



## OFICIO ORDINARIO Nº 05136/2025

- ANT.:** 1) Of. Ord. N°907, 9/07/2025, del Ministerio de Energía, remite Anteproyecto del "Estudio de Franjas Entre Ríos-Digüeñes" y el Informe Ambiental del Anteproyecto de "Estudio de Franjas Entre Ríos-Digüeñes".  
2) Resolución Exenta N°136, 23/06/2025, desacumula el procedimiento administrativo de Estudio de Franja de las obras nuevas de transmisión eléctrica asociadas al Decreto Exento N°4, de 2019, de Ministerio de Energía, y dispone continuar la tramitación de aquel procedimiento administrativo de forma separada, según se indica.  
3) Of. Ord. N°212831, 30/07/2021, del Ministerio del Medio Ambiente, responde al inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de Franjas Entre Ríos-Pichirropulli.  
4) Resolución Exenta N°59, 6/07/2021, da inicio al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de Franjas Entre Ríos-Pichirropulli, asociado al Decreto Exento N°4, de 2019, del Ministerio de Energía.

**MAT.:** Remite observaciones al Informe Ambiental contenido en el Anteproyecto del "Estudio de Franjas de Transmisión Eléctrica Entre Ríos-Digüeñes"

Santiago, 11/08/2025

**DE: MARÍA HELOISA JUANA ROJAS CORRADI  
MINISTRA  
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**

**A: LUIS FELIPE RAMOS  
SUBSECRETARIO DE ENERGÍA  
MINISTERIO DE ENERGÍA**

En atención a lo expuesto en el ANT. 1), y en conformidad a lo establecido en el artículo 7º bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante "LBGMA"), en el artículo 43 de la Ley N° 21.455, Marco de Cambio Climático (en adelante "LMCC") y en el Decreto Supremo N° 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante el "Reglamento"), este Ministerio toma conocimiento del ingreso del Anteproyecto y el Informe Ambiental (en adelante "IA") del "Estudio de Franjas de Transmisión Eléctrica Entre Ríos-Digüeñes" (en adelante "Estudio" o "EDF"). Dicho antecedente ha sido remitido por la Subsecretaría de Energía en su calidad de Órgano Responsable.

De la revisión de los citados documentos, este Ministerio formula las siguientes observaciones:

## 1. Del proceso de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica

### - Resumen ejecutivo

Se sugiere referirse al “Estudio de Franja” como tal en todo el IA, ya que en partes del Resumen ejecutivo se le denomina “obra”, lo que puede generar confusiones con la localización y el trazado específico definitivos de la futura línea de transmisión y subestaciones eléctricas, de acuerdo con el Decreto N°139, de 2016, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento para la Determinación de Franjas Preliminares para Obras Nuevas de los Sistemas de Transmisión.

### - Identificación y descripción de los objetivos

El Informe Ambiental (IA) sostiene en su acápite 2.3 (pág. 20) que *“el objetivo de esta EAE es acompañar el proceso de elaboración del EdF “Entre Ríos-Digüeños” con el fin de asegurar la consideración de los temas de ambiente y sustentabilidad relevantes para el territorio en el que se localizará la franja seleccionada resultante de este estudio, lo anterior considerando la visión de los múltiples actores de dicho territorio.*

*Dado lo anterior, la EAE busca incidir en 3 momentos llamados “ventanas de decisión”, estas son:*

**• Definición de los corredores alternativos:** *La ventana de decisión N°1 se desarrolla con el insumo principal de los Objetivos Ambientales (OA) y Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) donde se reconocerán aquellos temas ambiente y sustentabilidad que deben ayudar a la definición de los Corredores Alternativos [...]*

**• Análisis corredores alternativos y definición de franjas alternativas:** *La ventana de decisión N°2 se desarrolla a través de los Factores Críticos de Decisión (FCD) y su marco de evaluación que ayudarán a identificar elementos claves de ambiente y sustentabilidad que deben traducirse en propuestas de medida que ayuden a la definición de las Franjas Alternativas (FA) [...]*

