

Concepción, 30 de agosto de 2021.

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

CERTIFICADO N°6523e10

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

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Extraordinaria N°10

Fecha : 30 de agosto de 2021.

Lugar : Forma remota.

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

⇒ **Documento : Ord. N° 488 de fecha 23/08/2021.**

N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto
234 19/08/2021. Plazo de respuesta 02.09.2021	Adenda DIA: Parque Eólico San Matías

El proyecto consiste en la construcción y operación de un parque eólico conformado por veinticinco (25) aerogeneradores de hasta 4,3 MW de potencia cada uno, que en conjunto generarán una potencia total de hasta 107,5 MW, la cual evacuará la energía del parque hacia la subestación del Parque Eólico Campo Lindo.

Sobre el proyecto el ejecutivo plantea e informa que la evaluación analista y proposición de respuesta es que el titular establece la relación de su proyecto con la ERD de manera débil, por lo que se le solicita profundizar su análisis refiriéndose a los impactos que generará su proyecto.

En particular se le solicita referirse a:

-Impacto en el recurso suelo y usos alternativos

-Afectación de la avifauna y acciones para gestionarlo

-Alteración de las formas de vida y costumbres de las comunidades que habitan en el - sector.

Indicar si han realizado acciones con las organizaciones vecinales, cuáles, cuándo y sus resultados.

Indicar la distancia de las torres con la vivienda más próxima.

-Alteración del paisaje por la instalación de los aerogeneradores en un paisaje rural-agrícola.

-Además, se le solicita referirse a los impactos acumulativos y sinérgicos que pudieran generarse producto de la cercanía de este proyecto con otros.

Sobre el tema la consejera Teresa Stark menciona que se opone a los proyectos que se instalan en centros poblados, pues indica que ha estado en varias comunidades incluso en una casa, junto al core Patricio Badilla, a las 12 de la noche donde pudieron comprobar el ruido de los generadores. Plantea que se oficie nuevamente al parlamento para que se regule mejor este tema, porque no existe legislación para,

por ejemplo, disponer la distancia de estos proyectos de las casas y centros poblados. Agrega que ha estado en reuniones de la comunidad con las empresas, donde la gente se ha manifestado en contra. Pide que los cores., muy en particular quienes no son de la provincia de Biobio, puedan visitar la situación en terreno para que vean la realidad que viven en la provincia.

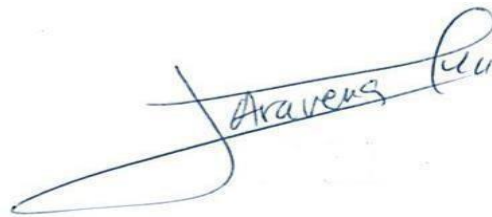
Presidente de la comisión agrega que estos proyectos afectan incluso la flora y fauna, por ejemplo, a las abejas por la floración, polinización y la migración de aves. Agrega que se coordinará una reunión de comisión para analizar en terreno los proyectos eólicos y fotovoltáicos.

Core Jaime Quijada propone que la comisión, o un grupo de consejeros, se reúna con parlamentarios para tratar este tema, viajar al congreso y participar de la comisión de medio ambiente. La Core Tania Concha se suma a la propuesta de generar una misión que visite el parlamento, a la que debiera sumarse profesionales del ejecutivo y hacer un documento con las propuestas que por años se han mencionado para llevar una minuta concreta con los puntos y temas que se desea implementar, lo que incluso tiene que ver con el traspaso de competencias.

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

A continuación, cumplo con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad r/resolutiva del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

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



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE



ORD. Nº 488

ANT.: a) Ord. SEA N°234 de fecha 19.08.2021

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

Concepción, 23 AGO. 2021

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

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

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

N°	N° Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	234 19.08.2021 Plazo de respuesta: 02.09.21	Adenda DIA: Parque Eólico San Matías	El proyecto consiste en la construcción y operación de un parque eólico conformado por veinticinco (25) aerogeneradores de hasta 4,3 MW de potencia cada uno, que en conjunto generarán una potencia total de hasta 107,5 MW, la cual evacuará la energía del parque hacia la subestación del Parque Eólico Campo Lindo.

