



OFICIO ORDINARIO Nº 06217/2025

ANT.: Of. Ord. 1180 / 2025. Remite Informe Ambiental y Anteproyecto del “Plan Estratégico de Energía (PEER) Región de Magallanes y la Antártica Chilena”.

MAT.: Comunica que el Informe Ambiental del “Plan Estratégico de Energía Región de Magallanes y de la Antártica Chilena” es calificado de manera favorable.

Punta Arenas, 02/10/2025

DE: ENRIQUE ALBERTO REBOLLEDO TORO
SEREMI
REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

A: LUIS RAMOS BARRERA
SUBSECRETARIO DE ENERGÍA
MINISTERIO DE ENERGÍA

En atención a lo expuesto en el ANT., y en conformidad a lo establecido en el artículo 7º bis de la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante “LBGMA”), en el artículo 43 de la Ley Nº 21.455, Marco de Cambio Climático (en adelante “LMCC”) y en el Decreto Supremo Nº 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante el “Reglamento”), esta Secretaría Regional Ministerial (en adelante “SEREMI”) toma conocimiento del ingreso del Anteproyecto y el Informe Ambiental del “Plan Estratégico de Energía Región de Magallanes y de la Antártica Chilena” (en adelante Plan o PEER). Dicho antecedente ha sido remitido por la “Subsecretaría de Energía” en su calidad de Órgano Responsable.

Luego del análisis del citado ANT., esta SEREMI concluye que todos los antecedentes entregados hasta esta fase del procedimiento dan cuenta de la **aplicación adecuada de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)**.

A continuación, se presenta una síntesis de los principales elementos de la EAE del plan, contenidos en el Informe Ambiental:

Considerando la justificación que determina la necesidad del PEER el Órgano Responsable estableció los siguientes **Objetivos del instrumento**, los cuales enmarcaron el diseño del instrumento evaluado:

- **OBJETIVO 1.**

Minimizar las implicancias sobre la avifauna que se encuentre en categoría de conservación en peligro y correspondan a objetos de valoración territorial protegidos oficialmente o en ambientes como humedales y turberas, orientando el emplazamiento del desarrollo energético.

- **OBJETIVO 2.**

Minimizar los potenciales efectos sobre los sitios arqueológicos y en general del patrimonio cultural, cuando correspondan a objetos de valoración territorial protegidos oficialmente o altamente valorados por la comunidad, orientando el emplazamiento del desarrollo energético.

- **OBJETIVO 3.**

Orientar el emplazamiento eficiente del desarrollo energético, apuntando a la sinergia y complementariedad con otras actividades productivas junto con la incorporación de tecnologías más sustentables, reconociendo la fragilidad y subrepresentación del ecosistema de estepa.

- **OBJETIVO 4.**

Contribuir con un desarrollo energético de bajas emisiones en áreas con aptitud energética, considerando un desarrollo gradual de la infraestructura necesaria a partir de la reconversión/reutilización de infraestructura existente.

A modo de fines o metas de carácter ambiental del Plan, el Órgano Responsable planteó los siguientes **Objetivos Ambientales (OA)**:

Objetivos Ambientales	Descripción
<i>Minimizar las implicancias sobre la avifauna que se encuentre en categoría de conservación en peligro y correspondan a objetos de valoración territorial protegidos oficialmente o en ambientes como humedales y turberas, orientando el emplazamiento del desarrollo energético.</i>	• Valores: Valoración de Biodiversidad, recursos naturales y ecosistemas. • Problemas y preocupaciones: Potenciales efectos sobre la biodiversidad, ecosistemas, cambio climático/ contaminación ambiental – residuos/planificación territorial – compatibilidad / infraestructura – logística. • Conflictos socioambientales: Por divergencias – falta de información/derivados de otras actividades productivas/ falta de planificación territorial y complementariedad entre usos de suelo /requerimientos de infraestructura/sostenibilidad del desarrollo económico/ sobre valores ambientales.
<i>Minimizar los potenciales efectos sobre los sitios arqueológicos y en general del patrimonio cultural, cuando correspondan a objetos de valoración territorial protegidos oficialmente o altamente valorados por la comunidad, orientando el emplazamiento del desarrollo energético.</i>	• Valores: Valoración del Patrimonio cultural e histórico. • Problemas y preocupaciones: Pérdida de patrimonio cultural-tradiciones/ planificación territorial – compatibilidad/ infraestructura y logística. • Conflictos socioambientales: Por divergencias – falta de información/ derivados de otras actividades productivas/ falta planificación territorial y complementariedad entre usos de suelo/ requerimientos de infraestructura/sostenibilidad del desarrollo económico.