**• Definición de Franja seleccionada:** *La ventana de decisión N°3 desarrolla la evaluación de las FA, la cual se hará con base en una evaluación de riesgos y oportunidades [...]*

Lo anterior, puede plantear una interpretación metodológica parcial del rol de la EAE, restringiendo su incidencia, sin considerar que el propósito final del procedimiento es integrar las consideraciones ambientales en la dictación de la respectiva política, plan o instrumento particular que lo aplica.

En línea con lo planteado, se aprecia que las Franjas Alternativas muestran escasa relación o incluso contradicciones con algunos Objetivos Ambientales (OA) y Factores Críticos de Decisión (FCD), lo que se resume en las Tablas 36 y 37 del Anteproyecto. Además, esto contradice lo señalado en la “Guía de orientación para los estudios de franjas de transmisión eléctrica” (MINENERGÍA, 2018), la cual establece que “la definición de escenarios deberá considerar los objetivos ambientales y criterios de desarrollo sustentable surgidos de la EAE, de manera que los Corredores Alternativos generados producto de tales escenarios y ponderaciones sean consistentes con los resultados y antecedentes provenientes de la EAE y constituyan opciones viables para alcanzar los objetivos ambientales propuestos” (pág. 42).

Por todo lo anterior, se solicita al Órgano Responsable explicar de manera pormenorizada los mecanismos previstos para abordar la cuestión técnico-metodológica antes expuesta, de modo que se aseguren que todas las Franjas Alternativas (denominadas como Opciones de Desarrollo) resulten consistentes con las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable identificadas en la EAE.

### - Marco del problema

Se solicita incorporar los razonamientos y antecedentes que permiten justificar la ponderación y asignación de puntajes de los Objetos de Valoración (OdV) de la Tabla 2 del Anteproyecto, y los valores de ambiente y sustentabilidad identificados en la Tabla 13 del IA. En particular, se requiere explicar las inconsistencias observadas entre los valores ambientales destacados en el Informe y la ponderación basal (Pb) asignada, ya que se identifican contradicciones entre la descripción cualitativa de los valores ambientales y la valoración cuantitativa que se les otorga como OdV.

En el IA, se destacan atributos relevantes como la diversidad de formaciones vegetacionales, la presencia de fauna nativa en categoría de conservación, y la abundancia y calidad del recurso hídrico en los humedales. Sin embargo, en la Tabla 2 del Anteproyecto a estos mismos humedales se les asigna un ponderador basal bajo (Pb=2), lo que implica un bajo nivel de sensibilidad ambiental. Esta discrepancia requiere ser debidamente fundamentada para asegurar coherencia interna del documento.

Lo anterior, permitirá garantizar que la caracterización del sistema territorial refleje de manera precisa la relevancia ambiental de los elementos considerados, permitiendo así una adecuada formulación y justificación de los Objetivos Ambientales del EDF.

### - Marco de Referencia Estratégico

Se recomienda precisar la relación del EDF Entre Ríos-Digüeños con las siguientes macro políticas agregadas en la Tabla 19 del IA, por cuanto no se visualiza un vínculo específico con el objeto de evaluación declarado por el Órgano Responsable:

- Política de Infraestructura Portuaria y Costera 2020 (2009)
- Política Nacional de Uso del Borde Costero (1994)

Por su parte, se solicita fundamentar la inclusión particular y exclusiva de instrumentos del sector energéticos posteriores al año 2022, correspondientes a: la Planificación Energética de Largo Plazo (2023) y el Plan Sectorial de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del sector Energía (2024). Lo anterior, por cuanto siguiendo la temporalidad planteada por el IA, ninguno de estos instrumentos fue efectivamente utilizado para la determinación de Objetivos Ambientales o Criterios de Desarrollo Sustentable para orientar las decisiones de las Franjas Alternativas. Adicionalmente, el Plan Sectorial de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del sector Energía no se encuentra completamente aprobado, faltando la total tramitación del Decreto por parte de la Contraloría General de la República.