Atentamente;


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

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

IMG/LDB

- Administrador Regional, Sr. Rodrigo Martínez
- DIPLADE
- Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial (DEPLA)
- Oficina de Partes

ORD. N° 234

ANT: ORD. N° 107, mediante el cual se envía la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Eólico San Matías".

MAT: Envía Adenda.

Concepción, 19 de agosto de 2021

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

A: Según distribución

A través del presente comunico a usted que el señor Juan Carlos Monckeberg Fernandez, en representación de Energía Eólica San Matías SpA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 19 de agosto de 2021 la Adenda del proyecto "Parque Eólico San Matías".

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 2 de septiembre de 2021.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con la Señorita Carmen Gloria Acuña Vergara, dirección de correo electrónico carmen.acuna@sea.gob.cl, número telefónico 41 2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

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

Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (Interregional) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- (VIII) CONADI, Región del Biobío
- (VIII) CONAF, Región del Biobío
- (VIII) DOH, Región del Biobío
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobío
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Los Angeles
- (VIII) SAG, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobío
- (VIII) SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Eólico San Matías"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 19-08-2021 17:13:42:224 UTC -04:00
- Firmado por: Silvana Suñes Araneda Fecha-Hora: 19-08-2021 17:13:44:943 CLT-0400

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=c3/eb/983f3a4ac4b0a1b7170900ed53602b6221bd>

VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

REPORTE DE ACTIVIDAD O PROYECTO EN EVALUACIÓN AMBIENTAL

Revisor: Loredana Díaz Bravo

Plazo Respuesta Gobierno Regional: 02.09.2021
(Ord. N° 234 del 19.08.2021)

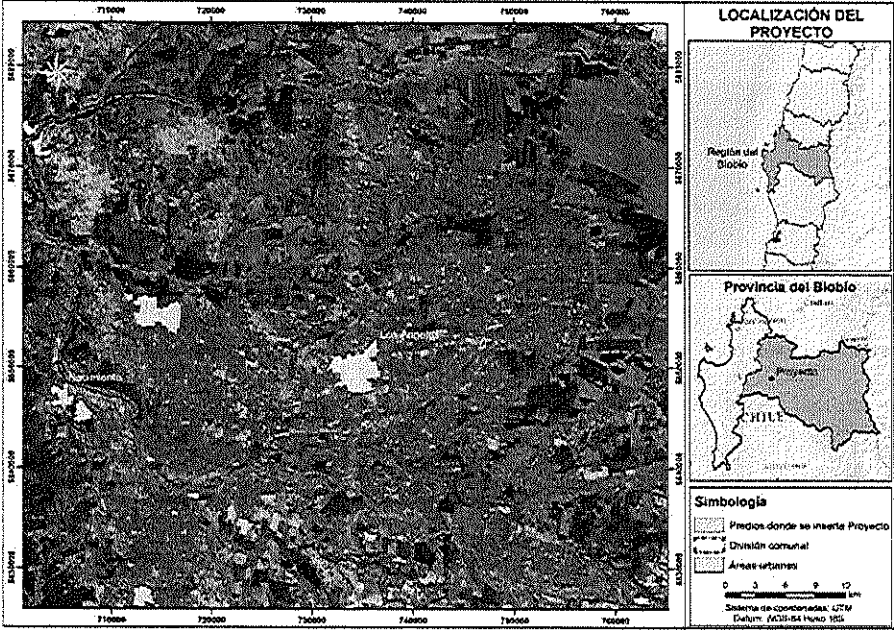
Nombre del Proyecto: Adenda DIA “Parque Eólico San Matías”		
Titular: Energía Eólica San Matías SpA		
Rep. Legal: Juan Carlos Monckeberg Fernandez		
Tipología: c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW. b.1) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje		
LOCALIZACIÓN		
Comuna: Los Ángeles	Entidades pobladas próximas: sectores Los Robles, Victoria de la Candelaria, Los Sauces, El Acampao, Tierras Nobles, Porvenir, Sol de Rarinco y Millantú de Santa Fe, Millantú	Componente ambiental de interés cercano: suelo, agua, aire paisaje.
Ubicación del Proyecto Figura 1-1. Localización del Proyecto en relación a división política – administrativa. 		
Fuente: Elaboración propia.		

