situación inicial de la zona de emplazamiento del proyecto.
2. LE2/OE 2.1

a) En relación al compromiso señalado por el titular sobre “aporte local en la cadena de valor”, se le solicita aclarar y detallar las acciones de las cuales serán beneficiadas las personas que habitan el territorio donde se emplaza el proyecto.

b) Si bien el titular señala una amplia oferta de empleos, estos serán para la fase de construcción que dura 2 años aproximadamente, se le solicita al titular señalar que medidas plantea para la operación del proyecto en materia de empleos, esto dado que es la fase que más se extiende en el tiempo (33 años) y solo requiere como máximo 11 personas.
3. LE2/OE 2.2

a) Al respecto de los encadenamientos productivos y de los procesos de terciarización de servicios, se le solicita al titular garantizar y exigir que las empresas encadenadas al proyecto, sin importar la actividad realizada, cumplan al pie de la letra lo declarado y exigido al titular del proyecto durante la presente evaluación ambiental. Lo anterior con el objetivo de prevenir nuevos impactos no declarados producto de una operación deficiente en las tareas encomendadas.
4. LE2/OE 2.5.

a) Al respecto se le solicita al titular aclarar y detallar su CAV denominado “promoción de acceso a la energía” señalar si considera algún fondo o ayuda para proyectos de energías limpias, ya sea para espacios comunes o viviendas particulares que se interesen en la temática, apoyando de esta forma al desarrollo de los territorios rurales.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

RESUMEN

1. LE2/OE 3.3.

a) Al respecto se solicita al titular indicar si considera dentro de sus compromisos ambientales voluntarios el apoyo de alguna forma a las comunidades, organizaciones del área de emplazamiento del proyecto.
2. LE4/OE 4.2

a) Al respecto se le indica al titular que si bien el declara que el proyecto no se relaciona con el objetivo 4.2, el proyecto toda vez que ejerce impactos sobre el territorio en el cual se pretende emplazar afectando de esta forma positiva o negativamente a alguno de los criterios planteados se relacionará con el objetivo citado, en este caso calidad ambiental. De acuerdo a lo anterior y en relación al efecto sinérgico del proyecto, su entorno y la calidad ambiental de este, toda vez que el proyecto se encuentra emplazado en una zona con numerosos proyectos con RCA de diversa índole, predominando proyectos energéticos tanto fotovoltaicos, eólicos e hidroeléctricos, se solicita al titular señalar la relación de la comunidad con estos proyectos de acuerdo a lo levantado en las actividades tempranas de participación y si estas actividades influyeron o no en el diseño del proyecto, es decir si las opiniones de la comunidad fueron consideradas o no a la hora de diseñar el proyecto.

b) Por otra parte el proyecto se encuentra emplazado cercano al relleno sanitario de Laguna Verde, de hecho según información declarada por el titular en el informe de uso del territorio existe un aerogenerador ubicado a menos de 200 metros del relleno citado. Por lo tanto se le solicita al titular indicar si ha tenido acercamientos con la empresa titular del relleno sanitario y si la materialización del proyecto afectará o no el normal funcionamiento del relleno, además se le solicita al titular realizar un análisis con respecto a la aviñauna presente exclusivamente en inmediaciones del relleno sanitario, específicamente en la fase de operación del proyecto y si esta provocaría o no un aumento en la mortalidad de estas por efectos del funcionamiento de los aerogeneradores cercanos.

1. LE4/OE 4.4

a) En relación al objetivo estratégico y en específico a la promoción de la relación sustentable entre territorios y su entorno natural, y como el proyecto pudiese o no afectar esta relación desde el escenario actual, teniendo en consideración que según la "guía aplicación ds 38 parques eólicos en el seia" indica que "internacionalmente, se reconoce una distancia mínima de 500 m entre viviendas y aerogeneradores para controlar los impactos por ruido" (Cave 2013) y que el proyecto en su línea base declara que todas las viviendas están a una distancia igual o superior a lo indicado, además que en el estudio de ruido se aprecia que en fase de operación existen numerosos receptores que si bien cumplen la norma están muy cerca del límite indicado. Se solicita al titular indicar de que forma garantizará que la distancia mínima recomendada por la legislación internacional de 500 metros se mantendrá durante la presente evaluación ambiental, la fase de construcción del proyecto y con mayor importancia aún durante la fase de operación del proyecto, esto considerando que si dicha distancia mínima varía pudiese generar impactos no declarados en la presente evaluación.

b) Por otra parte se solicita al titular aumentar los fotomontajes presentados en el anexo del informe de paisaje, sobre todo para el PO3, toda vez que reviste una cercanía entre el aerogenerador y viviendas según su informe de uso del territorio.

OBSERVACIONES PROPUESTAS

RESUMEN

1. LE5/OE 5.3.

- a) De acuerdo a lo señalado por el titular en materia de excavaciones para la instalación de las fundaciones de los aerogeneradores donde las excavaciones serán de 4m aproximadamente, y según las prospecciones realizadas en calicatas y sondajes donde existe presencia de agua en profundidades desde 0,5m, se le solicita al titular indicar y detallar sobre que actividades corresponderá la acción de agotamiento de napas o evacuación de aguas y señalar que efectos podría tener esta acción sobre las comunidades cercanas tanto para posibles inundaciones o pérdida de disponibilidad del recurso para pozos cercanos (incluidos APR).

2. LE5/OE 5.4.

- a) De acuerdo a lo señalado por el titular en la relación con el objetivo citado, considerando la frase final del objetivo "resguardar un suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional" y reconociendo el funcionamiento de la matriz y distribución energética del país, se le solicita al titular indicar como la generación eléctrica de este proyecto asegurará o mejorará el suministro dentro de la región del Biobío.

3. LE7/OE 7.2.

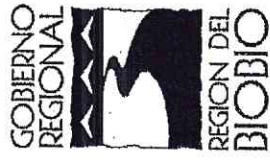
- a) De acuerdo a los últimos eventos meteorológicos relacionados con precipitaciones extremas y derivando en zonas inundadas, se le solicita al titular indicar de que forma el proyecto aborda dichos eventos y su relación con la comunidad, toda vez que se prevé que el proyecto intervenga cauces y realice movimientos de tierra, se le solicita también incluir en su plan de emergencias y contingencias canales de comunicación con las comunidades cercanas.

4. LE7/OE 7.4.

- a) Al respecto se solicita al titular facilitar la comunicación con las comunidades en las actividades propuestas por el servicio de evaluación ambiental en el marco de la ley, proporcionar material claro y preciso de los aspectos relevantes del proyecto.

Con relación a la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad 2022 – 2035

1. Con relación a la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad 2022 – 2035
 - a) De acuerdo a lo indicado por el titular en cuanto a la relación analizada, se debe indicar que dicha relación es por mera intervención del proyecto sobre el componente natural citado, de acuerdo a esto se le solicita indicar medidas claras, mas allá del mero cumplimiento de la obligación debido a su impacto significativo declarado, de como el proyecto aportará de manera colaborativa al objetivo citado de la política pública de conservación de la biodiversidad, de ser necesario traducir dichas medidas en un compromiso ambiental voluntario sobre conservación de la biodiversidad.
2. Se solicita al titular realizar un análisis geográfico con las capas de "sitios prioritarios" e infraestructura ecológica" contenidos en la Política Pública, el material se encuentra disponible en formato shp y kmz, descargables en el siguiente link: <http://srilit.gorebiobio.cl/mapa>

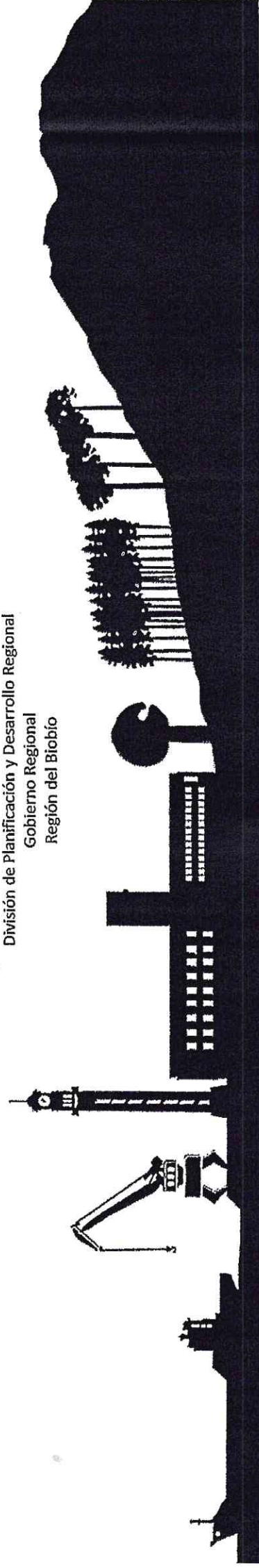


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Parque Eólico El Rosal

Concepción, julio 2023

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional
Región del Bío-bío



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

ORD. N° 202308102172

Concepción, 21 de Julio de 2023

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

DE: Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

A: Señor Blas Germán Araneda Cea
Jefe de División de Planificación
Gobierno Regional, Región de Biobío

A través del presente comunico a usted que el señor Raimundo José Varela Labbé, en representación de CMPC PULP SpA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 20 de julio de 2023 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV".

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 11 de agosto de 2023. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

Ante cualquier consulta comunicarse con la Señora Valeria Ester Saavedra Pérez, dirección de correo electrónico valeria.saavedra@sea.gob.cl, número telefónico 041-2791784.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional

Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/VSP

C/c:

- Expediente del Proyecto "Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío
- Oficina de Partes.