<i>Orientar el emplazamiento eficiente del desarrollo energético, apuntando a la sinergia y complementariedad con otras actividades productivas junto con la incorporación de tecnologías más sustentables, reconociendo la fragilidad y subrepresentación del ecosistema de estepa.</i>	• Valores: Valoración de la biodiversidad, recursos naturales y ecosistemas/ Oportunidad de desarrollo económico. • Problemas y preocupaciones: Potenciales efectos sobre la biodiversidad, ecosistemas, cambio climático/Contaminación ambiental – residuos/ Planificación territorial – compatibilidad/ Infraestructura – logística/ consideraciones en materia de energía – transición energética/ desarrollo económico – sostenibilidad – eficiencia. • Conflictos socioambientales: Derivados de otras actividades productivas/falta planificación territorial y complementariedad entre usos de suelo/requerimientos de infraestructura/sostenibilidad del desarrollo económico/valores ambientales.
<i>Contribuir con un desarrollo energético de bajas emisiones en áreas con aptitud energética, considerando un desarrollo gradual de la infraestructura necesaria a partir de la reconversión/reutilización de infraestructura existente.</i>	• Valores: Oportunidad de desarrollo económico. • Problemas y preocupaciones: Contaminación ambiental – residuos/ Infraestructura – logística/ consideraciones en materia de energía – transición energética/ desarrollo económico- sostenibilidad – eficiencia/ desarrollo social – local. • Conflictos socioambientales: Derivados de otras actividades productivas/ falta planificación territorial y complementariedad entre usos de suelo/ requerimientos de infraestructura/ sostenibilidad del desarrollo económico/ sobre valores ambientales/ desarrollo social – local.

Para el logro de los objetivos se establecieron los **Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS)**, que constituyen las reglas de sustentabilidad que enmarcan las propuestas del plan:

- CDS 1: El PEER promueve un desarrollo energético bajo en emisiones, competitivo y diversificado en el marco de la transición energética, que genera beneficios económicos a todo nivel y resguarda la seguridad energética regional y nacional” (Énfasis en la dimensión económica).

Descripción: El PEER define orientaciones que potencian y promueven un desarrollo energético que genera valor agregado en la economía regional y contribuye a una industrialización sustentable del país, a través del encadenamiento productivo y respondiendo de manera competitiva en el contexto internacional. Junto con lo anterior, se busca una diversificación de la matriz energética en base a energías renovables y tecnologías bajas en emisiones, apuntando hacia la consolidación de una industria relevante para la base económica regional, que genera beneficios a la sociedad y que es sustentable en el largo plazo, consolidando su rol estratégico en el país y resguardando la seguridad energética regional y nacional.

- CDS 2: El PEER orienta un desarrollo energético compatible con el resguardo del patrimonio cultural y natural, este último en el marco de la triple crisis planetaria, ocasionada por pérdida de biodiversidad, cambio climático y contaminación (Énfasis en la dimensión ambiental).

Descripción: El PEER orienta el desarrollo del sector energético en territorio apto o con vocación, compatible con el resguardo de la continuidad ecológica de los ecosistemas y del patrimonio cultural y arqueológico de la región, ya sea de carácter protegido o de relevancia para la comunidad.

- CDS 3: El PEER promueve un desarrollo energético que contribuye al bienestar social y calidad de vida acorde a la identidad local, junto con la formación de capacidades en el contexto de una transición energética justa (Énfasis en la dimensión social).

Descripción: Desarrollo energético que aporta al bienestar social, la calidad de vida de los habitantes de la

región y al desarrollo local, evitando efectos negativos sobre valores culturales y tradicionales, así como en medios de subsistencia. Se apunta a una transición energética justa en cuanto a una evolución sostenible de los asentamientos humanos, disminuyendo la pobreza energética y materializando sus beneficios en materia de sustentabilidad y eficiencia; y a través de la formación de capital humano, en un entorno de innovación y desarrollo.

- CDS 4: El PEER orienta el despliegue del sector energético de manera compatible con las condiciones y dinámicas del territorio, atendiendo la particularidad geográfica, cultural, ambiental y económica de la región (Énfasis en la dimensión ambiental y foco en lo territorial).

Descripción: Se trata de contar con una planificación energética que integra las sensibilidades e intereses de los habitantes de la región, en equilibrio y sinergia con otras actividades y usos, y el sistema de asentamientos humanos; y que se desarrolla en coordinación con otros instrumentos de política pública regional, integrando sus definiciones, pero también generando requerimientos para futuros instrumentos con la finalidad de lograr consistencia y generar condiciones de certidumbre para el desarrollo energético. Asimismo, se busca orientar el desarrollo de infraestructura habilitante acorde a las proyecciones y dinámicas del sector, promoviendo un uso eficiente del territorio a través de una provisión compartida o multipropósito; priorizando lo existente para derivar a nuevos requerimientos.