Figura 1-2. Predios donde se insertarán las obras del Proyecto Parque Eólico San Matías.



Fuente: Elaboración propia.



Descripción del Proyecto.

El proyecto “Parque Eólico San Matías” consiste en la construcción y operación de un parque eólico conformado por veinticinco (25) aerogeneradores de hasta 4,3 MW de potencia cada uno, que en conjunto generarán una potencia total de hasta 107,5 MW, la cual evacuará la energía del parque hacia la subestación del Parque Eólico Campo Lindo.

El objetivo del Proyecto es la construcción y operación de un parque eólico que producirá e inyectará al SEN aproximadamente 358 GWh anuales de energía renovable no convencional (ERNC), mediante el aprovechamiento de la energía eólica por medio de veinticinco (25) aerogeneradores, con una capacidad total instalada de hasta 107,5 MW.

FASE 1: CONSTRUCCIÓN

Esta etapa contempla las siguientes actividades: replanteo topográfico, preparación de áreas de trabajo y habilitación de caminos de acceso, construcción de obras físicas del Proyecto, transporte y montaje de aerogeneradores, tendido de red de 33 kV y posteriormente la puesta en marcha.

Se estima que esta fase se extienda por 21 meses, iniciándose en febrero de 2022, concluyendo en octubre de 2023.

• FASE 2: OPERACIÓN Y MANTENCIÓN

Esta etapa se contempla el funcionamiento de todas las componentes del parque, incluyendo la operación de éste, como también sus mantenciones programadas y de ser necesarias las no programadas.

Se ha estimado una vida útil mínima de 30 años, iniciándose en noviembre de 2023, concluyendo en noviembre de 2053

• FASE 3: CIERRE O ABANDONO

Esta etapa se llevará a cabo, sólo en la eventualidad, que el proyecto carezca de justificación técnica, estratégica y económica para la renovación de equipos. Consiste en dismantelar las obras físicas y restituir las condiciones del emplazamiento, llegando a lograr el mismo aspecto que la zona tenía con anterioridad al desarrollo y operación del Proyecto.

Se estima que esta fase durará 1 año y se inicie en diciembre de 2053, concluyendo en diciembre de 2054.

Justificación de su localización

La localización del Proyecto se justifica por:

- a) **Potencial eólico favorable:** De acuerdo al monitoreo y modelaciones realizadas en el sector, se garantiza la viabilidad del proyecto debido a sus condiciones eólicas favorables.
- b) **Aptitud de los terrenos:** Los terrenos escogidos corresponden a terrenos planos en un sector rural destinado a actividades silvoagropecuarias. En el sector no hay singularidades ambientales o de biodiversidad que puedan verse amenazadas por este tipo de proyectos.
- c) **Creciente demanda de energía y modificación de generación eléctrica:** Como en todo país que se encuentra en una etapa de transición hacia el desarrollo, el crecimiento económico y la urbanización irán presionando la demanda energética que tiene Chile. En este sentido, el Estado ha propuesto una meta para el 2035, donde al menos el 60% de la generación eléctrica debiese provenir de energías renovables, mientras que para el 2050, al menos el 70% debiese provenir de energías renovables¹².