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 21-07-2023 15:35:12:209 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

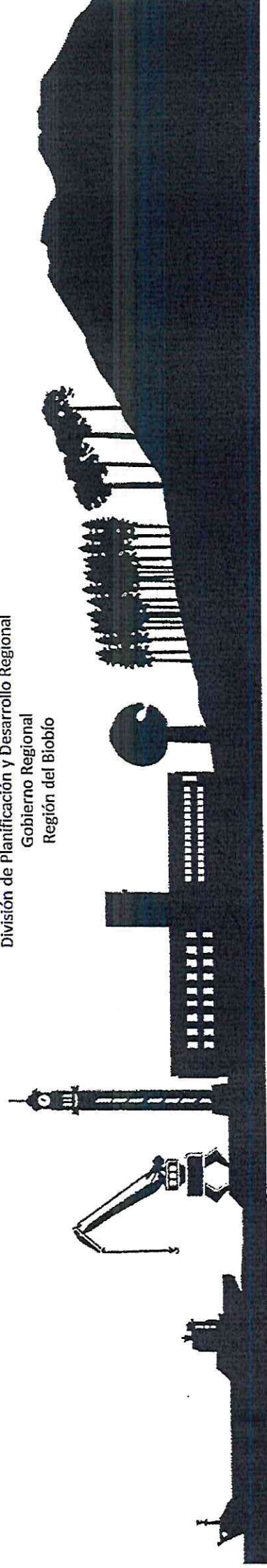
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/07/21/1cea-2e98-4f07-9ae6-1a2114d9ec95>

[VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR](#)

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV

Concepción, Agosto 2023

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



ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

NOMBRE	Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kV		
ETAPA	DIA		
TITULAR	CM/PC PULP SpA		
REP. LEGAL	Rep. Legal: Raimundo José Varela Labbé		
TIPOLOGÍA	b.1) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje		
COMUNA	Los Angeles		
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Concepción		
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Suelo, aire, paisaje.		

ETAPAS DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
DIA	202308102172	21/07/2023	11/08/2023

Descripción del Proyecto

El Proyecto que se somete al SEIA, mediante la presente DIA, corresponde a un proyecto que introduce cambios a otro Proyecto o actividad en ejecución, el cual no cuenta con Resolución de Calificación Ambiental (RCA).

El escenario actual que pretende modificar el presente Proyecto, comprende a una conexión en derivación simple, del tipo Tap-Off, en la actual Subestación María Dolores de 220 kV a la línea de transmisión Charrúa – Celulosa Pacífico, también de 220 kV, la que permite alimentar a la planta de celulosa CMPC Laja mediante el tramo “Tap María Dolores – Laja 220 kV”. En este caso, el Proyecto consiste en normalizar la actual condición de la subestación María Dolores, del tipo Tap-Off, transformándola a una subestación del tipo seccionadora en 220 kV (paño e interruptor), que permita el seccionamiento de la línea de transmisión Charrúa – Celulosa Pacífico 220 kV.

Esta normalización responde a un requerimiento realizado en julio de 2015 por el entonces Centro de Despacho Económico de Carga del Sistema Interconectado Central (CDEC-SIC), actualmente Coordinador Eléctrico Nacional, dado que la línea de transmisión Charrúa – Celulosa Pacífico 220 kV es inconsistente con la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio (NTSyCS) en su versión 2015, la cual en su artículo 3.24 IV, establece que las conexiones en derivación de líneas sobre 200 kV deben contar con un paño de interruptor. El documento que respalda dicho requerimiento corresponde a la carta D.O. N°0886/2015 del CDEC-SIC, la cual se adjunta en el Anexo 1.2 de la presente DIA. Cabe señalar que, debido a las modificaciones de la norma técnica desde el año 2015 al 2023, actualmente dicho requerimiento forma parte del anexo técnico “Exigencias Mínimas de Diseño de Instalaciones de Transmisión” de la NTSyCS vigente a la fecha, versión septiembre 2022, específicamente el artículo 84.

El Proyecto comprende la ampliación de la actual subestación María Dolores, la cual se emplazará al norte y colindante al perímetro actual que ocupa hoy la subestación, así como también, el seccionamiento de la línea Charrúa – Celulosa Pacífico 220 kV.

ANTECEDENTES

UBICACIÓN

Ubicación del Proyecto

El Proyecto "Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220 kV" se localiza en la Región del Biobío, Provincia de Biobío; específicamente en la comuna de Los Ángeles, en el sector conocido como María Dolores, a unos 10 km aproximadamente del área urbana comunal.

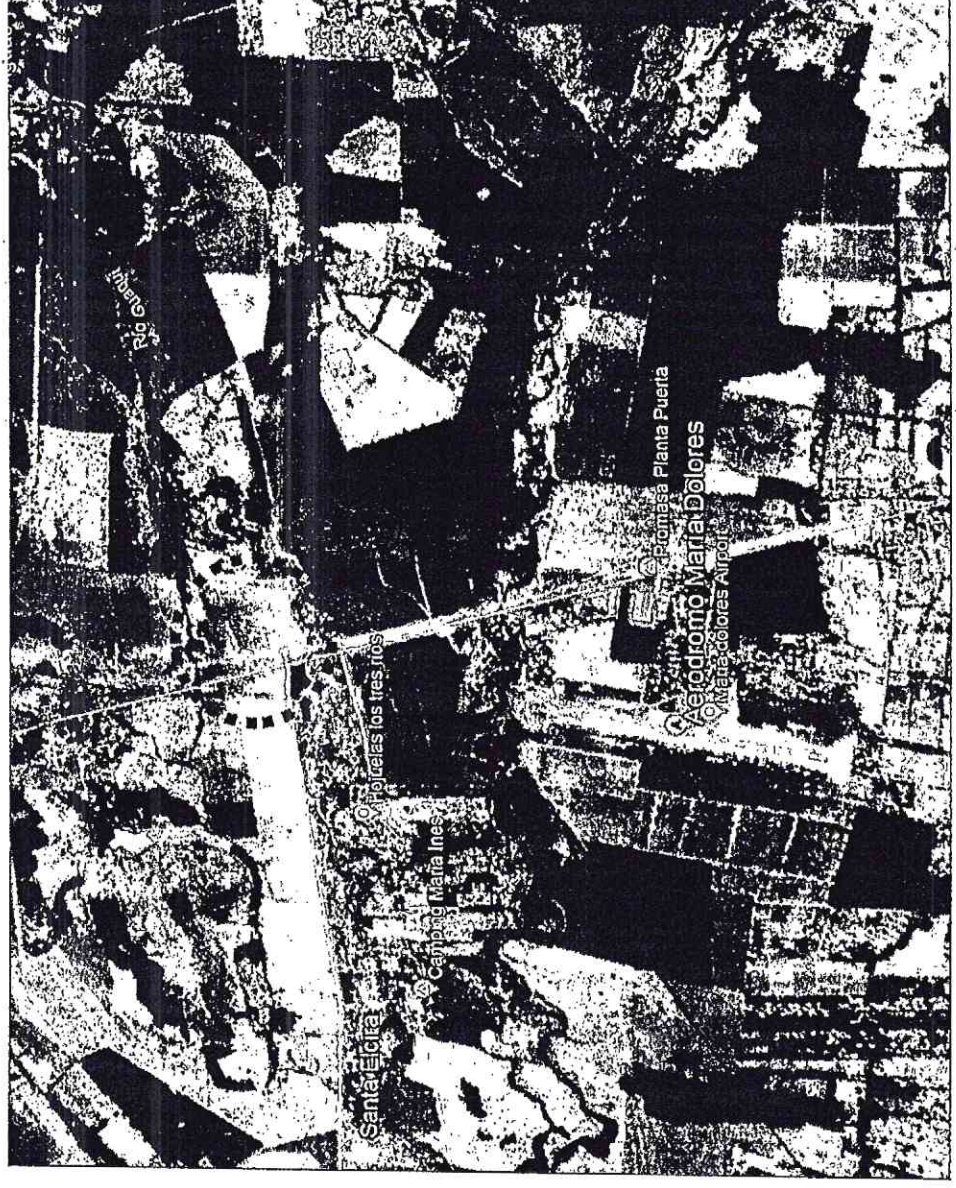
Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	35	70
Operación	10	20
Cierre o abandono	35	70

Montto estimado de inversión	USD \$4.500.000.
Duración (fase construcción)	29 meses
Vida útil	40 años



ANTECEDENTES

UBICACIÓN



ANTECEDENTES

EMISIONES FASE DE CONSTRUCCIÓN

Componente Aire: calidad del aire – emisiones atmosféricas

Recurso suelo. Si bien el Proyecto no tiene por objetivo la explotación o la extracción de suelo, sí será necesario desarrollar actividades de escarpe y excavación. En la siguiente tabla, se detallan los volúmenes de suelo a extraer derivado de las actividades a ejecutar durante la fase de construcción del Proyecto.

Vegetación. Para la construcción del área de ampliación de la Subestación, instalación de faena, postes provisorios y estructuras permanentes, se contempla la corta de vegetación principalmente de plantaciones de *pinus radiata*. Para dichos efectos, la superficie de vegetación afecta a corta será de 3,53 ha. Adicionalmente, se considera la corta de vegetación para la implementación de las medidas de control de incendios forestales, lo que da un total de corta de vegetación de 5,16 ha. Para mayor detalle respecto de la corta de vegetación por parte del Proyecto, en el Anexo 3.4 se presenta el PAS 149.

Emisiones a la atmósfera. Para la estimación de emisiones a la atmósfera, se utilizó la metodología indicada en el “Manual para el desarrollo de inventario de emisiones atmosféricas” y la “Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana”, (v. Octubre 2020), de la SEREMI del Medio Ambiente de la Región Metropolitana, ambos documentos basados en el compilado “AP 42, Fifth Edition, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, United States” de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) y los factores de emisión recopilados por la Agencia Ambiental Europea (EEA/EMEP). Durante esta fase, se generarán emisiones de material particulado (MP10, MP2,5 y MPS) y gases de combustión. En la siguiente tabla, se presentan las emisiones estimadas para la fase de construcción del Proyecto. Para mayor detalle sobre las emisiones a la atmósfera, en el Anexo 2.1 de la DIA, se presenta la “Estimación de Emisiones a la Atmósfera y Modelación de Dispersión de Contaminantes.

De acuerdo con lo presentado, durante el desarrollo de la fase de construcción, se pueden observar que los máximos aportes de material particulado (MP2,5, MP10) y material particulado sedimentable (MPS), se originan producto de las actividades de excavación, seguido por la combustión de motores de maquinaria fuera de ruta. Esta última actividad a su vez, es la que mayor aporte tiene en la emisión de los gases NOX, COV y CO, seguido por el funcionamiento de los grupos electrógenos, la cual aporta la mayor parte de los gases de SO2. Finalmente, en el caso de los gases de NH3, el único aporte es el realizado por la combustión de motores de maquinaria fuera de ruta. A fin de asegurar el cumplimiento de las normativas asociadas a calidad del aire, se consideran las siguientes medidas de control aplicables para los caminos internos no pavimentados, así como medidas de aseguramiento para operación de vehículos y maquinarias, durante la fase de construcción del Proyecto, las que se indican a continuación:

- Durante la Fase de Construcción para caminos internos no pavimentados se considera la aplicación de supresor de polvo durante los meses de octubre a marzo (estación primavera - verano).
- Se instalará señaléticas en las instalaciones de faena indicando apagar motores de maquinaria y vehículos detenidos o estacionados y que no estén siendo utilizados.
- El transporte de tierra y/o escombros tanto dentro como fuera del área de Proyecto se realizará en vehículos con carga cubierta.
- La mantención de la maquinaria será realizada de acuerdo con las especificaciones del fabricante, en talleres mecánicos autorizados. Se verificará que todos los vehículos motorizados cuenten con revisión técnica y certificado de emisiones de contaminantes o gases al día, además de las mantenciones periódicas según aplique.