### - Objetivos Ambientales

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

<b>Objetivos Ambientales</b>	<b>Contexto / Marco del Problema</b>
<p><b>OA N°1:</b> Evitar la fragmentación y pérdida de ecosistemas de alto valor para la biodiversidad y afectación de especies en categoría de conservación, a través de la definición de una franja del territorio que reconozca o advierta su presencia.</p>	<p>Para efectos de entender el alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados durante la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE. Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque nativo de alta relevancia natural;</li> <li>• Diversidad de formaciones vegetacionales;</li> <li>• Presencia de fauna nativa de alta relevancia nacional y en categoría de conservación.</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de Biodiversidad;</li> <li>• Aumento de incendios forestales;</li> <li>• Disminución y uso no sustentable del recurso hídrico.</li> </ul>
<p><b>OA N°2:</b> Resguardar las zonas de alto valor paisajístico y turístico, a través de la definición de una franja del territorio y de condiciones de compatibilidad, que permita minimizar su alteración u obstrucción producto de una potencial línea de transmisión.</p>	<p>Para efectos de entender el alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados durante la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque nativo de alta relevancia natural;</li> <li>• Diversidad de formaciones vegetacionales;</li> <li>• Presencia de fauna nativa de alta relevancia nacional y en categoría de conservación;</li> <li>• Actividad turística ligada a sitios naturales y patrimoniales;</li> <li>• Abundancia y calidad del recurso hídrico;</li> <li>• Identidad y costumbres asociadas a la ruralidad y el mundo del campesinado.</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de Biodiversidad;</li> <li>• Aumento de incendios forestales;</li> <li>• Disminución y uso no sustentable del recurso hídrico.</li> </ul>
<p><b>OA N°3:</b> Resguardar los cuerpos de agua, a través de la definición de una franja territorial y de condiciones de compatibilidad que permita minimizar la alteración de cauces naturales y napas subterráneas.</p>	<p>Respecto del alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados durante la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundancia y calidad del recurso hídrico;</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución y uso no sustentable del recurso hídrico.</li> </ul>

<p><b>OA N°4:</b> Reducir el riesgo de desastres, a través de la definición de una franja en el territorio que minimice la exposición a amenazas y de condiciones de compatibilidad que reduzca la vulnerabilidad de la potencial línea de transmisión.</p>	<p>Para entender el alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados a lo largo de los pasos metodológicos de la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque nativo de alta relevancia natural;</li> <li>• Diversidad de formaciones vegetacionales;</li> <li>• Presencia de fauna nativa de alta relevancia nacional y en categoría de conservación;</li> <li>• Abundancia y calidad del recurso hídrico;</li> <li>• Actividad turística ligada a sitios naturales y patrimoniales;</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida y degradación del suelo agrícola;</li> <li>• Aumento de incendios forestales.</li> </ul>
<p><b>OA N°5:</b> Resguardar la capacidad agroalimentaria, a través de la definición de una franja del territorio y de condiciones de compatibilidad que minimicen la afectación de suelos de alto valor agrícola.</p>	<p>Para entender el alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados a lo largo de los pasos metodológicos de la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidad y costumbres asociadas a la ruralidad y el mundo del campesinado.</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida y degradación del suelo agrícola;</li> <li>• Aumento de incendios forestales.</li> </ul>
<p><b>OA N°6:</b> Prevenir la alteración de los modos de vida y prácticas culturales, a través de la definición de una franja del territorio y de condiciones de compatibilidad que permitan disminuir la perturbación de asentamientos humanos y de los sitios de significación cultural.</p>	<p>Para efectos de entender el alcance del presente objetivo, se debe tener en consideración la relación de este con los valores de ambiente y sustentabilidad identificados durante la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia del pueblo y cultura Mapuche;</li> <li>• Identidad y costumbres asociadas a la ruralidad y el mundo campesino;</li> </ul> <p>Por otro lado, no hay que perder de vista los problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad identificados en el Marco del Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida y degradación del suelo agrícola;</li> <li>• Pérdida de la biodiversidad;</li> <li>• Aumento de incendios forestales.</li> <li>• Disminución y uso no sustentable del recurso hídrico;</li> <li>• Áreas indígenas rezagadas;</li> <li>• Pérdida de identidad mapuche.</li> </ul>