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

Monto estimado e inversión: US\$ 224.000.000 (aprox. 156.128 millones de pesos)

Vida Útil: 30 años

Mano de Obra por Fase del Proyecto

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	180	320
Operación	10	10
Cierre o abandono	60	120

Superficie

Tipo de superficie	Superficie	Unidad
Superficie Predial	1.177	ha
Superficie Obras Permanentes	45,45	has
Superficie Obras Temporales	3,80	has

Relación entre proyecto y Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030

El titular establece una relación con la ERD 2015-2030 sin actualizar

Aspectos ambientales relevantes asociados al proyecto

De lo informado por el titular se desprenden algunos posibles aspectos/impactos ambientales relevantes, que se presentan a continuación:

- Sombra intermitente que produce el paso de las aspas por la luz del sol sobre receptores. Impacto en el recurso suelo y usos alternativos.
- Emisiones atmosféricas en la fase de construcción.
- Impacto sobre componente Flora y Vegetación por despeje de vegetación
- Alteración de cauces
- Alteración del paisaje

Compromisos Ambientales Voluntarios

El Titular del Proyecto contempla los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

1. Plan de Monitoreo de Rutas de Vuelo en etapa de construcción y 4 años de la etapa de operación del Proyecto.
2. Monitoreo de ruido en etapa de construcción (mensual) y de operación (trimestral
3. durante los primeros cuatro años).
4. Humectación e Incorporación de Supresor de Polvo en Caminos Internos y Accesos del Proyecto
5. Monitoreo arqueológico durante el de movimiento de tierra de la fase constructiva del

Proyecto, por parte de un arqueólogo o licenciado en arqueología. 6. Inducción arqueológica para los trabajadores del Proyecto. Cercado a los hallazgos y sitios patrimoniales encontrados durante la prospección arqueológica. 7. Plan de Fortalecimiento de la Actividad Apícola en el Área de Influencia 8. Priorización en la contratación de mano de obra local para la etapa de construcción del proyecto. 9. Plan de relacionamiento comunitario y comunicaciones durante la evaluación del proyecto, la etapa de construcción y operación del proyecto. 10. Convenio Marco de Cooperación Mutua de desarrollo Indígena entre Titular y Asociación Indígena Las Newenches de Santa Fe, Programa de Desarrollo Indígena. 11. Perturbación controlada de fauna. 12. Plan de Monitoreo de Quirópteros 13. Registro y Control de Empresa Abastecedora de Agua Industrial 14. Plan de monitoreo de Paleontología 15. Charlas de Inducción Paleontológica 16. Plan de Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea a) Preservación del recurso hídrico subterráneo asociado a las faenas de excavaciones 17. Plan de Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea b) Preservación del recurso hídrico subterráneo asociado a los trabajos de devolución de caudal mediante proceso de infiltración 18. Plan de Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea c) Preservación del recurso hídrico subterráneo de terceros 19. Plan de Monitoreo de Cantidad/Niveles de Agua Subterránea 20. Plan de Seguimiento de Fauna Íctica 21. Monitoreo de Aguas Superficiales para obras de cruce de cauces
Negociaciones Previas No indica.
Observación a la DIA El titular establece la relación de su proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo sin actualizar, por lo que se le solicita referirse a los impactos que generará el proyecto en relación al cumplimiento de todos los Objetivos Estratégicos de la ERD 2015-2030 (actualizada 2019). Adicionalmente se informa que con fecha 12 de septiembre de 2019, el Consejo de Gobierno de la Región del Biobío, aprobó la actualización de la Estrategia Regional de Desarrollo 2015-2030 (actualización 2019), por lo que, según lo establece el artículo 13° del D.S. N° 40/2013 del MMA, a partir de diciembre de 2019 se debe utilizar esa versión para describir la forma en que sus proyectos o actividades se relacionan con estos planes. Este documento puede ser consultado en el siguiente enlace: https://sitio.gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/ Respuesta del Titular a observaciones a la DIA

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 1.2. Énfasis en mejora de condiciones de niños, jóvenes y adultos mayores. Integrar plenamente al desarrollo a niños y niñas, jóvenes y adultos mayores	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 1.3. Énfasis en mejora de condiciones en territorios rurales. Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales	Indirecta	El Proyecto al localizarse en el área rural de la comuna de Los Ángeles, debe cumplir con lo indicado en la normativa, la cual indica que toda construcción realizada en esta zona y que sea de