ANTECEDENTES

EMISIONES FASE DE CONSTRUCCIÓN

Ruido sobre medio humano. Para evaluar las emisiones de ruido, se aplica la “Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica” contenida en el Decreto Supremo N°38/2011 del MMA y que corresponde a la normativa vigente en Chile para estos efectos. La estimación del ruido del Proyecto sobre los puntos de evaluación identificados, se realiza a través de modelaciones mediante el software de predicción sonora Predictor - LIMA Versión 2020.02.

Para la fase de construcción se **establecieron dos [2] escenarios** de modelación, ambos en período diurno dada la jornada laboral establecida por el Proyecto. El primer escenario (Escenario 1) está referido a las emisiones de ruido asociadas a la construcción de la LT provisoria, mientras que el segundo (Escenario 2) se asocia a la construcción de la Subestación Seccionadora María Dolores 220 kV.

Para el Escenario 1 los niveles de ruido fluctúan entre 45 y 63 [dB(A)] para el período, encontrándose **bajo los límites máximos** según normativa en todos los receptores en período diurno. Por su parte, para el Escenario 2, los niveles de ruido fluctúan entre 45 y 58 [dB(A)], encontrándose también bajo los límites máximos, según normativa, en todos los receptores en período diurno.

Ruido sobre fauna nativa Basada en la metodología definida en la guía “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido Sobre Fauna Nativa” (SEA, 2022), se determinó como área de estudio un polígono que representa el área donde el Proyecto, bajo la condición de emisión más desfavorable, generaría niveles mayores o iguales al menor nivel de registro basal obtenido durante las mediciones realizadas el día 25 de octubre del 2022, el que se estableció en 53 dB(Z). De manera conjunta, y considerando los resultados en la Caracterización de Fauna (Anexo 2.8 de la presente DIA), se definieron los puntos de evaluación de ruido para fauna nativa, ubicándolos en áreas con mayor presencia, o bien donde se concentra la fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación. Para obtener una muestra del ambiente sonoro en sectores con potencial presencia de fauna de interés, se realizan mediciones de ruido basal por al menos 10 minutos, obteniendo el Nivel Presión Sonora equivalente (NPSeq) y espectro sonoro en banda de 1/3 de octava de frecuencia, expresado en dB lineal (sin ponderación frecuencial).

Vibraciones Considerando que Chile no cuenta con normas que permitan regular las vibraciones, para efectos de evaluación en el presente estudio se utilizan los criterios establecidos en el documento FTA Report N° 0123 del año 2018 “Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual” de la Administración Federal de Transportes (FTA) de Estados Unidos, que establece, entre otras consideraciones, criterios sobre daño estructural, y grados de molestia sobre la comunidad. La estimación del impacto de vibración del Proyecto en su fase de construcción se efectúa en base a la maquinaria y actividades significativas en términos de vibraciones y su potencial riesgo de impacto sobre la comunidad. Para estimar los niveles de vibración en esta fase del Proyecto, se utiliza el algoritmo establecido por la FTA “Noise And Vibration Manual. Quantitative Construction Vibration Assessment Methods”. Dicho manual define niveles de vibración promedio para distintos tipos de maquinaria utilizadas generalmente en faenas de construcción, los cuales fueron medidos a 25 ft (7,62 m) de distancia. Para efectos de proyección de vibraciones, y como se señala en el estándar de referencia FTA, se considera la maquinaria que genera mayores emisiones hacia los receptores, con la finalidad de representar y evaluar un escenario desfavorable. En base a la maquinaria con mayor nivel de emisión de vibraciones, correspondiente a una retroexcavadora, en la siguiente tabla, se indican los valores estimados de PPV y Lv correspondiente a la fase de construcción del Proyecto.

De acuerdo con los resultados, los niveles de vibración se encuentran por debajo de los límites establecidos en la normativa de referencia utilizada, para la fase de construcción del Proyecto.

ANTECEDENTES

EMISIONES FASE DE CONSTRUCCIÓN

Cantidad y manejo de residuos solidos

• **Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)** y asimilables a domiciliarios Los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios corresponden a restos de alimentos, envases de plásticos y aluminio, envoltorios, papeles, desechos de artículos de aseo personal, etc. Para ello, se habilitará un área de acopio temporal de RSD al interior de la IF. Dichos residuos serán almacenados en recipientes rotulados y cerrados con bolsas de basura con el objeto de evitar la presencia de vectores, olores molestos y efluentes líquidos, para luego ser dispuestos en un contenedor cerrado de 8 m3 , instalado en el área de acopio temporal de RSD. Durante la fase de construcción, se considera un máximo de 70 personas trabajando, con una tasa de generación de 1 kg/día/persona. Por tanto, los residuos domésticos generados se estiman, como máximo, en 70 kg/día por 20 días (1.400 kg/mes) aproximadamente. Para mayor detalle respecto de la generación de RSD, en el Anexo 3.2 se presenta el PAS 140.

• **Residuos Sólidos Industriales.** No Peligrosos (RSINP) Para la fase de construcción se considera habilitar un área para el acopio temporal de RSINP al interior de la instalación de faena. Estos residuos serán recopilados temporalmente, sin realizar ningún tipo de tratamiento, en contenedores metálicos tipo Multibucket de aproximadamente 9 m3 o podrán acopiarse a granel dependiendo del tipo de RSINP. Estos corresponden principalmente a materiales sobrantes de las actividades de construcción y montaje de equipos y estructuras, tales como restos de madera y hormigón, despuntes de hierro, PVC y similares, etc. Se estima que la tasa de generación de RSINP durante esta fase será de 250 kg/mes. Adicionalmente, se contempla la generación de residuos sólidos industriales no peligrosos generados por el lavado de canoas de los camiones mixer, una vez finalizada la descarga del hormigón. El transporte de dichos residuos será realizado por una empresa autorizada para su disposición final en sitios que cuenten con las resoluciones de la SEREMI de Salud respectiva. Para mayor detalle respecto de la generación de RSINP, en el Anexo 3.2 se presenta el PAS 140

• **Residuos Peligrosos (RESPEL).** Producto de la generación de RESPEL durante la fase de construcción del Proyecto, se considera la implementación de una bodega de carácter temporal para estos residuos, al interior de la instalación de faena, para su posterior retiro y disposición final en un sitio autorizado por la SEREMI de Salud respectiva. Los RESPEL almacenados al interior de esta bodega estarán en recipientes herméticamente cerrados, los cuales se encontrarán debidamente identificados mediante su correspondiente etiquetado (rombos de seguridad). Asimismo, esta se encontrará diseñada de acuerdo con las exigencias establecidas en el D.S. N°148/2003, contando con la autorización sanitaria de instalación y operación correspondiente, y dispondrán de la capacidad suficiente para acopiar los residuos generados durante el periodo previo a la disposición. Se considera el retiro de los residuos cuando la bodega alcance, a lo más, un 80% de su capacidad total. Cabe señalar que la bodega tendrá acceso restringido por lo que será operada sólo por el encargado asignado, el cual será capacitado en cuanto al manejo seguro de residuos, normativa aplicable y acciones a seguir ante posibles contingencias. En la medida que se vaya estableciendo el patrón de producción de los RESPEL, se establecerá el Plan de Frecuencia de Retiro y Envío a Destino Final, cuyo periodo no será mayor a seis [6] meses. Los residuos peligrosos a generar en los trabajos corresponden principalmente a tierra contaminada con hidrocarburos, tarros de pintura usados, envases de solventes y limpiadores, paños y huapies usados, etc.; generándose aproximadamente 1,98 t durante la fase de construcción (110 kg/mes), los cuales serán almacenados en la bodega de RESPEL ubicada en la instalación de faena. La capacidad máxima de almacenamiento será de 2.000 l (1 m3), dividido en tambores de 200 l cada uno. Los residuos se acumularán por un periodo máximo de seis [6] meses. Para mayor detalle respecto de la generación de RESPEL, en el Anexo 3.3 se presenta el PAS 142.

ANTECEDENTES

EMISIONES FASE DE CONSTRUCCIÓN

Cantidad y manejo de residuos líquidos

Aguas servidas. Durante la fase de construcción se generarán residuos líquidos domésticos provenientes de los servicios higiénicos al interior de la instalación de faena y de los baños químicos dispuestos en las áreas de trabajo. En la siguiente tabla se indica la generación de aguas servidas total durante esta fase. Cabe señalar que, para ello, se consideró una dotación de 150 l/persona/día y un coeficiente de recuperación de 0,9. En el caso de los servicios higiénicos dispuestos en la IF, se contempla un sistema de fosa séptica con drenes de infiltración.

La limpieza del sistema se realizará por una empresa autorizada para el traslado y disposición final de estos residuos. De la misma manera, Los residuos provenientes de los baños químicos serán manejados de acuerdo con lo indicado en el D.S N°594/1999 del MINSAL, contando con los servicios de una empresa autorizada para estos fines, que cuente con las resoluciones respectivas. Esta empresa estará encargada de mantención, retiro y disposición de las aguas servidas en un lugar autorizado sanitariamente para estos fines. Cabe señalar que se utilizarán baños químicos mientras se construya la solución definitiva de fosa séptica en la IF.

El retiro de los residuos a generar por los baños químicos se efectuará con una frecuencia semanal (tres [3] veces a lo menos). El Titular exigirá al contratista que durante la fase de construcción se mantenga un registro y copia de los documentos que acrediten la disposición final de los residuos.

Residuos industriales líquidos (RILES). Durante la fase de construcción se generarán RILES derivados del lavado de canoas de camiones mixer en la piscina de lavado destinado para aquello. De esta forma, se estima un volumen aproximado de 10 m3 /mes de lechada, la cual será almacenada temporalmente y, una vez seca, demolida en la zona de almacenamiento temporal de RSINP de la instalación de faena. Posteriormente, dichos residuos serán dispuestos de forma permanente en un sitio autorizado por la SEREMI de Salud, mediante transportistas autorizados con una frecuencia semanal, mensual o según sea necesario.

