



Concepción 11 de enero de 2024.

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

CERTIFICADO N°7922/o2

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

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°02
Fecha : 10 de enero de 2024.
Lugar : Salón Inés Enríquez F, Edificio Gobierno Regional.

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

⇒ Documento: Ord N° 4795 de fecha 29.12.2023.

⇒ Así acordó: aprobar **Ord. N° 4795 de fecha 29/12/2023**, solicita pronunciamiento sobre: **DIA: "Modificación PTAS Huepil", comuna de Tucapel.**

El proyecto corresponde una modificación de proyecto con RCA vigente. Tiene por objetivo aumentar la capacidad mediante mejoras de la Planta de Tratamiento en base a tecnología de lodos activados, modalidad convencional, régimen de flujo continuo y mezcla completa.

Sobre la iniciativa el ejecutivo plantea:

Se solicita al titular realizar vinculación del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo actualizada al 2023 y con la Política Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035. La documentación respecto de estos instrumentos se encuentra disponible en la página web del Gobierno Regional del Biobío.: <https://gorebiobio.cl/>

Se solicita al titular que al realizar la vinculación señalada en el párrafo anterior, se fundamente el análisis respecto del proyecto y su impacto en el área de influencia, todo esto en relación a los lineamientos y objetivos de desarrollo de la región.

Se solicita al titular que ponga especial énfasis en los impactos del proyecto sobre el sistema hídrico y los olores, ambos en la etapa de operación del proyecto y vincular los impactos con compromisos ambientales voluntarios.

Sobre el tema la presidenta de la comisión señala que el titular no hizo nada con los instrumentos regionales, consultando si se puede comenzar a pedir que se considere la nueva política de residuos y que sea vinculante con los lineamientos que se tienen, frente a lo que se responde que a los proyectos después del 28.12.2023 sí se les puede solicitar vincularse con esa nueva política.

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

⇒ Así acordó: aprobar **Ord. N° 4795 de fecha 29/12/2023**, solicita pronunciamiento sobre: **DIA: "Parque Fotovoltaico Monte Aguila", comuna de Cabrero.**

El Proyecto, consiste en la construcción y operación de un Parque Fotovoltaico para la generación de energía eléctrica, contemplando la instalación de 443.520 módulos fotovoltaicos bifaciales monocristalinos de silicio de elevado rendimiento, con una potencia nominal de 240 MW, alcanzando una superficie total de 518,68 ha.



Sobre la iniciativa el ejecutivo plantea:

Vinculación con la ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO:

El titular vincula su proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo ERD, no actualizada, realizando el análisis sólo con aquellos lineamientos que considera que su proyecto se vincula positivamente, como son la generación de energía a partir de fuentes renovables, contratación de mano de obra local, gestión de riesgo de desastres (Plan de prevención de contingencias y emergencias), participación ciudadana (en caso de requerirlo la ciudadanía). Con los demás, señala que el proyecto no se relaciona o bien no se contrapone con ellos.

Se solicita al titular realizar la vinculación con todos los lineamientos y objetivos de la Estrategia Regional de Desarrollo Actualizada 2023, señalando si esta relación es colaborativa o conflictiva, intensa o débil. En caso de identificar una relación conflictiva con los lineamientos y objetivos de la ERD 2022-2030 - Ajuste 2023, se debe señalar de qué manera el proyecto se hace cargo de esos conflictos e intenta resolverlos o minimizarlos. La tabla de vinculación puede ser descargada del siguiente sitio web: <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

Dada la tipología del proyecto y al lugar donde se emplazaría se solicita al titular analizar, en detalle, la relación del proyecto con los siguientes objetivos Estratégicos que se indican de la Estrategia Regional de Desarrollo (actualizada 2023):

* Lineamiento Estratégico -E1: Calidad de Vida. Asegura el bienestar integral en todo el ciclo de vida de las personas que habitan en la región. Objetivo Estratégico E1.1 ...reducir situaciones de vulnerabilidad (o no aumentar la vulnerabilidad de las comunidades), y, Objetivo Estratégico E1.7 Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales.

Obs. El proyecto, si bien produce energía a partir de una fuente renovable y no contaminante, y genera empleo local en la etapa de construcción, tiene impactos en la población del área de influencia al modificar el paisaje local con infraestructuras ajenas al mundo rural, afectando formas de vida tradicionales por el tipo de infraestructura que instala y por la magnitud de la intervención. Se solicita al titular señalar de qué manera el proyecto se hace cargo de estos impactos.

* Lineamiento Estratégico -E2: Crecimiento Económico Sostenible. Reconoce nuestras vocaciones productivas y potencia nuevas actividades económicas desde la innovación y la tecnología. Objetivo Estratégico E2.3. Fomentar el desarrollo de la economía regional fortaleciendo las actividades económicas tradicionales y desarrollando nuevas actividades productivas como el turismo, la industria de la revalorización, los servicios, las energías limpias....

* Lineamiento Estratégico -E4: . Planificación e Infraestructura. Aporta al bienestar de las personas y promueve el desarrollo de la región a través de la planificación y el ordenamiento del territorio... OE E4.2. Asegurar el suministro sustentable y equitativo del agua para consumo humano, actividades productivas y biodiversidad;

Obs.

El proyecto presentado por el titular "Parque Fotovoltaico Monte Águila" destaca, dentro de la tipología de centrales generadoras de energía, por la cantidad de energía que generará y por la superficie de terreno que ocuparía, más de 500 hectáreas, reemplazando suelo de uso agrícola por suelo para producción de energía. Por esta razón, se considera que el proyecto entra en conflicto con los lineamientos estratégicos E2 respecto de la vocación productiva de ese territorio relacionada con las actividades económicas tradicionales como la agricultura y su importancia estratégica en la producción de alimentos para consumo de la población regional e incluso nacional, así como por su impacto en la mano de obra local dedicada a la agricultura.

El proyecto, dada su escala, también entraría en conflicto con el lineamiento estratégico E4 en cuanto al uso que se le daría al recurso agua, asociada a la producción de energía en vez de a la producción de alimentos dados por el uso agrícola. De acuerdo con estudios y estimaciones de los efectos del cambio climático en estos territorios, la disponibilidad de agua será cada vez menor, por menores precipitaciones y por aumento de las temperaturas debido a la evapotranspiración. Es probable que el proyecto contribuya a aumentar aún más la temperatura a nivel local al sustituir cubiertas vegetales por cristales y acero en grandes extensiones, materiales que no tienen el efecto disipatorio del calor que si tienen los pastos, plantas y árboles existentes hoy. Se consulta si el titular realizará un estudio tanto del balance hídrico como del eventual aumento de las temperaturas en el lugar como resultado de la construcción de su proyecto.

* Lineamiento Estratégico -B6: Identidad Regional. Despierta un fuerte sentimiento de orgullo en sus habitantes al reconocer y valorar su rica cultura, historia y la diversidad de sus paisajes y su gente... Objetivo Estratégico B6.1. Desarrollar la identidad cultural y territorial, respetando la diversidad.

Obs.

De acuerdo con los cambios esperados respecto de las amenazas identificadas en la plataforma ArClim del Ministerio de Medio Ambiente, para el territorio donde se localiza el proyecto, se esperan aumentos de las temperaturas y disminución de las precipitaciones, y por consiguiente de la disponibilidad de agua. Se consulta cómo, durante la operación del proyecto, la empresa se hace cargo de este aumento de la vulnerabilidad a la que quedará expuesto el territorio.

Se considera que en el territorio se generarán alteraciones significativas de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que ahí habitan, debido a la magnitud y duración del proyecto.

* Lineamiento Estratégico –B9: Descentralización y Gobierno. Fortalece la gestión pública, con énfasis en la descentralización y transparencia... Objetivo Estratégico B9.4 Fomentar la gestión pública transparente por medio de la participación ciudadana....

Obs.

En la etapa de construcción habrá un significativo movimiento de camiones hacia y desde el lugar y de tránsito interior de maquinaria pesada para la preparación del terreno e instalación de las infraestructuras que se instalarán en el lugar. Lo anterior redundará en la generación de material particulado, emisión de gases de combustión y olores, lo que afectará a la población rural circundante y a la de la localidad de Monte Águila, próxima al proyecto, a cuerpos de agua cercanos y a otros componentes ambientales (flora y fauna). Se solicita al titular indicar si la población del área de influencia está informada de los efectos y cambios que experimentará el territorio tanto en la etapa de construcción como de operación del proyecto, y si no lo está, de qué manera la empresa considera informar a la ciudadanía y los incluye en sus planes de emergencia y contingencias.

Finalmente, se consulta si el titular ha considerado realizar un estudio de impacto ambiental, el cual entregaría más información y certezas respecto de los impactos que tendrá el proyecto en el territorio por su localización y emplazamiento.

Vinculación con PPR de Biodiversidad:

El titular realiza la vinculación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad (PPRB), con dos de sus 4 objetivos estratégicos. Con los otros dos señala que no se relaciona ni se contrapone, sin detallar la vinculación con sus objetivos específicos. Los argumentos utilizados para fundamentar la relación positiva es que el proyecto se relacionaría positivamente con esos dos objetivos estratégicos debido a que presenta un Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias para riesgos naturales y antrópicos, y que se ajustará a las disposiciones de la legislación vigente, al ingresar al SEIA mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para su evaluación ambiental, presentando para estos efectos antecedentes fundados que permiten justificar la inexistencia de aquellos efectos, características y/o circunstancias listadas en el Artículo 11 de la Ley 19.300.

Al respecto, se solicita al titular realizar la vinculación, e idealmente proponer acciones, en relación a los siguientes objetivos específicos de la Política de Biodiversidad:

Objetivo Específico OE 2.1 Fomentar, incentivar y apoyar la conservación y restauración de la biodiversidad regional, medida que contribuiría a mejorar la capacidad del territorio para compensar el aumento de la temperatura a nivel local y la capacidad para retener agua.

OE 2.2 Elaborar e implementar planes, programas y proyectos para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional. En acuerdo con las comunidades locales y el municipio, el titular puede proponer planes de restauración y conservación de áreas aledañas al proyecto, que son las que se verán más afectadas por el proyecto.

OE 2.3, acción 2.3.1 que apunta promover buenas prácticas productivas, acuerdos de producción limpia o similares en el ámbito marino, dulceacuícola y terrestre y en las actividades forestal, pesquera, inmobiliaria, energética, turística, construcción, otras. Se solicita al titular proponer acciones a través de acuerdos de producción limpia que contribuyan a la conservación de áreas de interés cercanas al proyecto y de importancia para la comunidad local.

OE 3.2 Promover la Investigación y Desarrollo (I+D) aplicadas a la conservación de la biodiversidad y al manejo sustentable. Objetivo Específico 3.2.1. Capacitar funcionarios públicos (municipales) en especies amenazadas para evaluación de estado de conservación. 3.2.2. Capacitar actores sociales en gestión y manejo de la biodiversidad nativa. Se solicita analizar y proponer acciones de manejo sustentable, logrando así una mayor vinculación con las comunidades locales y el municipio.



Sobre el tema la presidenta de la comisión señaló que existen 67 causas artificiales y uno natural los que se verían afectados, por lo que solicita se incorpore un plan de saneamiento de aguas lluvias y el permiso de los canalistas para no perjudicar los causes.

Consejero Roberts Córdova indica que se trata de suelos agrícolas por lo que se verían perjudicados algunos agricultores por la intervención de causes. Resalta que además existe un privado que tiene criadero de siervos y también se afectará la flora y fauna de la zona.

Consejero Javier Sandoval, plantea que no se habría justificado una solicitud de impacto ambiental y el propio Sea está en proceso de normalización de algunos criterios. Señala que la producción de energía ha aumentado en la región y se siguen apoyando estos proyectos, existiendo una preocupación sobre la matriz de desarrollo que perjudica la vocación productiva. Solicita que el ejecutivo los pueda capacitar para revisar la plataforma online que existe desde hace un tiempo en el Gore, para conocer estos proyectos.

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

⇒ Así acordó: aprobar **Ord. N° 4795** de fecha 29/12/2023, solicita pronunciamiento sobre: **DIA: “Embalse Las Astas” comuna de Tucapel.**

El Proyecto consiste en regularizar la fase de operación de un embalse de acumulación de aguas superficiales provenientes de lluvias y de un canal que nace del Estero los Troncos, que fue construido en el año 2008, y que tiene por objetivo principal el abastecimiento de agua al sistema de riego presente dentro del fundo, el cual está compuesto por equipos de riego por aspersión tipo pivote, que permiten el riego de una superficie aproximada de 190 hectáreas.