Fuente: Extracto Tabla 22 del IA

Se solicita revisar y precisar la relación entre los Objetivos Ambientales y los hallazgos del Marco del Problema (5.1.1), considerando la descripción analítica y prospectiva del territorio (5.1.1.1), los valores de ambiente y sustentabilidad (5.1.1.2), los problemas ambientales y de sustentabilidad (5.1.1.3), y los conflictos socioambientales (5.1.1.4) que sean pertinentes de considerar por cada OA, esto especialmente en la relación explícita expuesta en la Tabla 22 del IA, (pág 102-107). Lo anterior, por cuanto se omiten ciertos contenidos en esta Tabla que se consideran relevantes en la elaboración de los OA y dejar en evidencia las temáticas que influyeron en la toma de decisiones para el Anteproyecto.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de lo solicitado en el párrafo precedente:

- En el OA N°1, se expone como problema ambiental “la disminución y el uso no sustentable del recurso hídrico”, y se deja fuera el valor de ambiente y sustentabilidad “Abundancia y calidad del recurso hídrico” expuesto en el apartado 5.1.1.2, Tabla 13.
- En el OA N°4, se deja fuera los siguientes problemas que tienen relación directa con el cambio climático y reducir el riesgo de desastres, expuestos en el apartado 5.1.1.3 Tabla 14: “Aumento eventos climáticos extremos” y “Déficit recurso hídrico”.
- En el OA N°5, quedan fuera el valor de ambiente “Suelos de alto valor agroecológico” y el problema ambiental “Déficit recurso hídrico”, los cuales que tienen relación con el objetivo de resguardar la capacidad agroalimentaria.
- En el OA N°6, queda fuera el problema ambiental y de sustentabilidad “Concentración de proyectos de inversión en regiones del APEF” y los conflictos socioambientales relacionados a proyectos energéticos expuestos en el apartado 5.1.1.4, ambos temas directamente relacionados con el objetivo de prevenir la alteración de los modos de vida y prácticas culturales.

## - Factores críticos de decisión

A partir de la justificación del plan, los objetivos y criterios de desarrollo sustentable, el Órgano Responsable presenta **cinco Factores Críticos de Decisión (FCD)**:

- **FCD1:** *Transmisión Integral y Territorial*
- **FCD2:** *Transmisión segura y resiliente*
- **FCD3:** *Transmisión Inclusiva y Participativa*
- **FCD4:** *Transmisión Compatible con la Biodiversidad y el Paisaje*
- **FCD5:** *Transmisión Resguardo del Patrimonio Cultural*

Se solicita justificar debidamente porque existen temáticas relevantes para la toma de decisión en el Anteproyecto, que no son recogidas en la elaboración de los FCD ni en el Diagnóstico Ambiental Estratégico. Debido a esto, tampoco se utilizan para la evaluación de riesgos y oportunidades de las franjas alternativas, aun cuando efectivamente se utilizaron para tomar decisiones en el Anteproyecto.

Un ejemplo de lo anterior, son las denominadas “Unidades Territoriales Complejas (UTC)” que se utilizan como un indicador espacializado para transitar de los corredores alternativos a la definición de franjas alternativas. Sin embargo, no se presentan como temáticas, conflictos socioambientales, ni como parte de los criterios de evaluación de los FCD.