Cantidad y manejo de productos químicos y otras sustancias. El Proyecto no considera la generación de productos químicos en ninguna de sus fases. Para la fase de construcción, solo se emplearán las sustancias químicas señaladas en el Acápite.

ANTECEDENTES

EMISIONES FASE DE OPERACIÓN

COMPONENTE	CONCLUSIÓN
Atmósfera	Durante la fase de operación del Proyecto, se generarán emisiones de material particulado (MP10, MP2,5 y MPS) y gases de combustión. Durante la fase de operación, la emisión de material particulado (MP2,5; MP10 y MPS) está dado fundamentalmente por el tránsito vehicular por caminos internos no pavimentados. Respecto de la emisión de gases de combustión, se estima la emisión de NOx y CO producto del tránsito de vehículos por caminos pavimentados externos. Al igual que en el caso de la fase de construcción, y con el objetivo de <u>asegurar el cumplimiento de las normativas asociadas a calidad del aire</u> , se considera la siguiente medida de control aplicable para la operación de vehículos durante la fase de operación del Proyecto: • Se verificará que todos los vehículos motorizados cuenten con revisión técnica y certificado de emisiones de contaminantes o gases al día, además de las mantenencias periódicas según aplique.
Ruido sobre medio humano	Tal como se indica en la DIA, los niveles de ruido para la fase de operación fluctúan entre 30 y 45 [dB(A)] para el periodo diurno y entre 29 y 42 [dB(A)] para el periodo Nocturno, encontrándose bajo los límites máximos según normativa en todos los receptores tanto en período diurno como nocturno.
Vibraciones	De acuerdo a lo presentado en la DIA sobre los resultados obtenidos de las estimaciones, se puede concluir que las emisiones de campos electromagnéticos y radio interferencia cumplen con los límites establecidos por las normativas aplicables.
Cantidad y manejo de residuos sólidos	Durante la fase de operación se estima que los volúmenes de RSD y asimilables a domiciliarios serán de baja cuantía. Los Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos, generados durante esta fase, provendrán de actividades como recambio o reparaciones varias, por lo que serán de muy baja magnitud y consistirán principalmente en materiales de desgaste como cartón, embalajes, etc. Los RESPEL a generar durante la fase de operación corresponden principalmente a restos de paños, huapies, envases de solventes y limpiadores, elementos necesarios para las labores de mantención del Proyecto. Se estima que se generarán 1,3 kg/mes de este tipo de residuos.
Cantidad y manejo de residuos líquidos	Aguas servidas. Durante la fase de operación del Proyecto, se generarán residuos líquidos correspondientes a las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos dispuestos al interior de la subestación, las que serán conducidas hacia un sistema de fosa séptica de 3.900 l con drenes de infiltración. Residuos industriales líquidos (RILES). Debido a las características propias del Proyecto, no se contempla la generación de RILES.
Sustancias químicas y otras sustancias.	El Proyecto no considera la generación de productos químicos en ninguna de sus fases.

ANALISIS ERD Y P. BIODIVERSIDAD

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Lineamiento	Objetivos Estratégicos	Descripción	Relación con el Proyecto
LE 1. Bienestar y condiciones sociales	OE 1.1. Condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales	Alcanzar el desarrollo integral de todos los habitantes de la región, mediante la generación de condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales para su bienestar.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita. Sin perjuicio de lo anterior, es relevante mencionar que el Proyecto en evaluación dará cumplimiento en todo momento a la normativa ambiental aplicable, acreditando que no generará impactos sobre los recursos naturales, promoviendo un uso eficiente de la energía. Para mayores antecedentes, ver Capítulo 3 sobre Plan de Cumplimiento Legal.
	OE 1.2. Énfasis en mejora de condiciones de niños, jóvenes y adultos mayores	Integrar plenamente al desarrollo a niños, jóvenes y adultos mayores.	Adicionalmente, el Proyecto permitirá el fortalecimiento actual y suministro futuro de energía para abastecer la zona y por ende al sector productivo comunal y regional.
	OE 1.3. Énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales	Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita.
	OE 1.4. Énfasis en cuidado de medio ambiente y biodiversidad	Alcanzar condiciones medio ambientales y de biodiversidad, que permitan el desarrollo sostenible de la región y el bienestar actual y futuro de las personas que la habitan.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico. La ejecución del Proyecto vendrá a fortalecer el sistema eléctrico considerando la ampliación del Tap Off María Dolores, lo que permitirá el optimizar el suministro futuro de energía para abastecer la zona y por ende al sector productivo comunal y regional.
LE 2. Creación de valor	OE 2.1. Inversión privada y pública	Generar altos niveles de inversión pública y privada directa, orientándose preferentemente a promover proyectos altamente sinérgicos y con fuerte impacto en la generación de valor agregado.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico. La ejecución del Proyecto vendrá a fortalecer el sistema eléctrico considerando la ampliación del Tap Off María Dolores, lo que permitirá el optimizar el suministro futuro de energía para abastecer la zona y por ende al sector productivo comunal y regional.
	OE 2.2. Asociatividad y encadenamientos productivos	Fomentar la creación y crecimiento de los proyectos asociados y los encadenamientos productivos.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita. Sin embargo, es posible señalar que el Proyecto Nueva SE María Dolores 220 kV permite el fortalecimiento actual y suministro futuro de energía para abastecer la zona y por ende al sector productivo comunal y regional.
	OE 2.3. Productividad	Aumentar la productividad de los factores de producción, para aumentar la competitividad y mejorar la sustentabilidad de las empresas.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita.
	OE 2.4. Innovación y emprendimiento	Desarrollar una cultura innovadora y emprendedora en la población regional, poniendo énfasis en el desarrollo de la ciencia, la investigación aplicada y la innovación tecnológica, que permitan desarrollar nuevos productos y acceder a nuevos mercados.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita.
	OE 2.5. Energía y recursos naturales	Promover en los sectores productivos, en todas las escalas, el uso eficiente de la energía y los recursos naturales (renovables y no renovables), especialmente el agua.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita. Cabe hacer presente que el Proyecto permite el fortalecimiento actual y suministro futuro de energía para abastecer la zona y por ende al sector productivo comunal y regional.
	OE 2.6. Internacionalización	Fomentar la internacionalización de las empresas de la región, mediante el acceso a mercados externos y el intercambio de conocimientos, buenas prácticas y tecnologías.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita.
LE 3. Capital humano, social y cultural	OE 3.1. Capital humano	Fortalecer la formación de capital humano con pertinencia territorial, para el desarrollo de la	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contraponen a éste o lo limita.

ANALISIS ERD Y P. BIODIVERSIDAD

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Unidad	Objetivos Estratégicos	Descripción	Relación con el Proyecto
LE 4. Ciudad y territorio		producción regional, el aumento de competencias de las personas y la adaptación a las transformaciones tecnológicas.	
	OE 3.2. Atracción y retención de talentos	Promover la atracción y retención de talentos, apoyando la inserción de profesionales y trabajadores calificados, regionales, nacionales e inmigrantes y fomentar el intercambio de conocimientos, experiencias y culturas a escala global.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
	OE 3.3. Capital social	Incrementar el capital social, mediante el apoyo a las organizaciones y la promoción de acuerdos que permitan avanzar hacia visiones comunes en pos del desarrollo regional.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
	OE 3.4. Identidad	Promover el desarrollo cultural, a través del rescate del patrimonio histórico, material e inmaterial, y la puesta en valor de las identidades presentes.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
	OE 3.5. Estilos de vida saludable	Promover estilos de vida saludable y valores positivos para el desarrollo y fomento de la calidad de vida de la población, mediante la consolidación de equipos técnicos calificados capaces de impulsar políticas y estrategias destinadas a lograr la participación de las comunidades en el desarrollo de actividades artísticas, culturales y deportivas.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
LE 5. Infraestructura	OE 4.1. Gobernanza urbana/metropolitana y territorial	Fortalecer la gobernanza urbana, metropolitana y territorial, mediante buenas prácticas de planificación y gestión, mecanismos de participación y colaboración, para favorecer la calidad de vida de las personas y la competitividad global de la región.	El Proyecto se relaciona de forma colaborativa con este lineamiento, puesto que promoverá la participación y gobernanza por medio de la instancia de participación ciudadana, en caso de ser solicitada, conforme se establece en el RSEIA y sea otorgada por la autoridad.
	OE 4.2. Calidad de vida en ciudades y territorios	Incrementar el bienestar de las personas en ciudades y territorios, fortaleciendo la infraestructura, movilidad y espacios públicos inclusivos así como servicios de calidad, gestión de riesgos de desastres, calidad ambiental y seguridad ciudadana, a nivel comunal.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico, puesto que el Proyecto permite el fortalecimiento actual y suministro futuro de energía para abastecer la zona, apoyando con esto al contar con un servicio eléctrico más eficiente
	OE 4.3. Ciudades y territorios colaborativos y competitivos	Implementar un sistema territorial y de ciudades colaborativo, competitivo, inteligente, sustentable, inclusivo y creador de valor.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
	OE 4.4. Sustentabilidad y entorno	Promover una relación sustentable de ciudades y territorios con su entorno natural.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
LE 5. Infraestructura	OE 5.1. Planificación Integral de la Infraestructura	Fortalecer los procesos de planificación integral de la Infraestructura y telecomunicaciones, con el propósito de dar respuestas adecuadas a las exigencias del desarrollo regional.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
	OE 5.2. Multimodalidad del transporte	Fortalecer la red de Infraestructura regional y la multimodalidad del transporte, con énfasis en el	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.