Sobre la iniciativa el ejecutivo plantea:

El titular no presenta la relación de su proyecto con la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad.

Se solicita al titular realizar la vinculación de su proyecto con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la región del Biobío 2022-2035. Se puede acceder a la información a través del siguiente enlace: <https://sitio.gorebiobio.cl/politica-biodiversidad/>. Además se solicita realizar una comparación de su proyecto con los mapas de sitios prioritarios para la conservación que se desprenden del instrumento citado, estos los puede encontrar en el siguiente link: <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>

Por parte de la presidenta de la comisión se señala que se viene la temporada de riesgo de incendios forestales, por lo que se debe plantear si el titular está dispuesto a dejar que los equipos de emergencia, puedan usar su embalse. Además, agrega que la comuna de Tucapel está con una acentuada crisis hídrica, por lo que es importante saber si el titular está dispuesto a hacer una compensación social y si este acopio de agua afectaría a quienes tienen puntera.

Consejero Edgard Sandoval señala que el sector tiene un crecimiento inorgánico de la población y eso conlleva problemas de agua, debiendo ser abastecidos con camiones aljibes, por lo que es importante saber si este proyecto puede tener una obra de mitigación.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 24 votos a favor y 1 abstención.

Así acordó: aprobar **Ord. N° 4795** de fecha 29/12/2023, solicita pronunciamiento sobre: **DIA ADENDA COMPLEMENTARIA: “Parque Fotovoltaico Brillo Solar”, comuna de Mulchén.**

El proyecto consiste en la construcción y habilitación de una Central Solar Fotovoltaica, de potencia nominal igual a 4,14 MW. Considera la instalación de 8.208 paneles solares de hasta 540 Wp cada uno. Esto en una superficie de poco más de 13ha de proyecto.

Sobre la iniciativa el ejecutivo plantea:

Luego de revisado los antecedentes presentados por el titular, se consulta lo siguiente:



OE7.2

Se reitera que es necesario considerar para la tipología de proyecto dentro de su plan de contingencia y emergencia un punto especial en caso de riesgo de shock eléctrico. Además, contemplar acciones para accidentes laborales y de trayecto de personal.

Respecto a las solicitudes realizadas por el Consejo Regional en la etapa anterior se reitera:

Sobre el tema, desde el consejo se solicita saber si existe algún poblado cercano que carezca de luz eléctrica y que pueda compensar la iniciativa que se realizará. Se indica que la energía va al sistema interconectado central no queda en la región, por lo que debiese existir un compromiso real con el desarrollo.

⇒ 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.

IAU/agh



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE



ORD. Nº 4795

ANT.: Ord. SEA Nº 202308102284, de fecha 21.12.2023
Ord. SEA Nº 202308102288, de fecha 21.12.2023
Ord. SEA Nº 202308102290, de fecha 21.12.2023



ORD. Nº 4795

ANT.: Ord. SEA Nº 202308102284, de fecha 21.12.2023
Ord. SEA Nº 202308102288, de fecha 21.12.2023
Ord. SEA Nº 202308102290, de fecha 21.12.2023
Ord. SEA Nº 202308102293, de fecha 22.12.2023

MAT.: Solicita pronunciamiento sobre
1.- DIA, "Modificación PTAS Huépil"
2.- DIA, "Parque Fotovoltaico Monte Águila"
3.- DIA, "Embalse Las Astas"
4.- DIA, adenda complementaria "Parque Fotovoltaico Brillo Solar"

Concepción, 29 DIC 2023

DE: SAÚL RÍOS ARRIAGADA
JEFE (S) DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBÍO

A: RODRIGO DIAZ WORNER
PRESIDENTE CONSEJO REGIONAL
REGIÓN DEL BIOBÍO

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

Nº	Nº Ord. SEIA	Nombre Actividad o Proyecto	Descripción
1	202308102284, de fecha 21.12.2023 Plazo de respuesta: 15.01.2024	DIA "Modificación PTAS Huépil"	Corresponde a una modificación de la RCA vigente. Tiene por objetivo aumentar la capacidad mediante mejoras de la Planta de tratamiento en base a tecnología de lodos activados, modalidad convencional, régimen de flujo continuo y mezcla completa Se localiza en la comuna de Tucapel.
2	202308102288, de fecha 21.12.2023 Plazo de respuesta: 15.01.2024	DIA "Parque Fotovoltaico Monte Águila"	Consiste en la construcción y operación de un Parque Fotovoltaico para la generación de energía eléctrica, contemplando la instalación de 443.520 módulos fotovoltaicos bifaciales monocristalinos de silicio de elevado rendimiento, con una potencia nominal de 240 MW, alcanzando una superficie total de 518,68 ha. Se localiza en la comuna de Cabrero.
3	202308102290, de fecha 21.12.2023 Plazo de respuesta: 15.01.2024	DIA "Embalse Las Astas"	Regularización de la fase de operación de un embalse de acumulación de aguas superficiales provenientes de lluvias y de un canal que nace del Estero los Troncos, que fue construido en el año 2008, y que tiene por objetivo principal el abastecimiento de agua al sistema de riego presente dentro del fundo, el cual está compuesto por equipos de riego por aspersión tipo pivote, que permiten el riego de una superficie aproximada de 190 hectáreas.

4	202308102293, de fecha 22.12.2023 Plazo de respuesta: 09.01.2024	DIA Adenda complementaria "Parque Fotovoltaico Brillo Solar"	El proyecto consiste en la construcción y habilitación de una Central Solar Fotovoltaica, de potencia nominal igual a 4,14 MW. considera la instalación de 8.208 paneles solares de hasta 540 Wp cada uno. Esto en una superficie de poco más de 13 ha. de proyecto. Se localiza en la comuna de Mulchen.
---	---	--	--

Atentamente;



[Firma manuscrita]

SAÚL RÍOS ARRIAGADA
JEFE (S) DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO

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

[Firma]
RMC / CCC

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

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

ORD. N° 202308102284

Concepción, 21 de Diciembre 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 Jorge Ignacio Miranda Contador, en representación de ESSBIO S.A., ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 21 de diciembre de 2023 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación PTAS Huépil".

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 15 de enero de 2024. 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 "Modificación PTAS Huépil"
- Archivo, Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío
- Oficina de Partes.



Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 21-12-2023 11:19:05:952 UTC -03:00
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 21-12-2023 11:19:07:30 CLST-0300

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/12/21/69e2-3998-4f2d-8651-057fc38262e5>

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



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Modificación PTAS Huépil

Concepción, enero 2023

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



NOMBRE	DIA Modificación PTAS Huépil
ETAPA	Declaración de Impacto Ambiental
TTULAR	ESSBIO S.A.
REP. LEGAL	Jorge Ignacio Miranda Contador
TIPOLOGÍA	o.4) Plantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario que atiendan a una población igual o mayor a 2.500 habitantes.
COMUNA	Tucapel
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Huepil
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCAÑO	Agua, suelo, aire

Monto de Inversión. Expresado en U.S. Dólares: 2.500.000

Vida Útil: INDEFINIDA

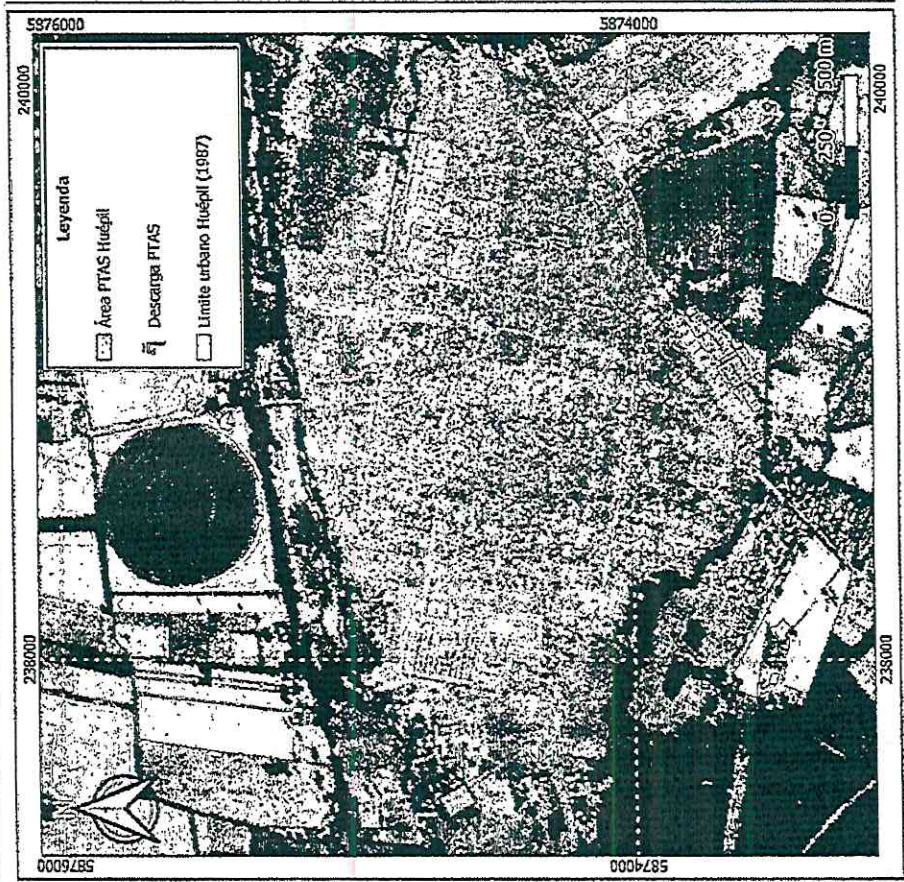
Descripción del Proyecto

El proyecto denominado “Modificación PTAS Huépil” es sometido al Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA), bajo la modalidad de una modificación de proyecto con RCA.

El mejoramiento a la planta se basa, en su mayor parte, en la adición de unidades y equipos de proceso como también en la modificación y/o mejoramiento de algunas existentes. Dentro de algunas incorporaciones de unidades y equipos se contempla la implementación de un segundo sedimentador, una etapa de encalado de lodos, una planta elevadora de retornos, un sistema de control de olores, entre otras.

Mano de Obra			
Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima	
Construcción	25	40	
Operación	1	2	
Cierre o abandono	0	0	

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
DIA	202308102284	21/12/2023	15/01/2024



El área en donde se emplazarán las obras proyectadas por el "Modificación PTAS Huépil" corresponde al mismo lugar en donde actualmente opera la PTAS Huépil ubicada en la localidad de Huépil, por tanto, en dicho lugar se permite el equipamiento sanitario y no se ejecutarán obras fuera del área de emplazamiento actualmente en uso. Además, esta zona tiene las siguientes características:

- En el área del proyecto no se encuentra población, recursos, áreas protegidas y/o Monumento Nacional.
- El proyecto tampoco se emplaza cerca de un área de protección.
- No corresponde a zonas de valor paisajístico y/o turístico, o zonas declaradas de interés turístico nacional.
- No se encuentran evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folklore de algún grupo, comunidad o grupo humano.

El proyecto se inserta en el predio de la Planta de tratamiento de aguas servidas de Huépil, la cual posee una superficie de 7.510 m2 aproximadamente. El proyecto en evaluación utilizará solo una porción de esta superficie asociada a las obras las nuevas unidades y modificaciones de la planta, cuya superficie equivale a 572 m2 entre las obras y la superficie de caminos y estacionamientos proyectados.