República de Chile

Gobierno Regional del Biobío

División de Planificación y Desarrollo Regional

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			carácter permanente debe presentar el Permiso Ambiental Sectorial 160 para dar cumplimiento a lo indicado en el artículo 55 del DFL 458, de 1975, del MINVU, LGUC. Estos antecedentes son presentados en al Anexo 3-10 de la DIA y su actualización en el Anexo AD-02-K de la adenda.
	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.	Directa	El Proyecto se relaciona con este objetivo, puesto que se somete al Servicio de Evaluación Ambiental por medio de la presente DIA para cumplimiento a lo establecido en la normativa ambiental vigente establecido en la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, como también al Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S 40/2012). Además, el Proyecto corresponde a la producción de electricidad mediante energía eólica, cuya tecnología es eficiente para producir energía de forma segura y ambientalmente sostenible al ser una fuente inagotable, autóctona, que no contamina el agua y que reduce el uso de combustibles fósiles que causan el calentamiento global, impulsando el

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			desarrollo sustentable de la región.
LE 2. Creación de valor. Incrementar la creación de valor, desarrollando y atrayendo iniciativas e inversiones con alto potencial de crecimiento, y promoviendo prácticas que permitan desarrollar nuevos bienes y servicios, y acceder a nuevos mercados.	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.	Directa	El Proyecto se relaciona con este objetivo, pues corresponde a la inversión privada de una empresa extranjera que reconoce a la Región del Biobío como un centro productivo de energía eólica, lo cual puede atraer nuevas inversiones que aprovechen el alto potencial eólico de la Región.
	OE 2.2. Asociatividad y encadenamientos productivos. Fomentar la creación y crecimiento de los proyectos asociativos y los encadenamientos productivos.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 2.3. Productividad. Aumentar la productividad de los factores de producción, para aumentar la competitividad y mejorar la sustentabilidad de las empresas.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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.	Directa	El Proyecto se relaciona con este objetivo ya que su objetivo principal es la generación de energía eléctrica a partir del aprovechamiento de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo de energía renovable no convencional. Asimismo, el Proyecto se realizará dando cumplimiento a lo establecido en la normativa ambiental vigente establecido en la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, como también al Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S 40/2012). En relación al agua, el proyecto no contempla

República de Chile

Gobierno Regional del Biobio

División de Planificación y Desarrollo Regional

Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			la extracción de ninguna fuente natural, ya sea superficial o subterránea en el área de emplazamiento de sus obras.
	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
LE 3. Capital humano, social y cultural. Elevar el capital humano, social y cultural, mediante la generación, retención y atracción de talentos, la promoción de organizaciones y visiones comunes en la comunidad, el respeto al patrimonio histórico cultural y el fomento de una identidad regional basada en la diversidad.	OE 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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 3.2. Atracción y retención de talentos. Promover la atracción y retención de talentos, apoyando la inserción de profesionales y trabajadores calificados.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
	regionales, nacionales e integrantes y fomentar el intercambio de conocimientos, experiencias y culturas a escala global.		producir energía eléctrica a partir de la energía edíca, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía edíca, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía edíca, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 3.5. Estilos de vida	Neutral	El Proyecto no se

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
	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.		relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
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 sustentables y una adecuada gestión de la planificación.	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 4.4. Sustentabilidad y entorno. Promover una relación sustentable de ciudades y territorios con su entorno natural.	Directa	El proyecto se relaciona directamente con este objetivo, debido a que al ingresar al SEA mediante esta DIA y se somete cumplimiento a lo establecido en la normativa ambiental vigente establecido en la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, como también al Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S 40/2012). Además, el Proyecto corresponde a la producción de electricidad mediante energía eólica, cuya tecnología es eficiente para producir energía de forma segura y ambientalmente