ANALISIS ERD Y P. BIODIVERSIDAD

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Lineamiento		Objetivos Estratégicos	Descripción	Relación con el Proyecto
LE 6. Logística			desarrollo ferroviario, con el propósito de aumentar su fuerza y mejorar la equidad de acceso al sistema de transporte público.	
		OE 5.3. Suministro sustentable y equitativo del agua	Favorecer un suministro sustentable y equitativo del agua en el territorio regional, para sus diferentes usos, mediante la gestión del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 5.4. Generación y transmisión sustentable de la energía	Fomentar la generación, transmisión y distribución sustentable de energía en la región con énfasis en la incorporación de energías renovables y limpias, apoyar los procesos productivos y resguardar un suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico, puesto que consiste en la ampliación del actual S/E Top-Off María Dolores y el señalamiento de la línea 1x220 kV Charrin - Santa Fe, fortaleciendo la operación de estos componentes en el sistema eléctrico. Estas obras tienen el propósito de aumentar la capacidad de transporte de energía y de transformación del sistema de transmisión en la zona sur del país, mejorando la flexibilidad, confiabilidad y calidad de servicio a los clientes de la zona respetando las restricciones técnicas y operativas. Sin perjuicio de lo anterior, es relevante mencionar que el Proyecto en evaluación dará cumplimiento en todo momento a la normativa ambiental aplicable, acreditando que no generará impactos sobre los recursos naturales, promoviendo un uso eficiente de la energía. Para mayores antecedentes, ver capítulo 3 sobre Plan de Cumplimiento Legal.
		OE 6.1. Sistema logístico integrado	Desarrollar un sistema logístico integrado para el conjunto de la región, fortaleciendo los procesos de planificación y de ejecución de iniciativas vinculadas al sector.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 6.2. Nodos de desarrollo logístico y comercio exterior	Definir y potenciar nodos de desarrollo logístico y comercio exterior, con el fin de proyectar a la región en mercados internacionales y constituirse como una plataforma relevante para la macro zona sur del país.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
LE 7. Gestión pública y comunidad		OE 6.3. Logística aeroportuaria	Fortalecer el desarrollo de la logística aeroportuaria, así como su conectividad con la red logística nacional.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 6.4. Servicios logísticos y comercio exterior	Fomentar los servicios logísticos y de apoyo al comercio exterior.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 7.1. Gestión pública descentralizada, innovadora y eficiente	Incrementar una gestión pública regional descentralizada, innovadora y eficiente, basada en principios de probidad, transparencia y control ciudadano.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 7.2. Gestión de riesgos de desastres y cambio climático	Formular e implementar políticas y mecanismos de gestión de riesgos de desastres y de mitigación de los efectos del cambio climático en la región incorporando activamente a la ciudadanía.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico. El Proyecto dará cumplimiento a la normativa ambiental vigente, conforme se establece en el capítulo 3 de la DIA, haciéndose cargo de sus emisiones y manejo adecuado de los residuos, y desarrollando procesos energéticamente eficientes que contribuyan a minimizar efectos asociados al cambio climático.
		OE 7.3. Participación ciudadana	Promover los espacios de participación ciudadana en la gestión pública.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, se relaciona de forma colaborativa con este objetivo estratégico. El Proyecto promoverá la participación ciudadana por medio de la instancia establecida en el RSEIA, en el caso que ésta sea solicitada y la autoridad la otorgue.
		OE 7.4. Asociatividad	Incrementar el capital social y la asociatividad, como base para el fortalecimiento de la gobernanza democrática regional y la inclusión de la diversidad de actores e identidades presentes.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.
		OE 7.5. Educación ciudadana	Promover la formación y educación ciudadana, en todos los niveles de la sociedad regional.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.

ANALISIS ERD Y P. BIODIVERSIDAD

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Lineamiento	Objetivos Estratégicos	Descripción	Relación con el Proyecto
	OE 7.6. Seguridad ciudadana	Fortalecer la seguridad ciudadana, colaborando en la modernización de los sistemas de prevención del delito y apoyando a las organizaciones de la comunidad para mejorar sus mecanismos de seguridad y alerta.	El Proyecto, por su contenido y objetivos, no se relaciona con este objetivo estratégico; pero tampoco se contrapone a éste o lo limita.

Respecto de la Política Regional de Biodiversidad, el titular señala, para todos sus objetivos y acciones que El Proyecto, por sus contenidos y objetivos, no se relaciona con este objetivo específico, pero tampoco se contrapone a éste.

PROPUESTA DE PRONUNCIAMIENTO

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo, el titular realiza vinculación con el instrumento en todos sus lineamientos y objetivos. Se realizan las siguientes objetivaciones:

1. Los fundamentos presentados son muy generales, y no hacen relación entre las emisiones e impactos del proyecto en sus diferentes etapas, y sus acciones y/o compromisos para abordar dichos impactos. Se solicita al titular realizar nuevamente la vinculación entre el proyecto y la estrategia Regional de Desarrollo teniendo en cuenta esta observación.
2. Se solicita al titular que señale si el proyecto considera mano de obra local, asimismo se le solicita vincular este antecedente con los objetivos 3,1 y 3,2.
3. Se solicita al titular señalar si ha realizado trabajo complementario con el municipio y los las comunidades cercanas al proyecto. De ser así describir cómo ha sido este trabajo, si hay preocupaciones de los habitantes y cómo se están abordando y si se han tomado medidas.

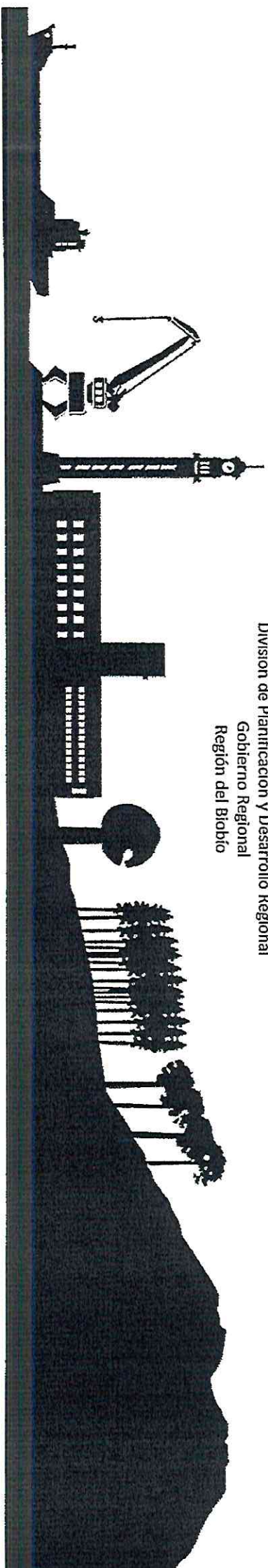
Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Política Regional de Biodiversidad:

4. Se solicita al titular realizar nuevamente el análisis, toda vez que lo presentado es genérico y no realiza ninguna vinculación entre el proyecto y el instrumento. El proyecto señala en su DIA las emisiones e impactos del proyecto en sus diferentes etapas, en este sentido hay objetivos específicos de la política que pudiesen ser compromisos voluntarios a implementar.

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Normalización y Ampliación en Subestación María Dolores 220kv

Concepción, Agosto 2023

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional
Región del Bío-bío



ORD. N° 202308102176
Concepción, 26 de Julio de 2023
ANT: ORD N° 246, mediante el cual se envía el
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque
Eólico Rincónada"
MAT: Envía Adenda.

DE: Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del BíoBío
A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Juan Carlos Monckeberg Fernandez, en representación de Energía Eólica Rincónada SpA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 26 de julio de 2023 la Adenda del proyecto "Parque Eólico Rincónada"
Dicha Adenda, Informe consolidado de solicitud de aclaraciones rectificación y ampliación (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 40 del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, solicito a usted pronunciarse exclusivamente el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

Al respecto, solicito a usted:

- a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes del proyecto o actividad han sido subsanados, en especial:

- i. Indicar si el proyecto o actividad cumple con la normativa de carácter ambiental,

- ii. Indicar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, y expresamente se pronuncie respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dichos permisos, si corresponde; e

- iii. Informar si las medidas propuestas en el Estudio de Impacto Ambiental se hacen cargo adecuadamente de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

- b. Señalar fundadamente si el proyecto ha sido objeto de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones que afecten sustantivamente los impactos ambientales del proyecto o actividad.

- c. 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 17 de agosto de 2023.

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 la Señorita Carmen Gloria Acuña Vergara, dirección de correo electrónico carmen.acuna@sea.gob.cl, número telefónico 41 2791757.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Bío-bío

MNR/CAV

Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- (Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios
- (VIII) CONADI, Región del Bío-bío
- (VIII) CONAF, Región del Bío-bío
- (VIII) DGA, Región del Bío-bío
- (VIII) Dirección de Vialidad, Región del Bío-bío
- (VIII) Dirección Regional de Aeropuertos, Región Bío-bío
- (VIII) Dirección Regional de Obras Portuarias, Región del Bío-bío
- (VIII) DOH, Región del Bío-bío
- (VIII) Gobernación Marítima de Talcahuano
- (VIII) Gobernación Provincial del Bío-bío
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Bío-bío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Laja
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Los Angeles
- (VIII) SAG, Región del Bío-bío
- (VIII) SEC, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Agricultura, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Bienes Nacionales, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Energía, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Minería, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Bío-bío
- (VIII) SEREMI MOP, Región del Bío-bío
- (VIII) SERNAGOMIN, Zona Sur
- (VIII) Servicio Nacional Turismo, Región del Bío-bío

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Eólico Rinconada"
- División de Evaluación y Seguimiento Ambiental, Servicio Evaluación Ambiental, Región del Bío-bío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 26-07-2023 17:16:35:929 UTC -04:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

[https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/07/26/4eb3-495a-4856-a777-](https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/07/26/4eb3-495a-4856-a777-67da160966c3)

ORD. N° 202308102179
Concepción, 28 de Julio de 2023
ANT: ORD. N° 202208102176, mediante el cual se
envía la Declaración de Impacto Ambiental del
Proyecto "Edificio Lincoyán".
MAT: Envía Adenda.

DE: Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del BíoBío

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Armando Ide Nualart, en representación de INMOBILIARIA LINCOSYAN SPA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 27 de julio de 2023 la Adenda del proyecto "Edificio Lincoyán".
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 11 de agosto de 2023.