Tabla 3-2. Superficies del proyecto

Área del recinto		Área (m²)
Superficie PTAS actual		2.500
Superficie vialidad interna y estacionamientos		192
Superficie obras proyectadas		380
Superficie total de la PTAS		7.510

Las siguientes son las modificaciones que se realizarán:

- Se realizará un nuevo diseño del by-pass general
- Aumento de la capacidad de bombeo de la PEAS
- Se proyecta un aumento en la capacidad de cámara de contacto
- Se aumentará la capacidad de los equipos de cloración
- Aumento del banco de cilindros del gas cloro
- Se reemplazarán las bombas de lodo digerido por otras de mayor capacidad
- Se modificarán los sopladores del digestor y la implementación de una nueva red de difusores

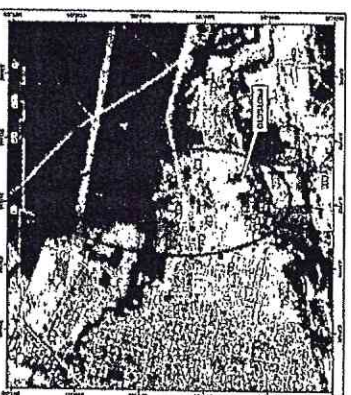
Listado de unidades nuevas:

- Se proyecta una nueva planta elevadora de retornos
- Incorporación de sopladores y difusores para la etapa de aireación
- Se instalará un segundo sedimentador y su cámara de espumas
- Se implementará una cámara de cloración, separada de la cámara de contacto existente
- Se proyecta un nuevo sistema de preparación y dosificación de polímeros para la etapa de espesado y deshidratado
- Se considerará un nuevo sistema de agua de servicio
- Se incorporará un sistema de encalado de lodos
- Se implementará un sistema de control de olores

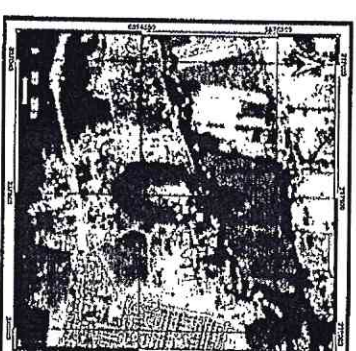
La definición del área de influencia (AI) para los distintos componentes ambientales:

- Los espacios geográficos en los cuales se emplazan las obras y/o acciones del proyecto
- Las acciones del proyecto susceptibles de generar impactos ambientales
- Componentes ambientales susceptibles de ser afectados
- Impactos ambientales potencialmente significativos

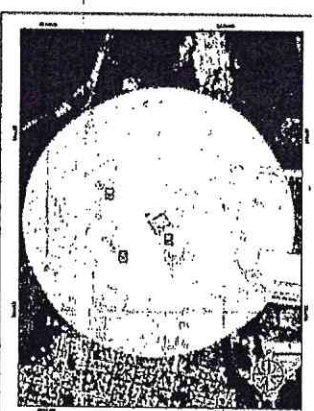
Aire



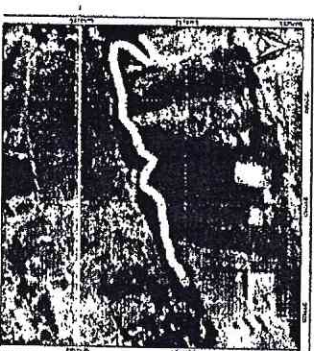
Olores



Ruido



Hidrología



ANTECEDENTES

Emisiones Atmosféricas:

Debido a las características del proyecto, la mayor parte de las emisiones se concentran durante el primer año, ocasión en el que ocurre la operación de la situación basal de la PTAS y la construcción del proyecto. En tanto, durante el segundo año del proyecto, la actividad que se desarrollará será la operación del proyecto.

La modelación de las emisiones del proyecto de material particulado (MP10 y MP2,5) resultaron ser de baja magnitud concluyendo que, el funcionamiento del proyecto no representa un riesgo significativo a la salud ni calidad de vida de la población, según los criterios establecidos en la legislación ambiental vigente. Considerando que en ningún caso la concentración proyectada alcanza si quiera los límites mínimos que se definen en la guía de modelos de calidad de aire, correspondientes a 3 cifras decimales.

Emisiones Olorantes:

Para la caracterización de las emisiones del proyecto, se realizaron mediciones in situ a fin de determinar las tasas de emisión actuales. La forma de obtención de estas emisiones queda determinada a través del método de la olfatometría dinámica, según la norma NCh N° 3190 Of. 2010 (INN, 2010). Para este proyecto se ha realizado una olfatometría dinámica para la situación base de la planta, actualmente en operación, lo cual permitió identificar las fuentes de olor en la situación actual de la planta. Tanto la metodología de toma de muestra como el análisis de esta se encuentran dentro del mismo anexo Informe de Olfatometría Dinámica.

los valores de concentración obtenidos por los receptores son eventos poco frecuentes, como bien describe el análisis de percentil 98. Con base en lo anterior, se puede afirmar que el proyecto no generará un perjuicio a la calidad de vida de las personas debido a la generación de odorantes que derivan del proceso en la planta. Así mismo, no se verá afectada la salud de la población aledaña al proyecto ni aquella que eventualmente podría llegar, debido a que las concentraciones modeladas en cada punto receptor se encuentran por debajo de los límites de inmisión según la normativa internacional aplicable.

Componente Ruido:

Los niveles de ruido generados en la fase de construcción y de operación del proyecto para el receptor R1, supera el límite establecido por el D.S. N°38/2011 del MMA, al considerar un "contexto de condición más desfavorable". Por lo tanto, se implementarán medidas de reducción de ruido para asegurar el cumplimiento normativo. Estas medidas consistirán en una barrera acústica en la fase de construcción, y una para la fase de operación. Al modelar la fase de construcción y operación con el "criterio de condición más desfavorable", e implementando las medidas de reducción de ruido recomendadas en el presente informe, las contribuciones de nivel de presión sonora, en todos los receptores, no superan el límite establecido según D.S. N°38/2011 MMA, así como tampoco superan los umbrales de afectación para fauna nativa, establecidos en conformidad con el documento técnico "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa"

Componente Vibraciones:

Al modelar el escenario más crítico con el “criterio de condición más desfavorable”, en ningún receptor se supera el límite de referencia para molestias en receptores humanos y daño estructural, de la guía técnica FTA.

Residuos domiciliarios e industriales no peligrosos.

Generados en las fases de construcción y operación, serán acopiados y almacenados de manera segregada en sitios/bodegas que cumplan con lo estipulado en la normativa vigente, para lo cual se presentan los contenidos técnicos ambientales del Permiso Ambiental Sectorial N°140, en el Anexo 4.3 de la DIA. Por su parte para el caso del almacenamiento de residuos peligrosos, solo se contempla una bodega para la fase de construcción y operación, contenidos presentados en Anexo 4.4 de la DIA. Finalmente, y tal como se ha detallado en la DIA, el proyecto considera el manejo de sustancias peligrosas sólo durante la fase de operación. Es decir los estanques contenedores de estos productos estarán ubicados en las respectivas salas de dosificación de productos químicos, ya que estarán continuamente en producción; es por ello por lo que no se generarán envases vacíos debido a que en su mayoría serán rellenos a medida que se requiera para volver a utilizarse.

Con respecto al **componente Agua**, la planta considera un tratamiento de las aguas residuales, las cuales serán descargadas al río Huépil, dando cumplimiento a la Tabla N°1 del D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES. Importante mencionar que la obra de descarga al cauce del río Huépil ya se encuentra materializada por lo que no se contemplan nuevas obras referentes al proyecto en cuestión.

De acuerdo a la caracterización de **suelo** del CIREN y su “Visualizador de Caracterización del Territorio” la clase de uso de suelo en el que se desarrollarán las obras del proyecto corresponde a un suelo clase VII, los que se caracterizan por ser suelos con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para los cultivos. Su uso fundamental es pastoreo y para explotación forestal.

De acuerdo a lo obtenido en ambas campañas de terreno para el levantamiento de **flora y vegetación** es posible concluir que el área de influencia corresponde a ecosistemas con un alto nivel de degradación, además de no encontrar elementos que otorguen una especial significancia a la conservación del sitio.



PAC

El proyecto por ser una DIA NO posee Participación Ambiental Ciudadana (PAC) obligatoria. Sin Perjuicio de lo anterior la ciudadanía en general tendrá un plazo (según las nuevas directrices) de 30 días para solicitar PAC aludiendo a afectaciones directas o indirectas, esta solicitud debe realizarse por al menos 10 personas naturales o 2 organizaciones con sus respectivas personalidades jurídicas directamente afectadas.



Compromisos Ambientales Voluntarios

El titular del proyecto no contempla la realización de compromisos ambientales voluntarios.

[REDACTED]

[REDACTED]

El titular no realiza vinculación con el instrumento actualizado.

[REDACTED]

El titular no realiza vinculación con el instrumento.

[REDACTED]

Se solicita al titular realizar vinculación del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo actualizada al 2023 y con la Política Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la Región del Biobío 2022-2035. La documentación respecto de estos instrumentos se encuentra disponible en la página web del Gobierno Regional del Biobío.: <https://gorebiobio.cl/>

Se solicita al titular que al realizar la vinculación señalada en el párrafo anterior, se fundamente el análisis respecto del proyecto y su impacto en el área de influencia, todo esto en relación a los lineamientos y objetivos de desarrollo de la región.

Se solicita al titular que ponga especial énfasis en los impactos del proyecto sobre el sistema hídrico y los olores, ambos en la etapa de operación del proyecto y vincular los impactos con compromisos ambientales voluntarios.



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Modificación PTAS Huépil

Concepción, enero 2023

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



VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

ORD. N ° 202308102288

Concepción, 21 de Diciembre 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 Antonio Francisco Ros Mesa, en representación de GR PALI AIKE SPA, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 21 de diciembre de 2023 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Monte Águila".

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 15 de enero de 2024. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Sebastián Ignacio Marín Obreque, dirección de correo electrónico sebastian.marin@sea.gob.cl, número telefónico 412791782.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Nelson Antonio Cortés Matamala
Director (S) Regional

Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Biobío

MNR/SMO

C/c:

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



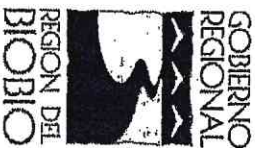
Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 21-12-2023 15:59:24:739 UTC -03:00
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 21-12-2023 15:59:26:534 CLST-0300

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/12/21/87eb-cf5e-4cd1-95aa-f764acabca37>

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

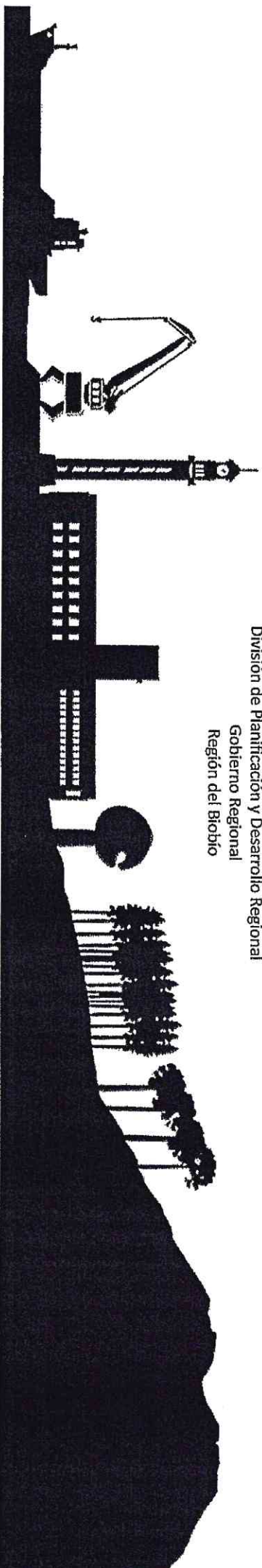


DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Parque Fotovoltaico Monte Aguila

Concepción, enero 2024

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



ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

NOMBRE:	Parque Fotovoltaico Monte Águila		
ETAPA	DIA		
TITULAR	GR PALI AIKE SPA		
REP. LEGAL	Antonio Francisco Ros Mesa		
TIPOLOGÍA	c.) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.		
COMUNA	Cabrero		
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	Monte Águila		
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Suelo, agua, aire, medio humano		

ETAPAS DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO	ORD. GORE A CORE	FECHA	ORD. ENVÍO SEA	FECHA
DIA	202308102288	21.12.23	15.01.24				



ANTECEDENTES

Descripción

El Proyecto, consiste en la construcción y operación de un Parque Fotovoltaico para la generación de energía eléctrica, contemplando la instalación de 443.520 módulos fotovoltaicos bifaciales monocristalinos de silicio de elevado rendimiento, con una potencia nominal de 240 MW, alcanzando una superficie total de 518,68 ha.

El Proyecto evacuará su energía mediante la conexión a la Línea Santa María-Charrúa 2x220 kV. Para esto, se llevará a cabo la instalación de dos torres eléctricas que se conectarán con la línea eléctrica de alta tensión, ambas torres estarán ubicadas al interior del área del proyecto.