A partir de la justificación del Plan, los objetivos y criterios de desarrollo sustentable, el Órgano Responsable presenta **tres Factores Críticos de Decisión (FCD)**. Dichos temas integrados consideran elementos como:

- FDC 1: Transición energética.

Descriptores:

- Condiciones socioeconómicas.
- Industria energética en el marco de la transición.

- FDC 2: Emplazamiento compatible y armónico del desarrollo energético.

Descriptores:

- Emplazamientos humanos y planificación del desarrollo urbano y territorial.
- Identidad productiva y roles comunes.

- FDC 3: Ecosistemas, biodiversidad y patrimonio cultural e histórico.

Descriptores:

- Biodiversidad y ecosistemas.
- Condiciones ambientales regionales.
- Valores culturales y patrimoniales.

A modo de caracterización los FCD, el Órgano Responsable presentó el **Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE)**, a partir de los temas relevantes para la EAE expuestos en el **Marco de Evaluación Estratégica (MEE)**. A continuación, se presentan algunos temas relevantes:

FCD 1. Transición energética	
Criterios de evaluación	Descripción /indicador
Efectos en crecimiento, capital humano y empleo.	a) Crecimiento económico regional -PIB regional por sectores- Cantidad de empresas por sector económico – Evolución de las exportaciones b) Empleo e ingresos c) Mercado de la oferta para la generación de capital humano

Efectos en vulnerabilidad y pobreza energética	d. Niveles de acceso y uso de energía en los hogares. e. Indicador SAIDI (System Average Interruption Duration Index).
Coherencia con visión de desarrollo regional	a) Directrices y lineamientos de la Estrategia regional de desarrollo b) Relevancia de la visión de desarrollo regional en torno a la energía
Aporte de la Industria del H2V y derivados	a) Contexto energético actual (Matriz actual y Sistemas medianos/Producción y consumo de energéticos/Exportaciones/Proyectos de energía ingresados al SEIA a la fecha b) Cadena de valor de la industria H2V y potenciales encadenamientos productivos c) Mitigación del Cambio Climático
Requerimientos de infraestructura y desarrollo logístico	d) Desarrollo logístico, infraestructura existente y requerimiento de infraestructura
FCD 2. Emplazamiento compatible y armónico del desarrollo energético	
Criterios de evaluación	Descripción /indicador
Situación del Sistema de asentamientos y centros poblados y la planificación urbana y territorial	a) Crecimiento de centros urbanos e industriales b) Estatus de la planificación urbana y el ordenamiento territorial c) Déficit habitacional y cobertura de servicios sanitarios, educacionales y de salud d) Situación de la planificación urbana y territorial
Complementariedad y coherencia con actividades productivas actuales y/o emergentes y roles productivos	e) Identidad productiva histórica de la región y roles comunales f) Identificación de actividades productivas tradicionales y emergentes (transición) g) Potencial de energías renovables
FCD 3. Emplazamiento compatible y armónico del desarrollo energético	
Criterios de evaluación	Descripción /indicador
Interacción con ecosistemas y territorio bajo categoría de conservación	a) Ecosistemas terrestres b) Cobertura del territorio regional colocado bajo alguna categoría de protección - Otras categorías de protección o similares
Concentración de especies de avifauna y potencial interacción	c) Relación de la avifauna con la generación y transmisión de energía. Barreras al conocimiento ornitológico d) Avifauna y otras especies en peligro de acuerdo con estado de conservación Canquén colorado Chorlo de Magallanes – otras especies en peligro e) Humedales y turberas, probable presencia de avifauna protegida
Consideraciones en torno a contaminación y otros riesgos	a) Suelos con potencial presencia de contaminantes b) Erosión
Interacción con patrimonio cultural, patrimonial y de interés para las comunidades	a) Espacios Costeros Marinos Pueblos Originarios (ECMPO) b) Sitios arqueológicos c) Monumentos y patrimonio cultural inmaterial d) Patrimonio de interés para la común

Respecto de la relación entre FCD y Efectos Ambientales (EA), se analizaron los riesgos y oportunidades de las Opciones de Desarrollo (OD) por las que podría optar el plan. Lo anterior permitió seleccionar la OD preferente, denominada “OPCIÓN B. Transición energética competitiva en el contexto internacional”. Algunos de los efectos ambientales de la OD preferente, reconocidos por el Órgano Responsable, son:

Efectos ambientales positivos (Oportunidades)	Efectos ambientales negativos (Riesgos)
• La construcción de proyectos energéticos permitiría resguardar y contener las condiciones severas de erosión de sectores de la estepa magallánica. • Podría agilizar la investigación y eventual saneamiento de sitios potencialmente contaminados derivado de la explotación de hidrocarburos. • Contempla acciones en torno a la economía circular, sin perjuicio de iniciativa de valorización energética en las Estrategias Energéticas locales.	No se produce gestión en torno a suelos priorizados con potencial presencia de contaminantes, ni medidas respecto de la erosión.
• El potencial eólico que considera esta opción para el despliegue de la industria, al igual que la opción A excluye las áreas protegidas y los ecosistemas asociados. Si bien el alcance territorial se amplía respecto de la Opción A, a partir de la disponibilidad de infraestructura habilitante que suma a Tierra del Fuego, se reduce su extensión en superficie. • Evita la intervención de las turberas y su ecosistema, además de bosque nativo de conservación. • La eficiencia energética permite una menor demanda de generación eléctrica lo que contribuye a preservar ecosistemas y evita la fragmentación de hábitats	Las nuevas industrias podrían producir afectaciones a los ecosistemas que aún se desconocen.

La Opción de Desarrollo preferente del “Plan Estratégico de Energía Región de Magallanes y de la Antártica Chilena” incorpora las consideraciones ambientales analizadas bajo el procedimiento de EAE, incluyendo la participación activa de los Órganos de la Administración del Estado (OEA), con el propósito de garantizar una actuación organizada de las entidades públicas involucradas en las acciones propuestas.

Por otro lado, se presentaron los indicadores de seguimiento para el PEER los cuales establecen estándares de desempeño del mismo. Dichos indicadores vinculan los criterios de seguimiento y rediseño, en el marco de la implementación del instrumento.

En síntesis, esta SEREMI considera que el procedimiento de EAE expone los aspectos conceptuales y metodológicos para incorporar, en la toma de decisión, las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable en la planificación. Por todo lo anterior, el Informe Ambiental contenido en el Anteproyecto de “Plan Estratégico de Energía Región de Magallanes y de la Antártica Chilena” es calificado de manera favorable, de acuerdo con el artículo 43 de la LMCC.

Una vez realizada la Consulta Pública del Anteproyecto y su Informe Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el artículo 7° bis de la Ley N° 19.300 y el artículo 24 del Reglamento, en concordancia con el principio de coordinación consagrado en el artículo 11 del mismo cuerpo reglamentario, se recomienda al Órgano Responsable que se remitan a esta SEREMI los antecedentes de dicha consulta. Se hace presente que, de acuerdo al artículo 24 del Reglamento, la Consulta Pública debe realizarse una vez concluida la etapa de observaciones por parte del Ministerio del Medio Ambiente y el plazo de ésta es de al menos treinta días contados desde la publicación en su sitio electrónico institucional y en un periódico de circulación nacional, regional o local, según corresponda.

En atención a lo dispuesto por artículo 25 del Reglamento, si el Anteproyecto del “Plan Estratégico de Energía Región de Magallanes y de la Antártica Chilena” es objeto de modificaciones que alteran los contenidos el Informe Ambiental, el Órgano Responsable deberá remitir a esta SEREMI un Informe Ambiental Corregido junto a la versión final del Anteproyecto, dando cuenta de las modificaciones, para el análisis y la formulación de observaciones. **En caso de ser emanado, el Informe Ambiental Corregido deberá ser calificado de manera favorable por esta SEREMI** para continuar con la tramitación del procedimiento, en concordancia con el artículo 43 de la LMCC.

Por su parte, de acuerdo al artículo 27 del Reglamento, una vez dictada la Resolución de Término del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, el Órgano Responsable elaborará el proyecto del PEER y dictará el acto administrativo que lo aprueba, una vez cumplidos los demás trámites que establece la normativa sectorial. Por lo anterior, se solicita que, habiendo dictado dicho acto administrativo aprobatorio, incorporando en este los contenidos establecidos en el artículo 7° quáter de la LBGMA, se realice el envío de una copia a esta SEREMI para los fines legales pertinentes.

Finalmente, se informa que, ante cualquier consulta de este proceso, la profesional encargada de la EAE de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Magallanes, es la Sra. Yanet Medina Mansilla Encargada Regional, cuyo teléfono es el 612368513 y su correo electrónico es ymedina@mma.gob.cl.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



ENRIQUE ALBERTO REBOLLEDO TORO

Seremi

Región De Magallanes Y La Antártica Chilena

YMM

C.C.: SEBASTIÁN JOSÉ AYLWIN CORREA - OFICINA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
VIOLETA CAROLINA PINEDA ERICE - OFICINA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MARÍA CATALINA MOLINA CANALES - ÁREA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
GLADYS DE LOURDES MUÑOZ GALLARDO - REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA
JUAN FRANCISCO PIZARRO MERINO - REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA
LIDA GUTIERREZ - MINISTERIO DE ENERGÍA
SERGIO CUITIÑO - SEREMI DE ENERGÍA REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada, el documento original disponible en:
<https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=22525916&hash=2963c>