De igual manera, el apartado 3.3.4.3 del Anteproyecto sostiene que para la dimensión Flora y Vegetación existen “seis hallazgos en específico, entre ellos, la identificación de ambientes frágiles, presencia de bosque nativo con relevancia baja, presencia de bosque nativo con relevancia media, bosque de preservación, bosque de preservación y especie monumento natural y sectores con alta importancia ecológica” (pág. 73). Sin embargo, dichos hallazgos no son representando ni descartados por los FCD, desconociéndose como consideraron para la toma de decisión y en la evaluación, según corresponda.

## - Marco de evaluación estratégica (MEE)

Se sugiere homogenizar la formulación de los enunciados de los indicadores, de modo que reflejen de manera clara la tendencia que buscan representar, en concordancia con la descripción que luego se realiza en el Diagnóstico Ambiental Estratégico. Conjuntamente, se requiere que los indicadores se presenten efectivamente como tales, es decir, que permitan inferir la estructura que orienta la evaluación, comparación, seguimiento y/o análisis, incluyendo elementos como la unidad de medida, fórmula de cálculo, período de tiempo considerado, y/o otros aspectos metodológicos relevantes. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

- *Superficie del suelo asociado a la actividad agrícola, ganadera y forestal.*
- *Número de trabajadores por sexo, según actividad agrícola, ganadera, forestal y turística.*
- *Áreas con potencial de energías renovables.*
- *Superficie y número de predios (atomización predial).*
- *Superficie de intersección de instrumentos de planificación, ordenamiento territorial y otros sectoriales con incidencia territorial, tales como ZOIT, sitios prioritarios de conservación, entre otros.*

Asimismo, se recomienda evaluar la pertinencia de incorporar indicadores que tienen bajos resultados o que no permiten establecer tendencias que sean de utilidad para el Estudio. Por ejemplo, para el indicador “Variación y concentración en el número de los proyectos de generación de ERNC ingresados en el SEIA en el territorio (2011-2021).”, solo hay 4 proyectos de generación en las 2 regiones analizadas, pudiendo su evolución no ser representativa de alguna tendencia.

## - Opciones de desarrollo del plan (Alternativas) y Efectos Ambientales

El IA sostiene que “Durante la evaluación del EdF y su EAE, dos decretos modificaron la obra original: primero, el D.E. 200/2022 eliminó la obligación de conectar con Río Malleco, y segundo, el D.E. 4/2024 reemplazó las líneas Entre Ríos–Ciruelos / Ciruelos–Pichirropulli por “Entre Ríos – Digüeñes” y “Digüeñes – Nueva Pichirropulli”, además de energizarlas directamente a 500 kV. Estas modificaciones no invalidaron el trabajo técnico, pero permitieron optimizar los corredores y reducir riesgos socio-ambientales” (pág. 1).

En síntesis, se aprecian dos situaciones fundamentales a la hora de evaluar la incorporación de consideraciones ambientales del desarrollo sustentable por parte del EDF, en particular para identificar y evaluar las Opciones de Desarrollo (correspondientes a la Franjas Alternativas). En este aspecto, el hecho de que se eliminase la

obligación de conectar con S/E Río Malleco y se incorporase la obligación de conectar con S/E Digüeños, en estricto rigor debió llevar a reformular las Franjas Alternativas y, consecuente, a reevaluar los efectos de dichas Opciones de Desarrollo.

Para este caso, y de manera excepcional, el Órgano Responsable presenta como parte del ejercicio de planificación solo una alternativa viable, siendo la Alternativa B la única posible de ejecutar, por cuanto es la única que conecta la S/E Entre Ríos con la S/E Digüeños. En relación a esto, dada la importancia de la decisión de planificación, se solicita al Órgano Responsable presentar, de manera pormenorizada, los criterios utilizados para determinar que la Franja Alternativa A no se conecte con la futura S/E Digüeños.