Terreno	Superficie (ha)
Total	3,36

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	100	150
Operación	10	15

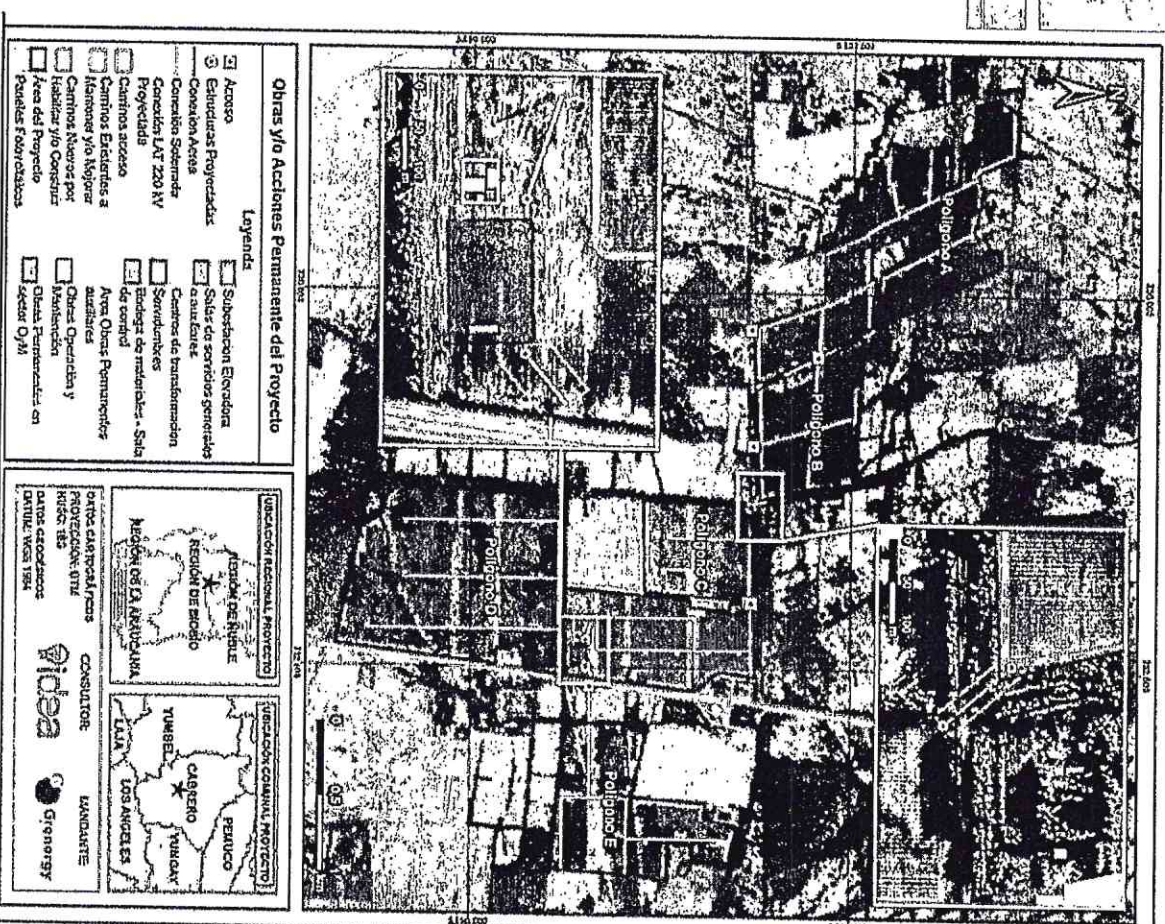
Monto estimado de inversión: US\$ 264 millones
Vida Útil: 30 años

Elemento

Punto representativo del proyecto

-37,100723877392674 -72,38553231510797

figura 1-4. Obras y/o Acciones Permanentes del Proyecto.



ANTECEDENTES

OBRAS DEL PROYECTO

Las obras proyectadas consisten en:

- Como obras permanentes, además de los módulos fotovoltaicos, el parque fotovoltaico considera inversores, centros de transformación, centros de seccionamiento, Centro de Operaciones (O&M), Bodegas, estacionamientos, PTAS, subestación elevadora de 33/220 kV, redes de media y baja tensión (soterradas) y la habilitación y/o construcción de nuevos caminos (18,86 kms) que facilitarán el acceso de maquinaria, vehículos, materiales y trabajadores a los lugares donde se realicen las obras del Proyecto durante todas las fases.
- En cuanto a las obras temporales, para materializar la construcción y cierre de las obras antes indicadas, se requerirá de la habilitación de instalaciones de faenas para prestar apoyo durante el proceso constructivo. Estas contarán con bodegas de almacenamiento temporal para residuos peligrosos y no peligrosos, servicios higiénicos, estanque de agua potable, oficinas, bodega de materiales y herramientas, zona de descarga de materiales, comedores, entre otras subinstalaciones.

ANTECEDENTES

PRINCIPALES IMPACTOS DEL PROYECTO

Emissiones a la atmósfera

Principalmente durante las etapas de construcción y operación. En la etapa de construcción por los gases de combustión de maquinaria pesada, equipos y emisiones de vehículos y polvo en suspensión por tránsito de vehículos.

Ruido y vibraciones

Durante la Fase de Construcción. Se contemplan fuentes emisoras de ruido en las instalaciones de faenas y sitios de acopio, durante los movimientos de tierra, obras civiles, construcciones y montaje de los paneles e instalación de las líneas de conducción eléctrica.

Manejo de residuos

El proyecto genera en su etapa de construcción residuos sólidos domiciliarios e industriales peligrosos y no peligrosos.

Uso del recurso agua

En la etapa de construcción y de operación.

Campos electromagnéticos

Impacto en personas, abejas y otros insectos polinizadores.

Uso del suelo

El proyecto se instala mayormente en terreno de uso agrícola.

Ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos

De acuerdo con los cambios esperados respecto de las amenazas identificadas en la plataforma ArClim (Ministerio de MA – Universidad de Chile), para el territorio donde se localiza el proyecto se esperan aumentos de las temperaturas y disminución de las precipitaciones, y por consiguiente de la disponibilidad de agua superficial y en las napas freáticas.

Compromisos ambientales voluntarios: El Titular establece

compromisos ambientales voluntarios en la etapa de construcción: Aplicación de Supresor de Polvo, Monitoreo Arqueológico y paleontológico, Cercado de Hallazgo Arqueológico, Perturbación Controlada de Vertebrados de Baja Movilidad, Promover el Empleo Local.

DIA: Parque Fotovoltaico Monte Aguila

EVALUACIÓN ANALISTA Y PROPUESTA DE RESPUESTA A LA DIA (Vinculación con la ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO)

ERD

El titular vincula su proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo ERD, **no actualizada**, realizando el análisis sólo con aquellos lineamientos que considera que su proyecto se vincula positivamente, como son la generación de energía a partir de fuentes renovables, contratación de mano de obra local, gestión de riesgos de desastres (Plan de prevención de contingencias y emergencias), participación ciudadana (en caso de requerirlo la ciudadanía). Con los demás, señala que el proyecto no se relaciona o bien no se contraponen con ellos.

Se solicita al titular realizar la vinculación con **todos** los lineamientos y objetivos de la Estrategia Regional de Desarrollo Actualizada 2023, señalando si esta relación es colaborativa o conflictiva, intensa o débil. En caso de identificar una relación conflictiva con los lineamientos y objetivos de la ERD 2022-2030 - Ajuste 2023, se debe señalar de qué manera el proyecto se hace cargo de esos conflictos e intenta resolverlos o minimizarlos. La tabla de vinculación puede ser descargada del siguiente sitio web: <https://gorebiobio.cl/sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

Dada la tipología del proyecto y al lugar donde se emplazaría se solicita al titular analizar, en detalle, la relación del proyecto con los siguientes objetivos Estratégicos que se indican de la Estrategia Regional de Desarrollo (actualizada 2023):

* Lineamiento Estratégico -E1: Calidad de Vida. Asegura el bienestar integral en todo el ciclo de vida de las personas que habitan en la región. Objetivo Estratégico E1.1 ...reducir situaciones de vulnerabilidad (o no aumentar la vulnerabilidad de las comunidades), y, Objetivo Estratégico E1.7 Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales.

Obs. El proyecto, si bien produce energía a partir de una fuente renovable y no contaminante, y genera empleo local en la etapa de construcción, tiene impactos en la población del área de influencia al modificar el paisaje local con infraestructuras ajenas al mundo rural, afectando formas de vida tradicionales por el tipo de infraestructura que instala y por la magnitud de la intervención. Se solicita al titular señalar de qué manera el proyecto se hace cargo de estos impactos.

DIA: Parque Fotovoltaico Monte Aguila

EVALUACIÓN ANALISTA Y PROPUESTA DE RESPUESTA A LA DIA (Vinculación con la ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO ERD)

* Lineamiento Estratégico -E2: Crecimiento Económico Sostenible. Reconoce nuestras **vocaciones productivas** y potencia nuevas actividades económicas desde la innovación y la tecnología. Objetivo Estratégico E2.3. Fomentar el desarrollo de la economía regional fortaleciendo las **actividades económicas tradicionales** y desarrollando nuevas actividades productivas como el turismo, la industria de la revalorización, los servicios, las energías limpias....

* Lineamiento Estratégico -E4: . Planificación e Infraestructura. Aporta al bienestar de las personas y promueve el desarrollo de la región a través de la planificación y el ordenamiento del territorio... OE E4.2. **Asegurar el suministro sustentable y equitativo del agua para consumo humano, actividades productivas y biodiversidad;**

Obs.

El proyecto presentado por el titular "Parque Fotovoltaico Monte Águila" destaca, dentro de la tipología de centrales generadoras de energía, por la cantidad de energía que generará y por la superficie de terreno que ocupará, más de 500 hectáreas, reemplazando suelo de uso agrícola por suelo para producción de energía. Por esta razón, se considera que el proyecto entra en conflicto con los lineamientos estratégicos E2 respecto de la vocación productiva de ese territorio relacionada con las actividades económicas tradicionales como la agricultura y su importancia estratégica en la producción de alimentos para consumo de la población regional e incluso nacional, así como por su impacto en la mano de obra local dedicada a la agricultura.

El proyecto, dada su escala, también entraría en conflicto con el lineamiento estratégico E4 en cuanto al uso que se le daría al recurso agua, asociada a la producción de energía en vez de a la producción de alimentos dados por el uso agrícola. De acuerdo con estudios y estimaciones de los efectos del cambio climático en este territorios, la disponibilidad de agua será cada vez menor, por menores precipitaciones y por aumento de las temperaturas debido a la evapotranspiración. Es probable que el proyecto contribuya a aumentar aún más la temperatura a nivel local al sustituir cubiertas vegetales por cristales y acero en grandes extensiones, materiales que no tienen el efecto disipatorio del calor que si tienen los pastos, plantas y arboles existentes hoy. Se consulta si el titular realizará un estudio tanto del balance hídrico como del eventual aumento de las temperaturas en el lugar como resultado de la construcción de su proyecto.

DIA: Parque Fotovoltaico Monte Aguila

EVALUACIÓN ANALISTA Y PROPUESTA DE RESPUESTA A LA DIA (Vinculación con la ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO)

ERD

Lineamiento Estratégico –B6: Identidad Regional. Despierta un fuerte sentimiento de orgullo en sus habitantes al reconocer y valorar su rica cultura, historia y la diversidad de sus paisajes y su gente... Objetivo Estratégico B6.1. Desarrollar la identidad cultural y territorial, respetando la diversidad.

Obs.

De acuerdo con los cambios esperados respecto de las amenazas identificadas en la plataforma ArClim del Ministerio de Medio Ambiente, para el territorio donde se localiza el proyecto, es esperada aumentos de las temperaturas y disminución de las precipitaciones, y por consiguiente de la disponibilidad de agua... Se consulta cómo, durante la operación del proyecto, la empresa se hace cargo de este aumento de la vulnerabilidad a la que quedará expuesto el territorio.

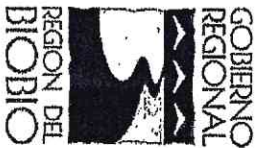
Se considera que en el territorio se generarán alteraciones significativas de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que ahí habitan, debido a la magnitud y duración del proyecto.

* Lineamiento Estratégico –B9: Descentralización y Gobierno. Fortalece la gestión pública, con énfasis en la descentralización y transparencia... Objetivo Estratégico B9.4 Fomentar la gestión pública transparente por medio de la participación ciudadana....

Obs.

En la etapa de construcción habrá un significativo movimiento de camiones hacia y desde el lugar y de tránsito interior de maquinaria pesada para la preparación del terreno e instalación de las infraestructuras que se instalarán en el lugar. Lo anterior redundará en la generación de material particulado, emisión de gases de combustión y olores, lo que afectará a la población rural circundante y a la de la localidad de Monte Águila, próxima al proyecto, a cuerpos de agua cercanos y a otros componentes ambientales (flora y fauna). Se solicita al titular indicar si la población del área de influencia está informada de los efectos y cambios que experimentará el territorio tanto en la etapa de construcción como de operación del proyecto, y si no lo está, de qué manera la empresa considera informar a la ciudadanía y los incluye en sus planes de emergencia y contingencias.