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 la Señorita Paula Lorena Jerez Bravo, dirección de correo electrónico paula.jerez@sea.gob.cl, número telefónico 3166206.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del BíoBío

MNR/Pjb

Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Concepción
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío

C/c:

- Expediente del Proyecto "Edificio Lincoyán"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 28-07-2023 16:28:01:460 UTC -04:00

El documento original esta disponible en la siguiente dirección url:

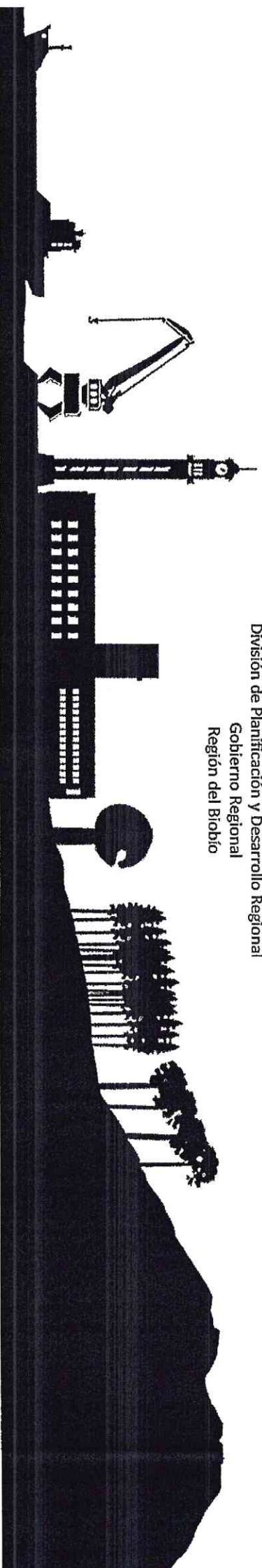
<https://infoFirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/07/28/0d38-f187-4bba-9255-460424986259>

VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

ADENDA COMPLEMENTARIA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL Edificio Lincoyán

Concepción, Agosto 2023

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional
Región del Bío-bío



ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

NOMBRE	Edificio Lincoyán
ETAPA	ADENDA 1. Declaración de Impacto Ambiental
TITULAR	INMOBILIARIA LINCOYAN SPA
REP. LEGAL	Armando Ide Nualart
TIPOLOGÍA	h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. h.1. Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características: h.1.3. Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas
COMUNA	Concepción
DIRECCIÓN	Calle Lincoyán N°1056
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Concepción
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Suelo, aire, agua, medio humano

Descripción del Proyecto

El Proyecto tiene por objetivo responder a la demanda habitacional de la comuna de Concepción, producido principalmente por el crecimiento comunal, mediante la construcción y habilitación de 342 departamentos de uso residencial, distribuidos en un edificio de 24 pisos más azotea, en un terreno con una superficie de 0,25 Hectáreas aproximadamente.
El edificio contará con un total de 168 estacionamientos vehiculares y 142 bicicleteiros para el proyecto en su totalidad.

Superficie terreno total bruta de 2.433,09 m²

Además, se instalará en las dependencias del Proyecto una sala de reciclaje que tendrá como finalidad almacenar distintos tipos de materiales para su posterior reciclaje

ETAPAS DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
DIA	202208102177	11/07/2022	29/07/2022
Adenda 1	20230810239	09/02/2023	23/02/2023
Adenda Complementaria	202308102179	28/07/2023	11/08/2023

ANTECEDENTES

IMPACTOS

Compromisos Ambientales Voluntarios

- 1. Comunicación a la comunidad
- 2. Reemplazo de veredas (50 m hacia calle Rozas)

Componente Aire: calidad del aire – emisiones atmosféricas

De acuerdo a las estimación de emisiones atmosféricas generadas durante la fase de construcción y operación del proyecto se puede concluir que las principales actividades generadoras de emisiones de material particulado y gases de combustión corresponden a las excavaciones de terreno y tránsito de camiones por caminos no pavimentados, además cabe destacar que las emisiones indirectas del proyecto, se identifican como fuentes móviles, debido a que no afectan directamente a un receptor específico. Respecto a las medidas de control mencionadas anteriormente se puede concluir que las emisiones directas del proyecto serán minimizadas de tal forma de no afectar la calidad del aire en la zona de influencia del proyecto, utilizando para ello supresores de polvo como medida de control en caminos no pavimentados al interior del proyecto. Se mantendrá la humectación en faenas que requieran movimientos de tierra, con el propósito de no generar un incremento en las emisiones y dar cumplimiento a las concentraciones estipuladas en la normativa aplicable. Con respecto a las emisiones generadas por camiones en fase de construcción se controlarán a través de la humectación de caminos y la restricción de la velocidad, da tal forma de controlar la resuspensión de fino en las rutas internas utilizadas en el proyecto. Finalmente se concluye que las principales emisiones del proyecto corresponden a emisiones directas, las cuales sólo se generarán en la fase de construcción, por lo tanto, una vez en que el proyecto se encuentre en la fase de operación las emisiones de material particulado (MP10) no superarán las 0,26 ton/año, que corresponden a la circulación de los 168 estacionamientos vehiculares asignados al proyecto.

Componente Aire: Impacto acústico y vibraciones

La fase de construcción, el cual incorpora actividades de habilitación del terreno, obra gruesa, obras complementarias y urbanización, se evaluó durante el periodo diurno, ya que su ejecución está contemplada dentro de este periodo. Los resultados para dicha fase arrojan superaciones de los límites máximos permisibles según lo estipulado en el D.S N°38/11 del MMA.

Como principales medidas de control se propone barrera perimetral de una altura mínima de 3,66 metros de alto con una cumbre (fachada sur y oriente) de 0,61 metro en inclinación de 90° hacia el interior de la obra, la instalación de barreras acústicas en la losa de avance y cierren en vanos de las fachadas acorde la construcción en altura que vaya avanzando, como también encierros acústicos a herramientas manuales y la segregación del funcionamiento simultáneo de maquinarias, no debiendo superar un nivel de potencia acústica límite de 110 dB(A). Los resultados arrojados con medida de control, da cuenta de cumplimiento normativo según lo estipulado en el D.S. N°38/11 del MMA.

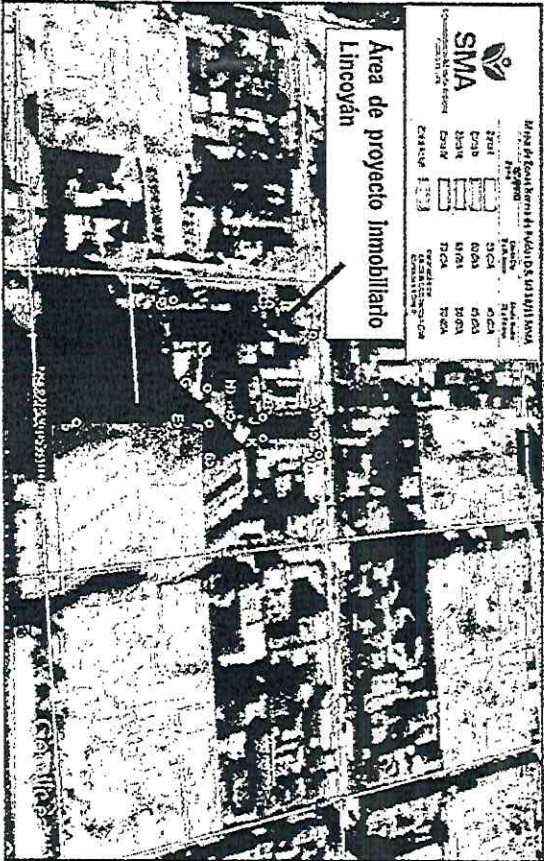
En el caso de la evaluación de vibraciones se evidenció incumplimiento en los receptores, para lo cual se propone una serie de recomendaciones donde principalmente se indican medidas de gestión con las cuales se reduce el nivel de vibración hasta su cumplimiento, a través del trabajo de operaciones secuenciadas limitando cantidades de maquinaria trabajando en simultáneo. Un caso en particular que es la operación de la excavadora, donde se debe reemplazar por maquinaria de menor envergadura y nivel de vibración perteneciente a Retroexcavadora, donde proyectando las distancia bajo la peor condición de proyección, se alcanza el cumplimiento normativo. Por otro lado, para el caso del martillo demoledor, se debe restringir esta máquina en un buffer de seguridad de 16 metros de distancia de los receptores. En el caso de ser necesario realizar actividades de habilitación del terreno y urbanización a menor distancia, se deberá utilizar maquinarias de menor envergadura o herramientas manuales, capaces de desarrollar la misma labor.

ANTECEDENTES

IMPACTOS

Componente Aire: impacto acústico y vibraciones

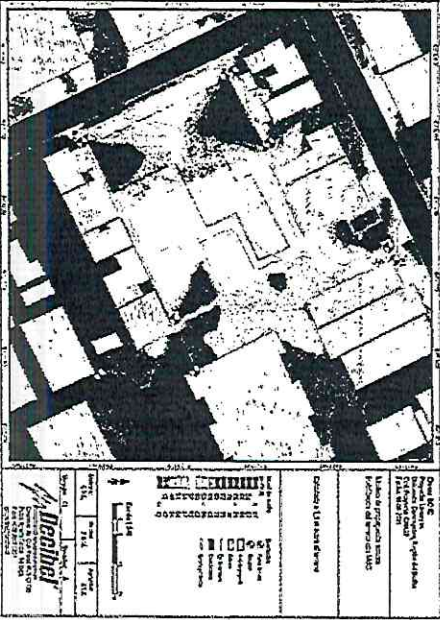
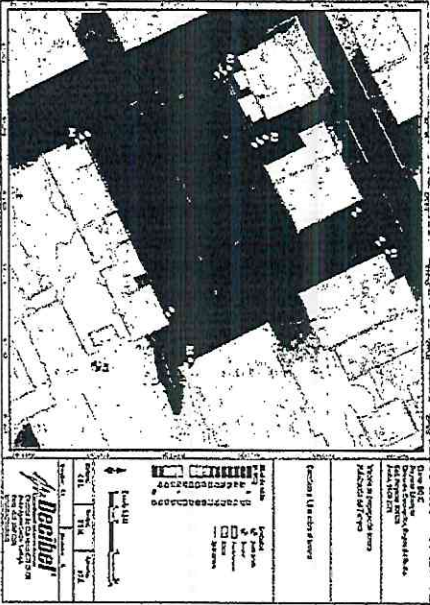
Tabla 5.4: Zonificación del área de proyecto y sus receptores.



Homologación D.S. N°3871 del MMA

Según lo establecido en el D.S. N°3871 del MMA, se define dicho sector como Zona III para la totalidad de receptores, en donde el nivel máximo permitido de ruido desde las 7:00 a las 21:00 horas es de 65 dB(A) y de 50 dB(A) entre las 21:00 y las 7:00 horas.