Por su parte, el Ministerio de Energía deberá prever e implementar las medidas que imposibiliten que esta situación se replique en los siguientes EDF, de modo que las Opciones de Desarrollo o Franjas Alternativas siempre conecten con las S/E que circunscriben la futura obra nueva.

Sin perjuicio de lo anterior, para la Franja Alternativa B que constituye la base del Anteproyecto, se formulan las siguientes observaciones:

- En el Tramo I, la Alternativa B excede el Corredor Alternativo, proyectándose fuera del área de planificación delimitada para estos efectos. Respecto de ello, se solicita explicitar en el Informe Ambiental, de manera pormenorizada, las razones técnicas que llevaron a tal decisión, describiendo lo que se considera como “alta incompatibilidad territorial”. Se hace presente que el Anteproyecto, en el apartado 3.4.3, se limita a señalar que *“Al momento de implementar las medidas, se observa que la mayor parte del trazado se propuso al interior de la porción de territorio contenido por los corredores alternativos, Sin embargo, en el caso del trazado realizado en el corredor B, al presentarse ciertos sectores con una alta incompatibilidad territorial, se decidió salirse de los márgenes del corredor. En específico, se realizó una variante en el Tramo I (ver Figura 26), para evitar el cruce de Pangal del Laja (Asentamientos, atomización predial, atractivos turísticos)”* (subrayado agregado). Sin embargo, tal descripción no considera la noción de Unidades Territoriales Complejas (UTC), descritas en el apartado 3.3.3 del Anteproyecto; ni nudos críticos, del apartado 3.4.5 del Anteproyecto; refiriendo solo a Objetos de Valoración (OdV) que, metodológicamente, debieron haber sido previstos con ocasión de la formulación de los Corredores Alternativos.

- Adicionalmente, se solicita descartar fundadamente que el Tramo I de la Franja B, base del Anteproyecto, al exceder el área del Corredor Alternativo B, no presente elementos susceptibles de ser considerados como nudos críticos o Unidades Territoriales Complejas, o bien que concuerde con las condiciones de alta incompatibilidad territorial, de acuerdo a lo observado previamente.

- Se solicita la realización de una nueva instancia de coordinación y consulta con los Órganos de la Administración del Estado (OAE) participantes en el proceso que refiera particularmente al análisis de la extensión efectiva de la Franja Alternativa B, base del Anteproyecto, en virtud de lo dispuesto por los artículos 9 y 11 del REAE. Lo anterior, debido a que la última instancia de coordinación reportada en el Informe Ambiental se realizó entre los meses de mayo y junio de 2022; es decir, previo a los Decretos que modificaron la obra original, cuya data corresponde a octubre de 2022 y enero de 2024.

En particular, la nueva coordinación y consulta con los organismos públicos, a la luz de los cambios que condicionan el EDF, deberá enfocarse en los siguientes elementos:

- Informar el cambio del objeto de evaluación, en términos de obras que justifican el EDF Entre Ríos-Digüeños y la desacumulación del procedimiento administrativo del Estudio y su EAE.
- Requerir aportes de información sobreviniente al cambio de la obra original, en particular a lo referido a la identificación de los efectos ambientales de la Franja preferente considerada hasta esta fase del EDF.
- Informar y requerir aportes a las directrices e indicadores de seguimiento propuestos, en particular aquellas que deberán ser especificadas, dado que se identifican genéricamente como *“PyGe: Los riesgos y oportunidades ambientales identificados en este estudio, dentro del territorio de la franja seleccionada, deben incorporarse en el EIA del proyecto que la empresa presenta al SEIA al momento de definir el trazado de la obra dentro de la franja. Para recomendaciones sobre medidas, se sugiere revisar el Anexo N°6 del Anteproyecto”*.