Finalmente, se consulta si el titular ha considerado realizar un estudio de impacto ambiental, el cual entregaría más información y certezas respecto de los impactos que tendrá el proyecto en el territorio por su localización y emplazamiento.

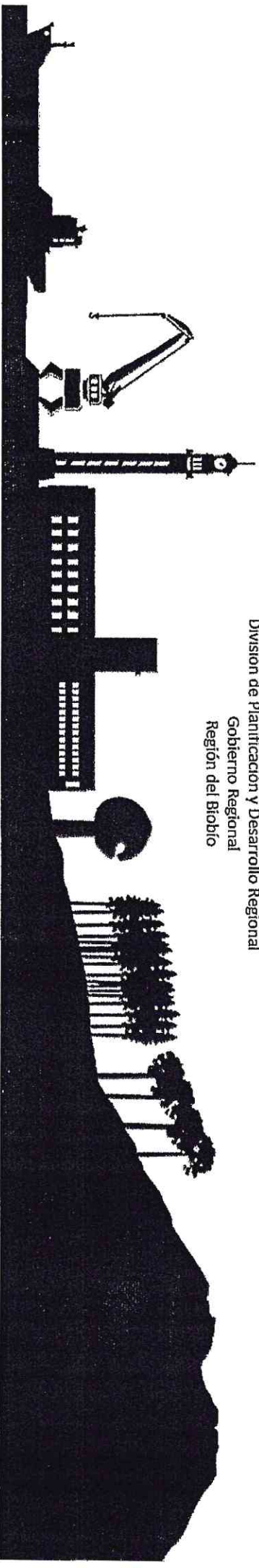


DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Parque Fotovoltaico Monte Águila

Concepción, enero 2024

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



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

DIA: Parque Fotovoltaico Monte Aguila

EVALUACIÓN ANALISTA Y PROPUESTA DE RESPUESTA A LA DIA (Vinculación con PPR de Biodiversidad)

El titular realiza la vinculación con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad (PPRB), con dos de sus 4 objetivos estratégicos. Con los otros dos señala que no se relaciona ni se contrapone, sin detallar la vinculación con sus objetivos específicos. Los argumentos utilizados para fundamentar la relación positiva es que el proyecto se relacionaría positivamente con esos dos objetivos estratégicos debido a que presenta un Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias para riesgos naturales y antrópicos, y que se ajustará a las disposiciones de la legislación vigente, al ingresar al SEIA mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), para su evaluación ambiental, presentando para estos efectos antecedentes fundados que permiten justificar la inexistencia de aquellos efectos, características y/o circunstancias listadas en el Artículo 11 de la Ley 19.300.

Al respecto, se solicita al titular realizar la vinculación, e idealmente proponer acciones, en relación a los siguientes objetivos específicos de la Política de Biodiversidad:

- **Objetivo Específico OE 2.1 Fomentar, incentivar y apoyar la conservación y restauración de la biodiversidad regional**, medida que contribuiría a mejorar la capacidad del territorio para compensar el aumento de la temperatura a nivel local y la capacidad para retener agua.
- **OE 2.2 Elaborar e implementar planes, programas y proyectos para la preservación, conservación y restauración de la biodiversidad regional**. En acuerdo con las comunidades locales y el municipio, el titular puede proponer planes de restauración y conservación de áreas aledañas al proyecto, que son las que se verán más afectadas por el proyecto.

DIA: Parque Fotovoltaico Monte Aguila

EVALUACIÓN ANALISTA Y PROPUESTA DE RESPUESTA A LA DIA (Vinculación con PPR de Biodiversidad)

- OE 2.3, acción 2.3.1 que apunta promover buenas prácticas productivas, acuerdos de producción limpia o similares en el ámbito marino, dulceacuícola y terrestre y en las actividades forestal, pesquera, inmobiliaria, energética, turística, construcción, otras. Se solicita al titular proponer acciones a través de acuerdos de producción limpia que contribuyan a la conservación de áreas de interés cercanas al proyecto y de importancia para la comunidad local.
- OE 3.2 Promover la Investigación y Desarrollo (I+D) aplicadas a la conservación de la biodiversidad y al manejo sustentable. **Objetivo Específico 3.2.1. Capacitar funcionarios públicos (municipales) en especies amenazadas para evaluación de estado de conservación. 3.2.2. Capacitar actores sociales en gestión y manejo de la biodiversidad nativa.** Se solicita analizar y proponer acciones de manejo sustentable, logrando así una mayor vinculación con las comunidades locales y el municipio.

VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR

ORD. N ° 202308102290

Concepción, 21 de Diciembre 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 Nelson Andrés Arriagada Burgos, en representación de Agrícola y Forestal Las Astas S.A., ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, con fecha 21 de diciembre de 2023 la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Embalse Las Astas".

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 15 de enero de 2024. Vencido este plazo se continuará con la evaluación.

Ante cualquier consulta comunicarse con el Señor Javier Eduardo Monsalves Henríquez, dirección de correo electrónico javier.monsalves@sea.gob.cl, número telefónico (56-41) 2791750.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

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

MNR/JMH

C/c:

- Expediente del Proyecto "Embalse Las Astas"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobío
- Oficina de Partes.



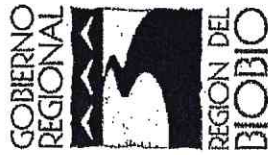
Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Fecha-Hora: 21-12-2023 16:01:48:640 UTC -03:00
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 21-12-2023 16:01:50:797 CLST-0300

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/12/21/800d-3370-4eba-aa8c-df287a46e63d>

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

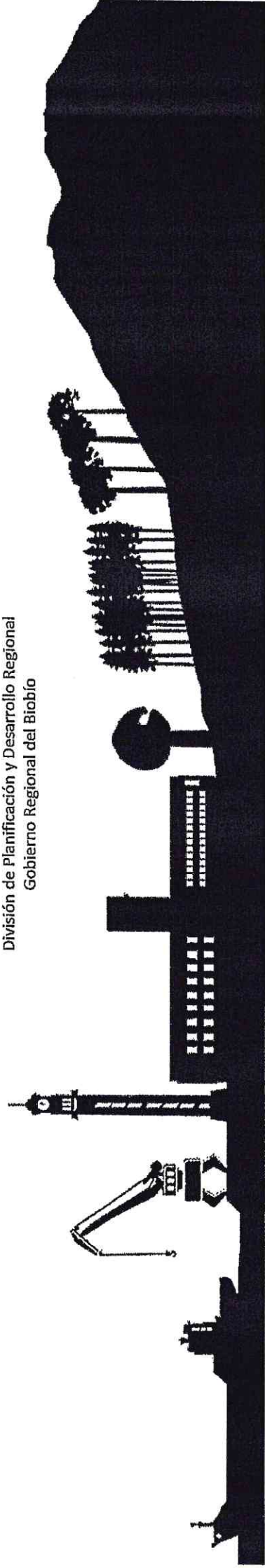


DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL

Embalse Las Astas

Concepción, enero 2024

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



ANTECEDENTES

NOMBRE	Embalse Las Astas
Etap	DIA
Títular	Agrícola y Forestal Las Astas S.A.
Rep. Legal	Nelson Andrés Arriagada Burgos
Tipología	a.1) Presas y embalses.
Comuna	Tucapel
Entidades pobladas próximas	Tucapel, Villa Fátima,
Componente ambiental de interés cercano	Estero Los Troncos, estero Itatita , suelo, medio humano, aire.
Monto estimado de inversión:	US\$ 135.000 (aprox. M\$ 118.935)
Vida Útil	Indefinida

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto “Regularización del Embalse Las Astas” está ubicado en el fundo Monteverde bajo, comuna de Tucapel, Región del Biobío, a una distancia aproximada de 2,6 km en línea recta del centro de la comuna y 3,3 km del poblado de Tucapel.

El Proyecto consiste en regularizar la fase de operación de un embalse de acumulación de aguas superficiales provenientes de lluvias y de un canal que nace del Estero los Troncos, que fue construido en el año 2008, y que tiene por objetivo principal el abastecimiento de agua al sistema de riego presente dentro del fundo, el cual está compuesto por equipos de riego por aspersión tipo pivote, que permiten el riego de una superficie aproximada de 190 hectáreas.

El embalse es del tipo presa de tierra compactada, con una altura y longitud de muro de 6 y 150 metros respectivamente; posee una capacidad de almacenamiento de 464.100 metros cúbicos y un espejo de agua que cubre una superficie de 18,3 hectáreas.

Figura 1. Ubicación del proyecto a nivel regional, provincial y comunal

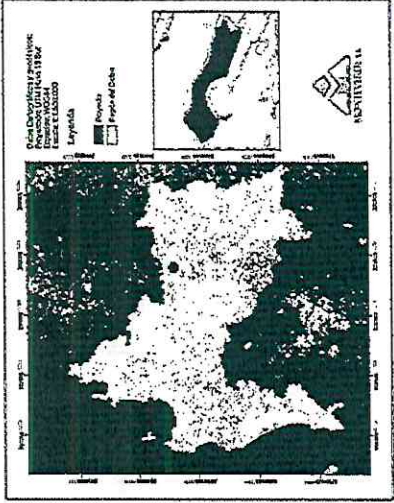
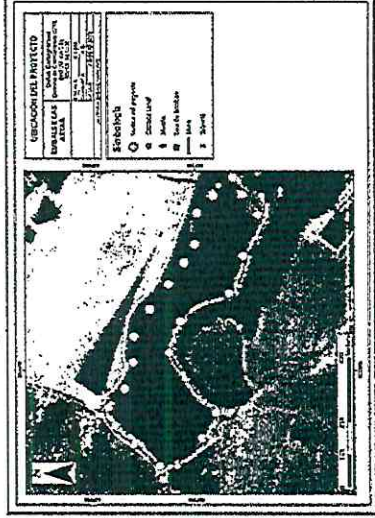


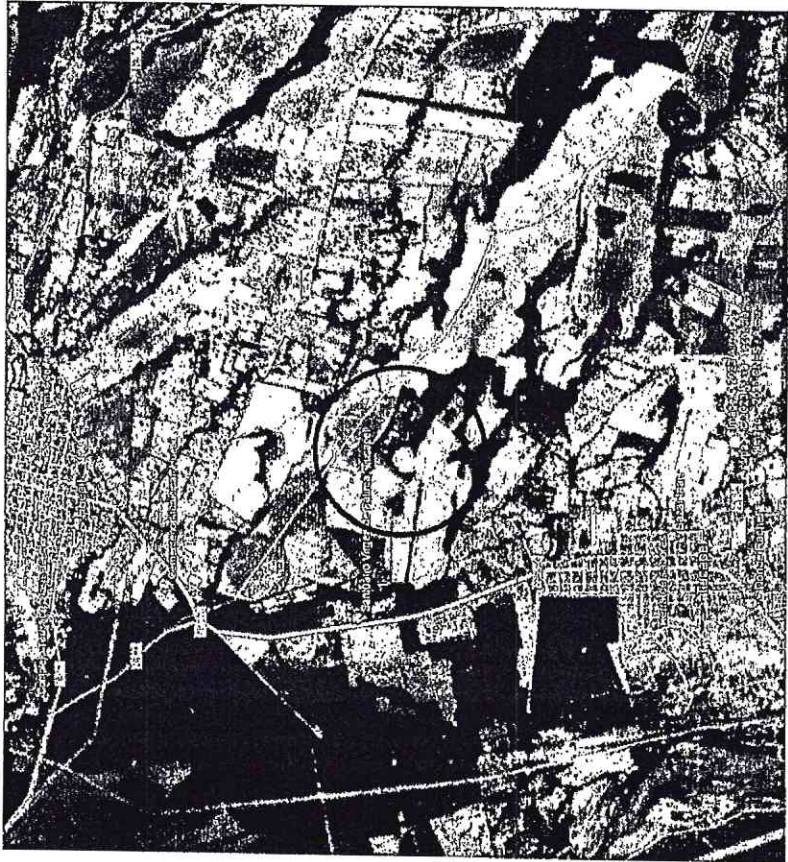
Figura 2. Ubicación general del proyecto



Etap	Ord. SEA N°	Fecha	Plazo Respuesta
DIA	202308102290	21.12.23	15.01.24

ANTECEDENTES

UBICACIÓN



Tipo de superficie	Superficie	Unidad
total	18.3	has

Fase	Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	8	8
Operación	3	3
Cierre o abandono	8	8

PLAN REGULADOR COMUNAL

El Titular señala que “Tucapel no presenta aun un plan regulador comunal ya que esta en proceso de creación”

ANTECEDENTES

DE INFORMADO POR EL TITULAR (ART. 11)

Recurso Hídrico: Se ha determinado que el proyecto no afecta ni restringe el acceso a ningún tipo de recurso natural que tenga relación con el sustento económico del grupo humano, a pesar de que la empresa comparta el uso del agua del Estero Los Troncos con vecinos de Huéque. Dado que el uso del recurso es en base a los derechos de agua otorgados legalmente no se incurre en ninguna irregularidad y se cuenta con los estudios de agua y PAS 156, respectivos, para descartar la afectación. Con respecto a la escasez hídrica señalada por los entrevistados, es necesario que exista un estudio a nivel comunal por parte de las autoridades para verificar la situación de lo que ocurre en Tucapel y llevar a cabo los procesos requeridos por la vía institucional y legal. No se comprueba relación entre la escasez de agua mencionada por vecinos con la operación del embalse

Suelo: Debido a la naturaleza del proyecto, éste no contempla la alteración del suelo por ninguno de los efectos mencionados en este punto. Al estar en un área agrícola, la vegetación del lugar corresponde principalmente a plantaciones de cultivos pertenecientes al titular, sin identificarse especies nativas con categoría de conservación. De todos modos, los estudios de línea de base del Proyecto muestran que en el área de influencia existe una gran diversidad de especies de fauna que interactúan con el proyecto.