Componente Aire: impacto acústico y vibraciones,



ANTECEDENTES

IMPACTOS

COMPONENTE	CONCLUSIÓN
Agua	ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO, SISTEMA EVACUACIÓN DURANTE CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS AFECTACIÓN ACUÍFERO La napa freática se encuentra a 3,1 m de profundidad en el sondaje S4 y a 3,2 m en el sondaje S3 realizados en noviembre del año 2019. Estos valores se conciden con los niveles encontrados en el trabajo en terreno de 3,25 m en la calicata C1 y 2,95 m en la calicata C3, realizadas en septiembre del año 2021. Con el valor de permeabilidad obtenido (promedio de 2,17 metros por día) se calculan los caudales de agotamiento para agotar la excavación de 18 l/s. e). <u>El caudal de evacuación de 18 l/s no genera una afectación sobre el SHAC Biobío Inferior</u> debido a que será una extracción puntual en un sector donde los derechos otorgados y en trámite son inferiores a la recarga natural del acuífero, incluso considerando la extracción adicional que supone el agotamiento durante la construcción del edificio Lincoyán.
Flora y Vegetación	Se observaron algunas especies herbáceas invasoras predominantes y comunes en orillas de calle y suelos desprotegidos. <u>La vegetación registrada es pobremente significativa</u> con una alta abundancia de especies exóticas, especialmente formaciones herbáceas invasoras que ocupan los suelos descubiertos. Respecto a las formaciones arbóreas, son escasas, identificándose algunos ejemplares de Falsa acacia, las cuales debido a su bajo número
Suelo	Se exigirá que la empresa constructora mantenga <u>asesoría geotécnica</u> especializada durante la construcción del pilotaje.
Medio Humano	El titular señala que el proyecto cumple con todos los requerimientos establecidos en la normativa vigente dictada por la autoridad pertinente. En consecuencia, y en base al análisis del artículo N°7 del D.S. N° 40/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, realizado previamente, es posible afirmar que <u>el proyecto no producirá ningún impacto significativo en los grupos humanos que se encuentran en el área de influencia</u>
Fauna	<u>Solo detectado aves, ninguna bajo criterio de conservación.</u> Debido a la condición de área urbana del lugar, no se observó fauna silvestre dentro del área del proyecto del grupo de los mamíferos, anfibios o reptiles, sin embargo respecto de las aves, estas corresponden a especies comunes de ver en la ciudad de Concepción y en casos como el del gorrion y la paloma, corresponde a especies consideradas dañinas de acuerdo a el Reglamento de la Ley de Caza.
Arqueología	A modo de conclusión podemos afirmar que en el área de influencia del proyecto Edificio Lincoyán <u>no existen elementos del patrimonio cultural tangible detectados</u> en superficie. Además, en el área donde se emplazará el proyecto no se registran Monumentos Nacionales y la revisión del SEIA arrojó escasos hallazgos en los proyectos más cercanos aprobados.

ANTECEDENTES

IMPACTOS

Vialidad

ANÁLISIS DE MOVILIDAD VIAL Y PEATONAL

El Proyecto inmobiliario “Edificio Lincoyán” comprende la construcción de 342 viviendas, con un total de 168 estacionamientos y 142 bicicletas, en donde se estima que diariamente tan solo una parte del total de estacionamientos generarán viajes en vehículos. Los viajes generados en la mañana y en la tarde tienen como principal propósito el trabajo y el estudio, los cuales en estricto rigor se distribuyen en un período mayor a 1 hora, por lo que los supuestos considerados previamente se realizan desde una perspectiva conservadora.

La ubicación del proyecto propicia a que los impactos que se generen sean bajos, ya que cuentan con varias rutas de acceso, y a medida que los vehículos se alejen del proyecto, se producirá una dispersión en los flujos, disminuyendo en gran medida sus impactos. La capacidad de las vías y los tiempos de desplazamiento de los usuarios no presentan aumentos significativos debido a la incorporación del proyecto como se indicó en este informe. Con aumentos máximos del 1% en las capacidades de las vías y manteniendo los mismos niveles de servicio en las intersecciones analizadas, tanto para las etapas de Construcción y Operación. Respecto al análisis peatonal podemos concluir que dentro de toda el área de influencia se presentan veredas en ambos costados de las calzadas y refugios peatonales que conectan con el transporte público de los residentes dentro del proyecto. También podemos observar que la capacidad de la vereda analizada presenta una densidad de 0,2 (peatones/m2) la cual permite un tránsito libre a los peatones. Por lo tanto, el proyecto no generara alteración a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo del tiempo de desplazamiento de los usuarios existentes en el área cerca al proyecto.

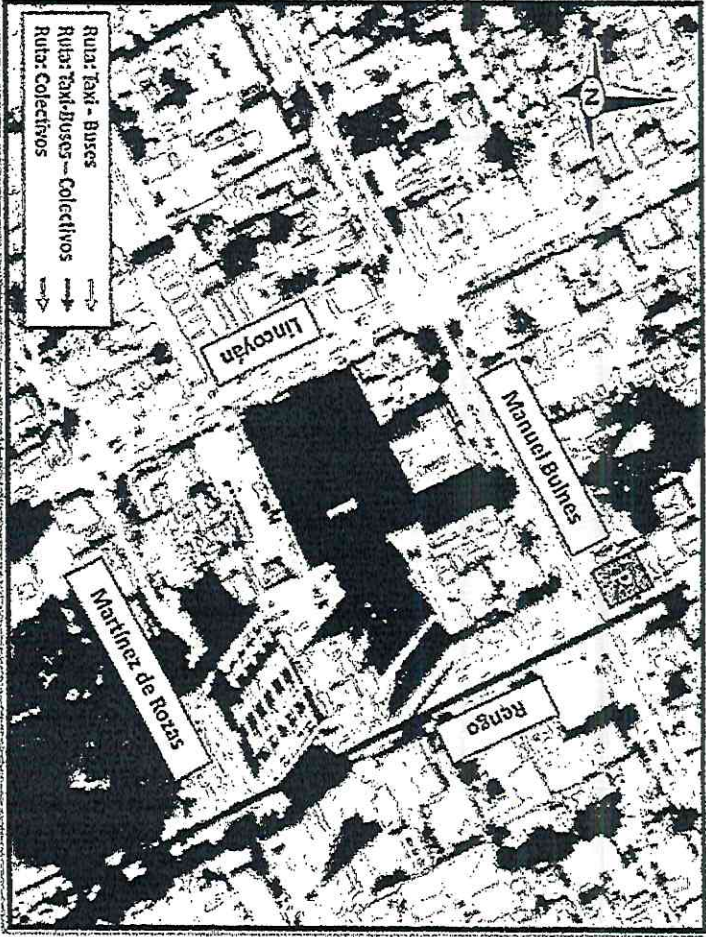


Figura 4-3: Ubicación Refugio Pederal.

PROPUESTA DE RESPUESTA AL TITULAR

REVISIÓN DE LO PRESENTADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

1.- El titular da respuesta de forma parcial a lo consultado. Si bien presenta una vinculación del proyecto con la ERD, ésta carece de análisis y profundidad. La vinculación de un proyecto con un instrumento de planificación busca determinar cómo se relaciona, aporta e inserta la iniciativa en los objetivos y lineamientos de desarrollo para la región, y cuáles serán las acciones que el titular realizará para dar cumplimiento a lo propuesto por el instrumento, por ejemplo el bienestar de los habitantes. Es importante en este sentido que el titular no realice la vinculación como un mero check list para dar cumplimiento. Cabe mencionar que además, que el fundamento de que el proyecto cumple con la ERD porque a que ingresa al SEIA no es, en ningún caso un argumento válido, debido a que el ingreso al SEIA es una obligación normativa.

ID	Objetivo estratégico	Fundamento
1.1	Condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales. Alcanzar el desarrollo integral de todos los habitantes de la región, mediante la generación de condiciones económicas, sociales, culturales y ambientales para su bienestar.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
1.2	Énfasis en mejora de condiciones de niños, jóvenes y adultos mayores.	El Proyecto al ser uno de carácter inmobiliario no influye en su descripción en el desarrollo de niños, niñas, jóvenes y adultos mayores.
	Integrar plenamente al desarrollo a niños y niñas, jóvenes y adultos mayores	
1.3	Énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales. Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales	El Proyecto se emplaza dentro de la zona urbana de Concepción por lo cual no tendría injerencia en territorios rurales.

1.4	Énfasis en cuidado de medio ambiente y biodiversidad. Alcanzar condiciones medio ambientales y de biodiversidad, que permitan el desarrollo sostenible de la región y el bienestar actual y futuro de las personas que la habitan.	El Proyecto se relaciona con este objetivo, ya que se contemplan una serie de medidas a implementar para el estudio de los componentes asociados al proyecto. Por ejemplo, en fase de construcción, para el manejo de residuos sólidos asimilables a domiciliarios, se dispondrá de 4 contenedores de 90 L con tapa y ruedas debidamente rotulados los cuales serán vaciados según frecuencia de recolección del camión municipal. En fase de operación existirán sectores denominados Planta de Gestión de Residuos 1 y 2, acondicionados con basureros de hasta 320 L y shift de gestión de residuos. Los residuos serán retirados según frecuencia de recolección del camión municipal. Respecto a emisiones atmosféricas, las principales emisiones son aquellas generadas en fase de construcción, las cuales no superan los valores indicados en el PDA DS 6/2018. No obstante, se tomarán las siguientes acciones preventivas en fase de construcción: -Contar con checklist de la revisión técnica a utilizar durante la fase de construcción del proyecto. -Revisión permanente de equipos y maquinarias en caso de ser requeridos. -Para las actividades de escarpe y excavación de la fase de construcción se utilizará el producto mabipovo, evitando el uso indiscriminado de agua, dada la condición de escasez del líquido elemento en la región mencionada. -Los caminos internos no pavimentados deberán ser compactados y/o estabilizados para el tránsito de maquinaria pesada y vehículos, mientras dure la ejecución en fase de construcción. -Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos impidiendo la dispersión de polvo a la atmósfera. -Ejecución de los movimientos de tierra y excavaciones
-----	--	--