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			sostenible al ser una fuente inagotable, autóctona, que no contamina el agua y que reduce el uso de combustibles fósiles que causan el calentamiento global, impulsando el desarrollo sustentable de la región.
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 5.1. 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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNCC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 5.2. Multimodalidad del 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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNCC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 5.3. Suministro sustentable y equitativo del	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
	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.		objetivo {neutro} ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNV). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico. No obstante, es posible indicar que el Proyecto no contempla la extracción de agua de ninguna fuente natural, ya sea superficial o subterránea en el área de las obras, como tampoco la contaminación de las fuentes de aguas presentes.
	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.	Directa	El Proyecto se relaciona de manera positiva con este objetivo, dado que corresponde a la producción de electricidad mediante energía eólica, cuya tecnología es eficiente para producir energía de forma segura y ambientalmente sostenible, debido a que es una fuente inagotable, autóctona, que no contamina el agua y que reduce el uso de combustibles fósiles que causan el calentamiento global, impulsando el

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			desarrollo sustentable de la región
LE 6. Logística. Disponer de un sistema logístico integrado y eficiente, respetuoso del territorio y las personas, que permita a la región fortalecer su rol de plataforma macro regional para el comercio exterior, incrementando la competitividad global de los productores y operadores del centro sur del país	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNCC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNCC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 6.3. Logística aeroportuaria. Fortalecer el desarrollo de la logística aeroportuaria, así como su conectividad con la red logística nacional.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
			energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 6.4. Servicios logísticos y comercio exterior. Fomentar los servicios logísticos y de apoyo al comercio exterior.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	LE 7. Gestión pública y comunidad. Fortalecer una gestión pública regional sustentable, participativa, democrática y descentralizada, para adecuarla a los desafíos del desarrollo y las exigencias de la sociedad civil.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 7.2. Gestión de riesgos de desastres y cambio climático. Formular e implementar políticas y mecanismos de gestión de riesgos de	Neutral	Si bien el Proyecto no se relaciona directamente con este objetivo, al producir energía eléctrica por medio de la energía

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
	desastres y de mitigación de los efectos del cambio climático en la región incorporando activamente a la ciudadanía.		edíca, la cual corresponde a un tipo de energía renovable no convencional (ERNC), permite disminuir el uso de combustibles fósiles que causan un aceleramiento en el calentamiento global.
	OE 7.3. Participación ciudadana. Promover los espacios de participación ciudadana en la gestión pública.	Indirecta	El proyecto se relaciona indirectamente con este objetivo, debido que al someterse al SEA por medio de la presente DIA, la ciudadanía puede solicitar un proceso de participación ciudadana, de acuerdo a los requisitos y mecanismos establecidos en la normativa ambiental vigente. Asimismo, el expediente del Proyecto se encuentra a disposición de todas y todas quienes quieran acceder a él en la página del SEA.
	OE 7.4. Asociatividad. Acrecentar 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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía edíca, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERNC). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	OE 7.5. Educación ciudadana.	Neutral	El Proyecto no se

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

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO	FUNDAMENTO
	Promover la formación y educación ciudadana, en todos los niveles de la sociedad regional.		relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERN/C). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
	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.	Neutral	El Proyecto no se relaciona con este objetivo (neutro) ni tampoco se contrapone a lo planteado, ya que el objetivo de este es la de producir energía eléctrica a partir de la energía eólica, la cual corresponde a un tipo energía renovable no convencional (ERN/C). De este modo, la tipología de ingreso no se encuentra relacionada con la definición de este objetivo estratégico.
Fuente: Elaboración propia			
Evaluación analista y proposición de respuesta El titular establece la relación de su proyecto con la ERD de manera débil por lo que se le solicita profundizar su análisis refiriéndose a los impactos que generará su proyecto. En particular se le solicita referirse a: - Impacto en el recurso suelo y usos alternativos - Afectación de la avifauna y acciones para gestionarlo - Alteración de las formas de vida y costumbres de las comunidades que habitan en el sector. Indicar si han realizado acciones con las organizaciones vecinales, cuáles, cuándo y sus resultados. Indicar la distancia de la torres con la vivienda más próxima. - Alteración del paisaje por la instalación de los aerogeneradores en un paisaje rural-agrícola. - Además, se le solicita referirse a los impactos acumulativos y sinérgicos que pudieran generarse producto de la cercanía de este proyecto con otros.			
Observaciones complementarias			



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