Componente Aire: Las emisiones atmosféricas que puedan generarse durante la operación del Proyecto, corresponden al paso de vehículos asociado a labores de control o mantención del tranque, el que será poco frecuente y se asegurará el cumplimiento de la normativa asociada manteniendo la revisión técnica al día de los vehículos.

Ruido: Las principales fuentes de ruido encontradas corresponden a las 3 bombas de impulsión, de 30 a 80 HP, utilizadas en la operación del embalse, ubicadas al interior del recinto de hormigón, diseñado para la sala de máquinas, además se percibe en menor medida el ruido generado por el caudal de agua. Es posible concluir que los niveles de emisión asociados a la operación del Embalse Las Astas no superan los máximos establecidos en el D.S. N° 38/11 del MMA en base a las estimaciones entregadas en el estudio de ruido

Flora y vegetación: En el área de influencia del Proyecto, se han registrado un recubrimiento de suelo, que abarca una superficie total de 63,35 hectáreas (tabla 6), conformada en su totalidad por terrenos agrícolas. Así, el área de influencia corresponde a una zona altamente antropizada, donde toda la vegetación es de origen artificial.

Fauna: En términos generales, el Área de Influencia del Proyecto es un área con alta intervención humana, en donde se evidencian plantaciones forestales, y cultivos agrícolas. No obstante, el área de estudio se presenta como un área rica en vegetación, la cual provee refugio y alimentación a la fauna existente, razón que explica la biodiversidad registrada durante la presente campaña en donde se registraron 264 individuos distribuidos en 19 especies.

Como conclusión general dentro del Área de Influencia hay una fuerte intervención antrópica, lo que se representa en el bajo número de especies registradas respecto al potencial. Finalmente, mencionar que no se presentará una mayor perturbación en la fauna silvestre que la ya existente, debido principalmente porque este proyecto ya está en funcionamiento, por lo tanto, no se ejercerán impactos sobre la fauna que puedan a su vez ejercer impactos en algún otro componente del artículo 11 de la Ley 19.300

En cuanto a fauna íctica se registran un total de cuatro especies, de las cuales *Brachygalaxias bullocki* (Puye), *Trichomycterus areolatus* (Bagrecito) y *Basilichthys australis* (Pejerrey Chileno) son de origen nativo, y poseen estado de conservación según la legislación chilena.

Patrimonio Cultural: Dentro del área de influencia del Proyecto no existe ningún Monumento Nacional que esté definido por la Ley N°17.288. Además, el proyecto no contempla la remoción o intervención de terrenos de ninguna naturaleza.



ANTECEDENTES

DE INFORMADO POR EL TITULAR (ART. 11)

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

Patrimonio Cultural: Dentro del área de influencia del Proyecto no existe ningún Monumento Nacional que esté definido por la Ley N°17.288. Además, el proyecto no contempla la remoción o intervención de terrenos de ninguna naturaleza. Proyecto no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Medio Humano: Se ha determinado que el proyecto no afecta ni restringe el acceso a ningún tipo de recurso natural que tenga relación con el sustento económico del grupo humano, a pesar de que la empresa comparta el uso del agua del Estero Los Troncos con vecinos de Huéquete. Dado que el uso del recurso es en base a los derechos de agua otorgados legalmente no se incurre en ninguna irregularidad y se cuenta con los estudios de agua y PAS 156, respectivos, para descartar la afectación

Áreas Prioritarias y Sitios Prioritarios para la Conservación: En el AI del Proyecto no hay áreas protegidas tales como poblaciones, recursos o áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. Sólo se evidenció la presencia de P. thaul (Sapito de cuatro ojos), el cual presenta estado de conservación Casi amenazada (NT) por lo que se desarrollará un plan de manejo de la especie que contempla la educación a los trabajadores sobre la especie y las medidas de precaución que deban tomar durante el desarrollo de sus actividades. Por otra parte, el Proyecto no contempla ningún tipo de construcción o intervención dentro del área de estudio (DIA del Proyecto) por lo que no se modificará su hábitat actual.

- Compromiso Ambiental Voluntario Calidad de aguas

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023

Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO Y FUNDAMENTO	OBSERVACIÓN ANALISTA GORE
LE-E1. Calidad de Vida. Asegura el bienestar integral en todo el ciclo de vida de las personas que habitan en la región.	OE E1.1. Alcanzar el desarrollo pleno de los habitantes, con equidad, inclusión, seguridad social y vida digna, reduciendo situación de vulnerabilidad, con énfasis en niñas, niños, adolescentes y personas mayores.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este	No hay
	OE E1.2. Asegurar empleo digno y de calidad. (Formal, Remuneración Justa, Cumplimiento)	El proyecto someterá todos los antecedentes ambientales a la autoridad promoviendo condiciones óptimas para el bienestar de los habitantes. Sumado a esto, se requerirá Personal para trabajar en el proyecto aportando a condiciones económicas a ellos y sus familias.	No hay
	OE E1.3. Mejorar el acceso a servicios básicos tales como agua potable, electricidad, saneamiento, atención médica y educación de calidad, con énfasis en los sectores rurales.	El proyecto se ubicará en un sector rural de la comuna de Tucapel, siendo claramente un aporte al desarrollo del lugar	Se solicita al Titular indicar de qué manera asegura que el proyecto no impacte en la recarga de acuíferos ni que el embalse comprometa la disponibilidad de agua a los usuarios aguas abajo y cercanos al proyecto
	OE E1.4. Promover el desarrollo de actividades recreativas, culturales y deportivas que fomenten la interacción social, el sentido de comunidad y la felicidad.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este	No hay
	OE E1.5. Promover el desarrollo de iniciativas para disminuir el déficit de vivienda adecuada.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este	No hay
	OE E1.6. Generar en la región espacios verdes y áreas recreativas que potencien el esparcimiento.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este	No hay
	OE E1.7 Integrar plenamente al desarrollo a los territorios rurales.	El proyecto someterá todos los antecedentes ambientales a la autoridad promoviendo condiciones óptimas para el desarrollo del terreno rural	No hay

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023 Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO Y FUNDAMENTO	OBSERVACIÓN ANALISTA GORE
LE-E2. Crecimiento Económico Sostenible. Reconoce nuestras vocaciones productivas y potencia nuevas actividades económicas desde la innovación y la tecnología. Genera empleo y atrae inversión, poniendo en valor el aporte de todos los actores del entorno productivo.	OE E2.1. Aumentar la productividad y la competitividad regional.	El proyecto consiste en una inversión privada siendo un aporte para la generación de trabajo junto a todos los proyectos o actividades del sector produciendo sinergia en esta materia.	No hay
	OE E2.2. Posicionar a la región como plataforma de negocios nacionales e internacionales, potenciando nuevos sectores exportadores, fomentando los servicios logísticos y de apoyo al comercio internacional y fortaleciendo los servicios portuarios y aeroportuarios.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E2.3. Fomentar el desarrollo de la economía regional fortaleciendo las actividades económicas tradicionales y desarrollando nuevas actividades productivas como el turismo, la industria de la revalorización, los servicios, las energías limpias y las industrias creativas, con énfasis en la generación de valor agregado y en el fortalecimiento de las economías locales.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que el proyecto desarrolla actividades productivas como el turismo ya que es una infraestructura imponente fortaleciendo la economía local	No hay
	OE E2.4. Apalancar la asociatividad y el encadenamiento productivo, fomentando los proyectos asociativos.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E2.5. Aumentar la participación de las Pymes en el PIB regional.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
LE-E3. Sostenibilidad. Promueve el desarrollo equilibrado y sostenible, considerando de manera integral lo económico, lo social y lo ambiental, respondiendo así a las necesidades de hoy y de mañana.	OE E3.1. Posicionar a la región como un polo de tecnología e innovación en energías limpias.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E3.2. Fomentar la adopción de prácticas de producción limpia, sustentable y de eficiencia energética en el sistema productivo regional, promoviendo el uso eficiente de los recursos naturales.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que su funcionamiento tendrá un resguardo de los recursos naturales presentes en el área y en sus procesos.	No hay
	OE E3.3. Cuidar y proteger las áreas de valor natural con el objeto de asegurar los beneficios que los ecosistemas brindan a la sociedad: Aprovechamiento, Regulación, Cultural y Soporte de la biodiversidad.	El proyecto se relaciona con el objetivo ya que el proyecto protege la flora y fauna presente en el área como también asegura que los ecosistemas estén en armonía	No hay
	OE E3.4. Mejorar la gestión de residuos sólidos, con énfasis en reducir la disposición final de residuos y desarrollando la economía circular.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que se presenta una gestión de residuos dentro de toda el área de funcionamiento	No hay
	OE E3.5. Alcanzar la meta de reducción de gases de efecto invernadero para el año 2050.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023

Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO Y FUNDAMENTO	OBSERVACIÓN ANALISTA GORE
LE-E4. Planificación e Infraestructura. Aporta al bienestar de las personas y promueve el desarrollo de la región a través de la planificación y el ordenamiento del territorio. Impulsa el incremento de la inversión tanto pública como privada en infraestructura, generando un impacto positivo en la comunidad.	OE E4.1. Aumentar la inversión pública y privada en infraestructura.	El proyecto tiene relación con este objetivo ya que fue una inversión considerable en el sector privado	No hay
	OE E4.2. Asegurar el suministro sustentable y equitativo del agua para consumo humano, actividades productivas y biodiversidad.	El proyecto tiene relación con este objetivo ya que la utilización del agua del embalse será utilizada equitativamente con esto el agua utilizada será devuelta a su caudal natural	No hay
	OE E4.3. Potenciar la inversión en infraestructura digital, que permita el acceso estable, continuo y de alta velocidad en toda la región.	El proyecto no se relaciona con este objetivo	No hay
	OE E4.4. Fomentar la generación, transmisión y distribución de energía renovable para el desarrollo regional, asegurando un suministro estable, seguro y equitativo.	El proyecto no se relaciona con este objetivo	No hay
	OE E4.5 Desarrollar una red logística integrada que permita aumentar la competitividad del sistema productivo regional considerando las condiciones territoriales y ambientales de la región.	El proyecto no se relaciona con este objetivo	No hay
	OE E4.6 Desarrollar un sistema de transporte público moderno y sostenible e infraestructura que permita que permita la movilización de las personas en las áreas urbanas y rurales.	El proyecto no se relaciona con este objetivo	No hay
	OE E4.7 Generar infraestructura para la adaptación al cambio climático y/o mitigación de sus efectos.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que es un embalse de acumulación de agua para riego	Se solicita al titular señalar de qué manera el proyecto se anticipa a situaciones de riesgos por la ocurrencia de accidentes que afecten a sus trabajadores u otro tipo de amenazas naturales y antrópicas que pudieran afectar la seguridad de los habitantes del entorno y a sus sistemas productivos.
	OE E4.8 Elaborar y actualizar instrumentos de planificación y de ordenamiento territorial que permitan identificar, priorizar, coordinar la infraestructura necesaria para atender los desafíos regionales y la protección de las personas ante riesgos de desastres naturales y antrópicos.	El proyecto no se relaciona con este objetivo	No hay