## **- Medidas de gestión, planificación y gobernabilidad**

Se solicita especificar la directriz de planificación y gestión denominada genéricamente como *“Los riesgos y oportunidades ambientales identificados en este estudio, dentro del territorio de la franja seleccionada, deben incorporarse en el EIA del proyecto que la empresa presenta al SEIA al momento de definir el trazado de la obra dentro de la franja. Para recomendaciones sobre medidas, se sugiere revisar el Anexo N°6 del Anteproyecto”*. Dado que refiere a la inclusión en el EIA del futuro proyecto, debe considerar una mayor pormenorización, atinente a los riesgos específicos detallados en la Tabla 40 del Informe Ambiental.

Adicionalmente, para la precisión de las directrices, deberá considerar los aportes asociados a la nueva instancia de coordinación y consulta con los OAE solicitada precedentemente.

## **- Criterios e indicadores de seguimiento y rediseño.**

En el capítulo 7.2. del IA (pág. 179), el Órgano Responsable describe las características del plan de seguimiento. Los fundamentos del seguimiento se citan a continuación:

1. *“Según la letra i) del artículo 21 Decreto N° 32, del Reglamento de la EAE, se deberán identificar los indicadores de seguimiento señalando las medidas propuestas por el Informe Ambiental o la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial”.*
2. *“Permite definir los elementos de acompañamiento que favorecen la integración entre el proceso de EAE y el EDF”.*
3. *“Se rige por las directrices de gestión, planificación y gobernabilidad de la EAE con la finalidad de conocer el comportamiento y evolución de su cumplimiento”.*
4. *“A diferencia de otras EAE, este plan no consideró la definición de criterios de rediseño ya que el instrumento que está siendo evaluado, Estudios de Franjas, una vez decretada la franja no puede ser modificada”.*

En lo meramente formal, se hace presente que los indicadores de seguimiento son requeridos por el literal l) del artículo 21 del REAE, no por el literal i) como señala el IA. Sin perjuicio de lo señalado, se presentan observaciones específicas a los indicadores:

- Para el indicador denominado *“Dentro del EIA que el titular del proyecto presente ante el SEIA, se incorporarán los riesgos y oportunidades ambientales presentes en el territorio de la franja seleccionada, donde se emplazará el trazado de la obra”* (IA, pág. 180), se solicita especificar los contenidos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que deberán considerar la información de la directriz propuesta. Lo anterior, en concordancia con las orientaciones técnicas contenidas en el capítulo 4 de la *“Guía para articular el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica con la Evaluación de Impacto Ambiental”* (MINENERGÍA-MMA, 2018). Adicionalmente, se solicita descartar fundamentalmente la posibilidad de considerar los riesgos y oportunidades de la Franja preferente en las condiciones de ingeniería que se deberán tener en cuenta para la construcción de la respectiva obra nueva. Lo anterior, debido que tales condiciones de ingeniería a tener en cuenta para la construcción de la obra nueva son parte tanto del Anteproyecto del EDF descrito en el artículo 14, como del futuro Decreto que fijará la Franja Preliminar, según el artículo 22, ambos del Decreto N°139, de 2016, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento para la Determinación de Franjas Preliminares para Obras Nuevas de los Sistemas de Transmisión.

- Para el indicador denominado *“Envío de oficio informando de la franja seleccionada y la necesidad de que sea considerada en el diseño de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial”*, se solicita corregir la referencia y adscribir la acción propuesta a la publicación en el Diario Oficial del Decreto que fija la Franja Preliminar, con posterioridad al acuerdo del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático, de acuerdo con lo dispuesto en el artículos 22 y 23 del Decreto N°139, de 2016, del Ministerio de Energía, que aprueba el Reglamento para la Determinación de Franjas Preliminares para Obras Nuevas de los Sistemas de Transmisión.

- Para todos los indicadores, se deberá incorporar: fórmula de cálculo, medio de verificación y parámetro de cumplimiento, según corresponda.