PROPUESTA DE RESPUESTA AL TITULAR

REVISIÓN DE LO PRESENTADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

		Por otra parte, se proponen una serie de medidas de control para las emisiones acústicas como las que se detallan a continuación. -Barra perimetral con altura de 3,65 m y una cumbrera de 0,61 m, cuya materialidad corresponde a madera OSB de 18 mm de espesor. -Barrens en los de avance y vanos, cuya materialidad corresponde a madera OSB de 18 mm de espesor. -Bombos acústicos móviles para crear un obstáculo a las fuentes de ruido, correspondientes a herramientas manuales de corte en general y herramientas de impacto. Deben estar constituidas de madera OSB de 11 mm de espesor, lámina de absorbente acústico vinilo de alta densidad y material absorbente acústico tipo lana de vidrio de 50 mm de espesor. -Cobertorio acústico para camión mixer, compuesto de madera OSB de 11 mm de espesor, lámina de absorbente acústico vinilo de alta densidad y material absorbente acústico tipo lana de vidrio con velo de 50 mm de espesor. El Proyecto cuenta, además, con un Estudio de Morfología en el que se indica que el Proyecto no aumenta de manera significativa los tiempos de desplazamientos de los diversos modos de transporte [privado, peatonal, público y ciclovías].
2.1	Generar altos niveles de inversión pública y privada directa, orientándose preferentemente a promover proyectos altamente sinérgicos y con fuerte impacto en la generación de valor agregado.	El proyecto se relaciona con el objetivo estratégico puesto que se trata de un proyecto inmobiliario que permitirá el acceso a la población a nuevas viviendas, con un alto nivel de inversión privada, que en sus distintos fases de desarrollo hará uso eficiente de la energía y de los recursos naturales.
2.2	Asociatividad y empadronamientos productivos. Fomentar la creación y crecimiento de los proyectos asociados y los empadronamientos productivos.	El proyecto, debido a sus características inmobiliarias no se relaciona con la creación y crecimiento de los proyectos asociados y los empadronamientos productivos.
2.3	Productividad. Aumentar la productividad de los factores de producción, para aumentar la competitividad	El proyecto, debido a sus características inmobiliarias no se relaciona con el aumento de la productividad de los factores de producción.

	Y mejorar la sustentabilidad de las empresas.	
2.4	Innovación y emprendimiento. Desarrollar una cultura innovadora y emprendedora en la población regional, poniendo énfasis en el desarrollo de la ciencia, la investigación aplicada y la innovación tecnológica, que permitan desarrollar nuevos productos y acceder a nuevos mercados	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
2.5	Energía y recursos naturales. Promover en los sectores productivos, en todas las escalas, el uso eficiente de la energía y los recursos naturales (renovables y no renovables), especialmente el agua.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
2.6	Fomentar la internacionalización de las empresas de la región, mediante el acceso a mercados externos y el intercambio de conocimientos, buenas prácticas y tecnologías.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
3.1	Capital humano. Fortalecer la formación de capital humano con pertinencia territorial, para el desarrollo de la producción regional, el aumento de competencias de las personas y la adaptación a las transformaciones tecnológicas.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
3.2	Atracción y retención de talentos. Promover la atracción y retención de	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico ni se contraponen a su realización, sin embargo, fomenta la generación de

PROPUESTA DE RESPUESTA AL TITULAR

REVISIÓN DE LO PRESENTADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

	talentos, apoyando la inserción de profesionales y trabajadores calificados, regionales, nacionales e inmigrantes y fomentar el intercambio de conocimientos, experiencias y culturas a escala global.	empleo en fase de construcción y operación.
3.3	Capital social. Incrementar el capital social, mediante el apoyo a las organizaciones y la promoción de acuerdos que permitan avanzar hacia visiones comunes en pos del desarrollo regional.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
3.4	Identidad. Promover el desarrollo cultural, a través del rescate del patrimonio histórico, material e inmaterial, y la puesta en valor de las identidades presentes	El proyecto se relaciona con este objetivo, ya que a partir del estudio arqueológico se determinó la presencia de elementos patrimoniales en el subsuelo del emplazamiento proyectado, para lo cual se presenta el PHS 132 en el marco de la evaluación ambiental con el fin de realizar un rescate equivalente al 10,3% de la superficie del proyecto.
3.5	Estilos de vida saludable. Promover estilos de vida saludable y valores positivos para el desarrollo y fomento de la calidad de vida de la población, mediante la consolidación de equipos técnicos calificados capaces de impulsar políticas y estrategias destinadas a lograr la participación de las comunidades en el desarrollo de actividades artísticas, culturales y deportivas.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización.
4.1	Gobernanza urbana/metropolitana y territorial. Fortalecer la gobernanza urbana, metropolitana y territorial, mediante buenas prácticas de planificación y gestión, mecanismos de	El Proyecto no se relaciona ni impide el desarrollo del objetivo. El proyecto se emplaza dentro de la planificación urbana de la comuna de Concepción. Cabe mencionar que el proyecto cuenta con un plan de comunicación vecinal, así también con instancias de comunicación en la elaboración de los estudios de línea base

	participación y colaboración, para favorecer la calidad de vida de las personas y la competitividad global de la región.	
4.2	Calidad de vida en ciudades y territorios. Incrementar el bienestar de las personas en ciudades y territorios, fortaleciendo la infraestructura, movilidad y espacios públicos inclusivos; así como servicios de calidad, gestión de riesgos de desastres, calidad ambiental y seguridad ciudadana, a nivel comunal.	El Proyecto tiene relación con el objetivo, ya que crea una nueva oferta habitacional para la comuna, incrementando sustancialmente la calidad de vida de sus habitantes otorgando 342 departamentos de calidad. Además, el Proyecto contempla la construcción y habilitación de áreas verdes, equipamiento y conectividad óptima para el uso de los nuevos habitantes, generando efectos favorables al promover el desarrollo urbano con las condiciones básicas y óptimas para los nuevos habitantes del Proyecto. Sumado a esto, el Proyecto presenta un compromiso ambiental voluntario que consiste en el mejoramiento de veredas adyacentes al proyecto, mejorando la calidad de movilidad de los vecinos. Cabe destacar que se presenta en el Anexo 11 de la DIA un estudio de tránsito que corresponde a un VIB aprobado mediante FRT N°1499, donde también se señalan medidas para mejorar la infraestructura del sector.
4.3	Ciudades y territorios colaborativos y competitivos. Implementar un sistema territorial y de ciudades colaborativo, competitivo, inteligente, sostenible, inclusivo y creador de valor	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización.
4.4	Sostenibilidad y entorno. Promover una relación sostenible de ciudades y territorios con su entorno natural.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
5.1	Planificación integral de la infraestructura. Fortalecer los procesos de planificación integral de la infraestructura y telecomunicaciones, con el propósito de dar respuestas adecuadas a las exigencias del desarrollo regional.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
5.2	Multidimensionalidad del	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona

PROPUESTA DE RESPUESTA AL TITULAR

REVISIÓN DE LO PRESENTADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

	transporte. Fortalecer la red de infraestructura regional y la multimodalidad del transporte, con énfasis en el desarrollo ferroviario, con el propósito de aumentar su fortaleza y mejorar la equidad de acceso al sistema de transporte público.	con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
5.3	Suministro sustentable y equitativo del agua. Favorecer un suministro sustentable y equitativo del agua en el territorio regional, para sus diferentes usos, mediante la gestión del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
5.4	Generación y transmisión sustentable de la energía. Fomentar la generación, transmisión y distribución sustentable de energía en la región con énfasis en la incorporación de energías renovables y limpias, apoyar los procesos productivos y resguardar un suministro estable, seguro y equitativo de energía en el territorio regional.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
6.1	Sistema logístico integrado. Desarrollar un sistema logístico integrado para el conjunto de la región, fortaleciendo los procesos de planificación y de ejecución de iniciativas vinculadas al sector.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
6.2	Nodos de desarrollo logístico y comercio exterior. Definir y potenciar nodos de desarrollo logístico y	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización

6.3	comercio exterior, con el fin de proyectar a la región en mercados internacionales y constituirse como una plataforma relevante para la macro zona sur del país.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
6.4	logística aeroportuaria. Fortalecer el desarrollo de la logística aeroportuaria, así como su conectividad con la red logística nacional.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
7.1	Servicios logísticos y comercio exterior. Fomentar los servicios logísticos y de apoyo al comercio exterior.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
7.2	Gestión pública descentralizada, innovadora y eficiente. Incrementar una gestión pública regional descentralizada, innovadora y eficiente, basada en principios de probidad, transparencia y control ciudadano.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
7.3	Implementar políticas y mecanismos de gestión de riesgos de desastres y de mitigación de los efectos del cambio climático en la región incorporando activamente a la ciudadanía.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
7.4	Promover los espacios de participación ciudadana en la gestión pública.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
7.5	Asociatividad. Acentuar el capital social y la asociatividad como base para el fortalecimiento de la gobernanza democrática regional y la inclusión de la	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización

7.5	diversidad de actores e identidades presentes.	
7.6	Educación ciudadana. Promover la formación y educación ciudadana, en todos los niveles de la sociedad regional.	El proyecto por sus objetivos y contenido, no se relaciona con lo expuesto en el objetivo estratégico. Sin embargo, no se contraponen a su realización
	Seguridad ciudadana. Fortalecer la seguridad ciudadana, colaborando en la modernización de los sistemas de prevención del delito y apoyando a las organizaciones de la comunidad para mejorar sus mecanismos de seguridad y alerta.	El Proyecto busca dar vida y utilidad un sector históricamente abandonado, donde a lo largo del tiempo se ha utilizado como basural y se ha asociado al peligro.

PROPUESTA DE PRONUNCIAMIENTO

REVISIÓN DE LO PRESENTADO POR EL TITULAR

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Estrategia Regional de Desarrollo, el titular realiza vinculación con el instrumento en todos sus lineamientos y objetivos. Se realizan las siguientes observaciones:

1. La vinculación con el instrumento es débil. Quedan fuera aspectos relevantes que perfectamente podrían ser vinculados a la ERD, como por ejemplo el impacto sobre la calidad de vida, espacios recreacionales, el reciclaje, la mano de obra, que son aspectos con los que el proyecto podría vincularse de forma positiva con los lineamientos y objetivos de desarrollo regional, pero el titular no realiza dicho análisis.
2. De las observaciones realizadas, enviadas al SEA vía Ord. 586 de fecha 23/02/2023, hay observaciones que no fueron consideradas en el ICSARA, por lo que el titular no dio respuesta a ellas.
3. Dado que esta es la última instancia de revisión, se solicita que quede constancia en el ICF, que el titular realiza vinculación débil con la Estrategia Regional de Desarrollo.

Revisada la DIA, en particular la vinculación con la Política Regional de Biodiversidad:

NO APLICA, PROYECTO INGRESÓ ANTES DE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO.

ADENDA COMPLEMENTARIA DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL Edificio Lincoyán

Concepción, Agosto 2023

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional
Región del Bío-bío