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023

Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO Y FUNDAMENTO	OBSERVACIÓN ANALISTA GORE
LE-E5. Seguridad y Prevención. Busca construir una cultura de paz que ofrezca seguridad, combatiendo eficazmente el crimen, para preservar los fundamentos de la democracia que aseguren un futuro próspero y seguro para todos.	OE E5.1. Fortalecer sistemas de apoyo y acompañamiento a víctimas de violencia.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E5.2. Fortalecer las capacidades de gobiernos locales y actores territoriales en materia de seguridad ciudadana y prevención del delito.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E5.3. Reducir tasa de delitos de alta connotación pública y homicidios.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE E5.4. Disminuir la violencia en sus diversas manifestaciones territoriales.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
LE-B6. Identidad Regional. Despierta un fuerte sentimiento de orgullo en sus habitantes al reconocer y valorar su rica cultura, historia y la diversidad de sus paisajes y su gente. Una región viva, acogedora, audaz y resiliente.	OE B6.1. Desarrollar la identidad cultural y territorial, respetando la diversidad.	El proyecto tiene relación con este objetivo ya que el funcionamiento de este respeta la diversidad cultural	Se solicita al titular informar si ha generado espacios de acercamiento y participación con las comunidades, considerando la cercanía del proyecto con sectores poblados y a la necesidad de que la comunidad participe del proceso, tome conocimiento del proyecto y sus impactos, y se puedan acordar, cuando correspondiera, medidas de mitigación, compensación o acciones de monitoreos, entre otros. Informar los resultados y acuerdos de dichas instancias, si los hubiesen.
	OE B6.2. Fortalecer el patrimonio cultural, material e inmaterial, así como los espacios e infraestructura cultural.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE B6.3. Promover el arte y la cultura regional con énfasis en niños, niñas y adolescentes.	El proyecto no posee relación ni se contrapone a este objetivo	No hay
	OE B6.4. Incorporar a los pueblos originarios como parte del desarrollo económico, social y cultural de la región.	El proyecto tiene relación con este objetivo ya que el embalse no hace diferencias en sus trabajadores ya sea por su etnia ni color	No hay

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2023
Evaluación analista y propuesta de respuesta a la DIA

LINEAMIENTO	OBJETIVO ESTRATÉGICO	RELACIÓN CON EL PROYECTO Y FUNDAMENTO	OBSERVACIÓN ANALISTA GORE
LE-B7. Capital Humano - Ciencia y Tecnología. Atrae, retiene y potencia talentos, impulsando la innovación mediante la incorporación de nuevas tecnologías y una formación sólida, para mejorar continuamente nuestros servicios y procesos productivos.	OE B7.1. Desarrollar el capital humano a través del fortalecimiento de la formación, la capacitación tecnológica y especialización de los trabajadores, para su acceso a mejores empleos en la región.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que se debe capacitar regularmente antes posibles desastres	No hay
	OE B7.2. Generar las condiciones regionales para la retención y atracción de personas altamente calificadas.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B7.3. Potenciar la investigación e innovación tecnológica aplicada, que dé solución a las problemáticas regionales.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B7.4. Mejorar la educación desde la base, para generar un impacto positivo en el desarrollo de nuestra región.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B8.1. Apalancar la confianza entre individuos e instituciones.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
LE-B8. Capital Social. Impulsa una estrecha coordinación y articulación entre actores públicos, privados, sociales y académicos, basada en la confianza para promover una colaboración activa, dinámica y eficiente.	OE B8.2. Fomentar la colaboración y la articulación Público/Público, Público/Privado, Privado/Privado, para el logro de los objetivos del desarrollo regional.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B8.3. Fortalecer una perspectiva de género para la igualdad de oportunidades y el desarrollo de todas las personas.	El proyecto se relaciona con este objetivo ya que ofrece igualdad de oportunidades y de desarrollo en su funcionamiento	No hay
	OE B9.1. Impulsar la descentralización de la gestión pública, de forma innovadora y eficiente.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
LE-B9. Descentralización y Gobierno. Fortalece la gestión pública, con énfasis en la descentralización y transparencia como pilares fundamentales, para ofrecer soluciones oportunas a los retos del desarrollo regional.	OE B9.2. Implementar soluciones metropolitanas y de sistemas de ciudades que den soporte a la calidad de vida de las personas.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B9.3. Fortalecer la prestación de servicios públicos mediante efectividad y eficiencia en la gestión.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B9.4. Fomentar la gestión pública transparente por medio de la participación ciudadana y la rendición de cuentas (accountability).	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay
	OE B9.5. Fortalecer los sistemas de datos regionales y las capacidades de gestión y análisis de información para la toma de decisiones.	El proyecto no posee relación ni se contraponen a este objetivo	No hay

VINCULACIÓN POLÍTICA PÚBLICA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
Evaluación analista

El titular no presenta la relación de su proyecto con la Política Pública Regional de Conservación de la Biodiversidad.

Se solicita al titular realizar la vinculación de su proyecto con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la región del Biobío 2022-2035. Se puede acceder a la información a través del siguiente enlace: <https://sitio.gorebiobio.cl/politica-biodiversidad/>. Además se solicita realizar una comparación de su proyecto con los mapas de sitios prioritarios para la conservación que se desprenden del instrumento citado, estos los puede encontrar en el siguiente link: <http://sriit.gorebiobio.cl/mapa>

VINCULACIÓN POLITICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

RESUMEN

ERD 2015-2030, actualizada 2023

OE E1.3. Mejorar el acceso a servicios básicos tales como agua potable, electricidad, saneamiento, atención médica y educación de calidad, con énfasis en los sectores rurales.

Se solicita al Titular indicar de qué manera asegura que el proyecto no impacte en la recarga de acuíferos ni que el embalse comprometa la disponibilidad de agua a los usuarios aguas abajo y cercanos al proyecto.

OE E4.7 Generar infraestructura para la adaptación al cambio climático y/o mitigación de sus efectos.

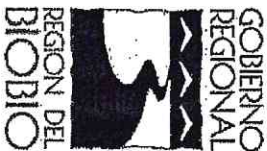
Se solicita al titular señalar de qué manera el proyecto se anticipa a situaciones de riesgos por la ocurrencia de accidentes que afecten a sus trabajadores u otro tipo de amenazas naturales y antrópicas que pudieran afectar la seguridad de los habitantes del entorno y a sus sistemas productivos.

OE B6.1. Desarrollar la identidad cultural y territorial, respetando la diversidad.

Se solicita al titular informar si ha generado espacios de acercamiento y participación con las comunidades, considerando la cercanía del proyecto con sectores poblados y a la necesidad de que la comunidad participe del proceso, tome conocimiento del proyecto y sus impactos, y se puedan acordar, cuando correspondiera, medidas de mitigación, compensación o acciones de monitoreos, entre otros. Informar los resultados y acuerdos de dichas instancias, si los hubiesen.

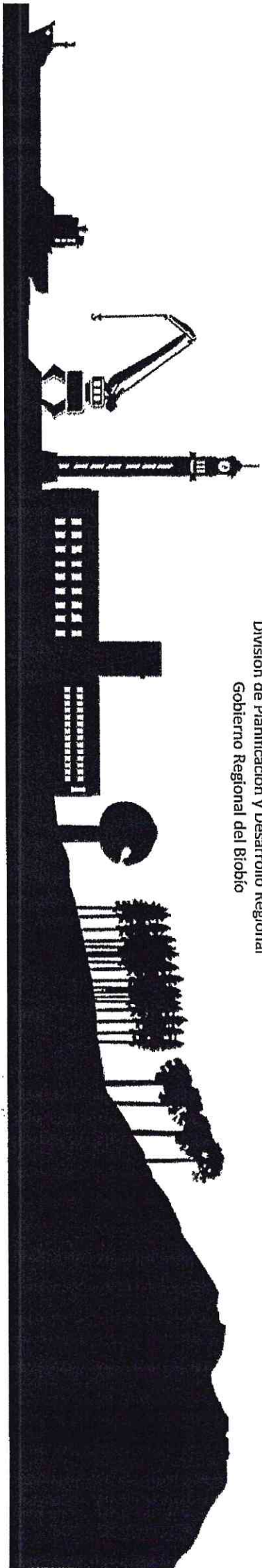
Política Pública Regional (PPR) para la Conservación de la Biodiversidad 2022-2035

Se solicita al titular realizar la vinculación de su proyecto con la Política Pública Regional para la Conservación de la Biodiversidad de la región del Biobío 2022-2035. Se puede acceder a la información a través del siguiente enlace: <https://sitio.gorebiobio.cl/politica-biodiversidad/>. Además se solicita realizar una comparación de su proyecto con los mapas de sitios prioritarios para la conservación que se desprenden del instrumento citado, estos los puede encontrar en el siguiente link: <http://srit.gorebiobio.cl/mapa>



DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL
Embalse Las Astas
Concepción, enero 2024

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



ORD. N° 202308102293

Concepción, 22 de Diciembre de 2023

ANT: ORD. N° 202208102156, mediante el cual se

envía la Declaración de Impacto Ambiental del

Proyecto "Parque Fotovoltaico Brillo Solar".

MAT: Envía Adenda Complementaria.

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 José María Grunow Ortúño, en representación de Parque Solar Brillo SPA, ha ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), con fecha 21 de diciembre de 2023 la Adenda Complementaria del proyecto "Parque Fotovoltaico Brillo Solar".

Dicha Adenda Complementaria, Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA) Complementario y los documentos asociados se encuentran disponibles en el sitio web <http://www.sea.gob.cl>, al cual usted podrá ingresar utilizando su rut y clave personal.

Al respecto, y en virtud del artículo 55 del D.S. N° 40 del 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, solicito a usted pronunciarse en el ámbito de sus competencias, sobre lo siguiente:

a. Señalar fundadamente si los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración han sido subsanados, en especial:

i. Informar si el proyecto en cuestión cumple con la normativa de carácter ambiental de su competencia.

ii. Informar si se han identificado todos los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, en el ámbito de sus competencias, y pronunciarse respecto del cumplimiento de los requisitos y contenidos de dichos permisos.

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

c. Si corresponde, señalar fundadamente si las observaciones presentadas por la comunidad que se enmarquen en el ámbito de su competencia han sido abordadas de manera adecuada por el titular.

El mencionado informe deberá ser remitido a este Servicio, a más tardar el día 9 de enero de 2024.

En caso de requerir nuevas aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, estas sólo podrán referirse a los antecedentes presentados en la Adenda Complementaria.

Ante cualquier consulta comunicarse con la Señora Sandra Marlene Barrera Fuentes, dirección de correo electrónico sbarrera.8@sea.gob.cl, número telefónico 41-2791766.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

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

MNR/SBF

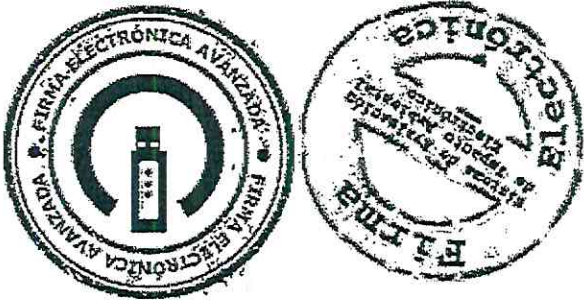
Adj. lo indicado

Distribución:

- (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
- (VIII) Gobierno Regional, Región de Biobio
- (VIII) Ilustre Municipalidad de Mulchén
- (VIII) SAG, Región del Biobio
- (VIII) SEREMI de Agricultura, Región del Biobio
- (VIII) SEREMI de Salud, Región del Biobio
- (VIII) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobio

C/c:

- Expediente del Proyecto "Parque Fotovoltaico Brillo Solar"
- Archivo Servicio Evaluación Ambiental, Región del Biobio



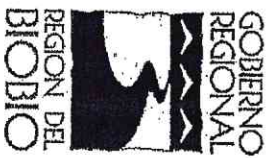
Firmas Electrónicas:

- Firmado por: SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Firmado por: Nelson Antonio Cortés Matamala Fecha-Hora: 22-12-2023 17:32:43:655 UTC -03:00

El documento original está disponible en la siguiente dirección url:

<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2023/12/22/5787-67bc-44bf-a5ef-c97de1aa2586>

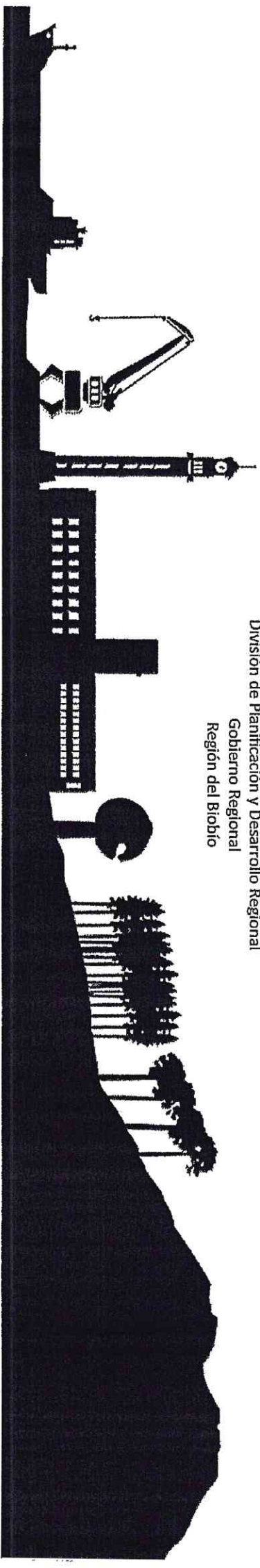
VER INFORMACIÓN FIRMA DESCARGAR XML IMPRIMIR



Adenda complementaria DIA Parque Fotovoltaico Brillo Solar

Concepción, enero 2024

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



ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN

NOMBRE		Parque Fotovoltaico Brillo Solar
ETAPA	Adenda complementaria	
TITULAR	Parque Solar Brillo SpA	
REP. LEGAL	Jose Maria Grugues Ortuño	
TIPOLOGÍA	Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW	
COMUNA	Mulchén	
ENTIDADES PRÓXIMAS POBLADAS	El Aromo, Nuevo Chile, Mulchén.	
COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERÉS CERCANO	Suelo, aire, recurso hídrico.	

ETAPAS DE EVALUACIÓN

ETAPA	ORD. SEA	FECHA	PLAZO
D/A	202208102157	22/06/2022	14/07/2022
Adenda	20230810255	01/03/2023	15/03/2023
Adenda complementaria	202308102293	22/12/2023	09/01/2024

Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la construcción y habilitación de una **Central Solar Fotovoltaica**, de potencia nominal igual a **4,14 MW** que se construirá en una fase constructiva. El parque solar considera la instalación de **8.208 paneles** solares de hasta 540 Wp cada uno, de esta forma el Proyecto alcanzará una potencia instalada de hasta 4,55 MWp. Tiene por objetivo la generación de energía eléctrica a partir de la energía del sol, como fuente de Energía Renovable No Convencional (ERN-C). Considera la instalación de área de acopio de residuos, estacionamientos, bodega, sala de control, transformador, cercado perimetral, caminos internos.

Monto estimado de inversión: US\$ 4.900.000
Vida Útil: 30 años

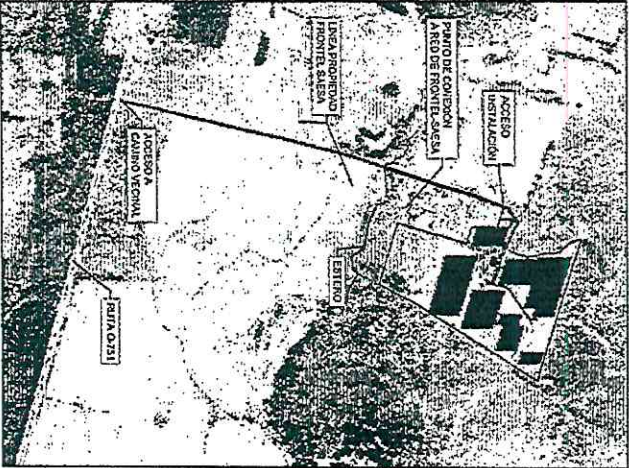
Terreno (superficie)		Superficie (has)	
Predial		20	
Proyecto		13,58	
Panels		5,74	
Fase		Mano de Obra Promedio	Mano de Obra Máxima
Construcción	20	30	
Operación	4	10	
Cierre	20	30	2

ANTECEDENTES

IMPACTOS

Extracción de recursos naturales

- Movimiento de tierra de 1,448,10 m³
- Redistribuido dentro del predio



Emisiones a atmosfera

Emisiones líquidas.

- Baños químicos.
- Aguas grises, almacenadas y retiradas por empresa autorizada para esos fines.

Emisiones acústicas.

- RUIDO: Receptor R1 presenta alto nivel de ruido en condición más desfavorable (57,1 dBA en un máximo de 53 dBA).
- VIBRACIONES: todos los receptores tienen valores bajo la norma.

Material particulado y gases.

- Fase de construcción de 6 meses.
- 1,1 t/año MP10 y 0,2 t/año MP2,5
- La principal fuente de MP10 es la circulación en caminos no pavimentados, aportando 1 t/año.
- 5,25 km camino no pavimentado

Resíduos

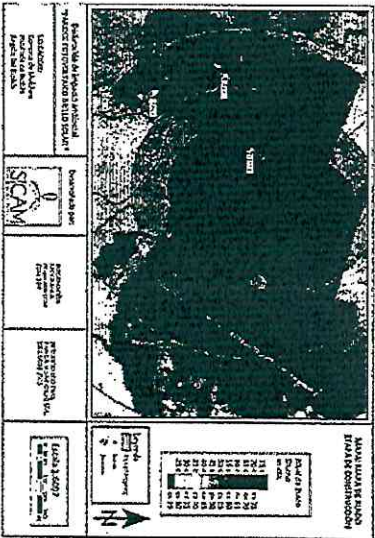
No peligrosos

- Domiciliarios: en su máximo alcanza los 49 kilos por día. Los que serán llevados a un relleno sanitario autorizado.
- Industriales: restos de construcción. Serán dispuestos en botaderos autorizados.

Peligrosos

- Detalle de productos como grasas, aceites y demás.
- Disposición final según reglamento.

Ilustración 12. Mapa de ruido Fase de Construcción del Proyecto



ANTECEDENTES

IMPACTOS

Componente	Generalidades
Aire	La fase de construcción emite al medio ambiente 1,5 t/año de material particulado PM10 proveniente del tránsito por caminos no pavimentados. Se contempla el uso de supresor de polvo para el camino interior.
Recurso Hídrico	El proyecto no afecta este recurso. Durante la etapa de construcción traerán agua potable desde Mulchén en camiones aljibe. Para el lavado de paneles que se realiza 2 veces por año se utilizan casi 5,000 litros de agua por vez. Se realiza una modificación de cauce de canal de riego artificial que se encuentra dentro del terreno. Estos canales se encuentran a tuición de La Asociación de Canalistas Canal Biobío Sur.
Suelo	Presentan un estudio edafológico que concluye lo siguiente: El área de estudio posee dos clasificaciones de uso de suelo, correspondiendo, en su mayoría, a suelos utilizados como "Terrenos Agrícolas", y en segundo lugar, y con menor proporción areal, a suelos destinados para "Bosques. Este componente es el principal afectado ya que dejara de ser un suelo productivo por 30 años . Las calicatas realizadas son de un metro de profundidad pero las estructuras de los módulos de soporte de los paneles son perfiles metálicos de acero galvanizado hincados a una profundidad media de 2 metros.
Ruido y vibraciones	Las conclusiones entregadas en la DIA (también en ficha resumen) no concuerdan con lo presentado en el anexo 4 estudio acústico y vibraciones. En la DIA mencionan que el receptor R1 supera el límite por lo que deberán poner pantallas acústicas . En cuanto a vibraciones establecen que no superan los límites permisible.
Áreas Prioritarias y Sitios Prioritarios para la Conservación	El lugar no es parte de áreas o sitios prioritarios para la conservación por los que este componente no se ve afectado.
Fauna Silvestre.	En el área de emplazamiento del proyecto, no se identificó fauna con algún estado de conservación, por lo cual no se requiere de la implementación de planes de manejo o relocalización.
Flora y Vegetación	De las especies de flora nativa muestreadas ninguna presenta criterios de conservación.
Medio Humano/ Red Vial	No presenta impactos significativos para el componente. La utilización de la ruta Q-751 durante todas las fases del proyecto no generará pérdida o deterioro de caminos que alteren el sistema de movilidad local.
Valor Turístico/ Patrimonio Cultural.	El proyecto no presenta alteración significativa del valor turístico ni del patrimonio cultural en el área de influencia.

ANTECEDENTES

COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

COMPROMISO AMBIENTAL VOLUNTARIO

Mejoramiento de Suelos

- Impacto asociado: Pérdida temporal de uso de suelo agrícola Clase III.
- Forma: El CAV comprende la incorporación de nueva superficie bajo riego a través de la construcción de obras de riego o de infraestructura de almacenamiento o acumulación de agua para riego agrícola.
- Esta medida permitirá incrementar el potencial agrícola de 13 ha, correspondientes a la superficie beneficiada, con lo que los agricultores beneficiados podrán sumar nuevas especies.

NUEVOS COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIO

- 1.- Plan de mejoramiento de suelo
- 2.- Mantenición del camino vecinal posterior a la fase de construcción
- 3.- Visitas guiadas a estudiantes.
- 4.- Preferencia de contratación de mano de obra local.
- 5.- Monitoreo de aves
- 6.- Plan de comunicación.
- 7.- Instalación de luminaria solar.

❖ Además, se establece como **compromiso voluntario en la vinculación con la ERD** las visitas guiadas de establecimientos educacionales municipales de la comuna de Nacimiento, pero este no se encuentra detallado en el documento.

ANTECEDENTES

Proyecto contó con participación ciudadana.

II. Plazo proceso de participación ciudadana

Inicio	Término
21-09-2022	19-10-2022

9 consultas de la ciudadanía, no encontradas las respuestas del titular.

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2019

OBSERVACIONES

LINEAMIENTO	LE 1. BIENESTAR Y CONDICIONES SOCIALES. MEJORAR EL BIENESTAR DE TODOS LOS HABITANTES DE LA REGIÓN, PROMOVRIENDO CONDICIONES DE EQUIDAD, SEGURIDAD, VIDA DIGNA Y CUIDADO MEDIOAMBIENTAL, CON ÉNFASIS EN LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS RURALES.			
OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBSERVACIONES EVALUADOR	ICSARA	RESPUESTA	OBSERVACIÓN
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.	Se solicita complementar, que involucre las gestiones para reparar los caminos a la brevedad.	SI	Se acoge por el titular y actualizan compromiso indicando que "se evaluara la condición inicial y en caso de ser necesario se realizara la mejora de app. 1,1 km.	Sin observación.
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.	Se solicita indicar si el pozo del CAV será inscrito en la DGA. Se solicita indicar a que clase de suelo se mejorará añadiendo la solución propuesta.	SI	Se rectifica lo presentado en la Adenda. Considerando que el compromiso Ambiental Voluntario fue modificado. En este no se requerirá de pozos y captación de aguas. Presenta actualización del CAV en el anexo 6. acompañe estudio edafológico, planos, reportes, fichas técnicas y todos los antecedentes necesarios.	Sin 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 DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA REGIÓN INCORPORANDO ACTIVAMENTE A LA CIUDADANÍA.	Se reitera que es necesario considerar para la tipología de proyecto dentro de su plan de contingencia y emergencia un punto especial en caso de riesgo de shock eléctrico. Además contemplar acciones para accidentes laborales y de trayecto de personal.	No		Se reitera.

ANTECEDENTES

OBSERVACIONES COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE.

Observaciones	ICSARA	Respondido en otro punto
Se solicita al titular aclarar si el proyecto se relaciona con la ERD ya que es una fuente de energía esencial para la asociatividad y encadenamiento productivo.	Si	Realiza vinculación con ERD anexo3, capítulo 2.2, artículo 13. Sin observaciones.
Sobre el tema, el consejero solicita saber si existe algún poblado cercano que carezca de luz eléctrica y que pueda compensar la iniciativa que se realizará.	No	Se reitera.
Se indica que la energía va al sistema interconectado central y no queda en la región, por lo que debiese existir un compromiso real con el desarrollo.	No	Se reitera

VINCULACIÓN ERD 2015-2030, ACTUALIZADA EL 2019

RÉSUMEN

Luego de revisado los antecedentes presentados por el titular, se consulta lo siguiente:

OE7.2

Se reitera que es necesario considerar para la tipología de proyecto dentro de su plan de contingencia y emergencia un punto especial en caso de riesgo de shock eléctrico. Además contemplar acciones para accidentes laborales y de trayecto de personal.

Respecto a las solicitudes realizadas por el Consejo Regional en la etapa anterior se reitera:

Sobre el tema, el consejero solicita saber si existe algún poblado cercano que carezca de luz eléctrica y que pueda compensar la iniciativa que se realizará. Se indica que la energía va al sistema interconectado central y no queda en la región, por lo que debiese existir un compromiso real con el desarrollo.

Adenda complementaria DIA Parque Fotovoltaico Brillo Solar

Concepción, enero 2024

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