## 2. Del Anteproyecto

En atención al análisis de la documentación que forma parte del Anteproyecto, así como a los contenidos del IA y las observaciones previamente expuestas, este Ministerio hace presente los siguientes requerimientos y sugerencias:

- Se solicita revisar la coherencia de la información entre los documentos del Anteproyecto del EDF y del IA, además de la consistencia interna de cada documento por sí mismo. Al respecto, se han pesquisado apartados que resumen los mismos contenidos pero que expresan información diversa.

A continuación, se presentan algunos ejemplos de lo señalado:

- En el apartado 3.3.4.5 del Anteproyecto se describe la incidencia de la EAE en el proceso de planificación. En este aspecto, se señala que *“Adicionalmente, y diferenciándose de otras EAE, el estudio permitió generar sinergias con otros procesos como la planificación de la transmisión que lleva a cabo la CNE para tomar decisiones de obras que sean compatibles con la realidad territorial de la zona”* (pág. 97). Se solicita fundamente tal afirmación, incorporando dentro de los antecedentes del Estudio, a modo de anexos, las comunicaciones formales sobre la materia llevadas a cabo entre el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía (CNE).
- El apartado 3.4.3 del Anteproyecto, señala que *“los trazados alternativos “A” y “B” tuvieron una longitud de línea muy parecido, rondando los 432 kilómetros, cruzando por las mismas comunas (6) que contenían a los corredores alternativos de los tramos I y II”* (pág. 107); mientras que el IA en su capítulo 7, sostiene que *“en términos de longitud de línea, las franjas tienen una longitud entre 114 y 118 km, siendo la Franja B la más larga”* (pág. 173).
- En el apartado 3.4.5 del Anteproyecto, referido a los nudos críticos, para el Tramo II se señala que *“Tanto la franja A como la B pasan por el nudo crítico asociado al Río Renaico, el que presenta numerosos sistemas de comunidades indígenas. Sin embargo, en la franja B, en la parte norte del río Renaico, no se identificaron nudos críticos, por lo que ésta, en su conexión al Bypass, ofrece mejores oportunidades debido a los extensos terrenos forestales identificados”* (pág. 117). No obstante, en estricto rigor, al conectar con la S/E Digüeñes, ninguna Franja Alternativa pasan por el río Renaico ni conectaría con el mencionado Bypass.
- En el apartado 3.5.2.2 del Anteproyecto se expone para la Franja B que *“En el caso de los cruces con líneas de transmisión, esta alternativa presenta 14 cruces con líneas pertenecientes a 8 titulares distintos”* (pag. 127). Posteriormente, en el apartado 4.2.3 referente a la Franja seleccionada (también la Franja B) sostienen que *“Para el caso de los cruces con líneas de transmisión, esta alternativa cuenta con 29 cruces, perteneciente a 12 titulares distintos. Esta cantidad de cruces es la misma cantidad que la propuesta en la franja alternativa B”* (pág. 159).
- En el apartado 4.2 del Anteproyecto, se presentan los planos de planta y el trazado teórico definido dentro de la Franja seleccionada, cuya descripción señala que dicho trazado está *“dividido en tres secciones para el tramo definido entre la SE Entre Ríos a la SE Ciruelos, y en una única sección, para el tramo que comprende la SE Ciruelos hasta la SE Pichirropulli”* (pág. 146). Al respecto, se hace presente que en el IA se habla de dos tramos y que la Franja va desde la Subestación (S/E) Entre Ríos y la S/E Digüeñes.
- En cuanto a la información contenida en los Anexos del Anteproyecto, se recomienda distinguir previamente la documentación que se considera como parte del EDF original, correspondiente a “Entre Ríos-Pichirropulli” respecto de aquella consignada como parte de “Entre Ríos-Digüeñes”.
- Por su parte, para el Apéndice N°1 – Anexo Técnico del Anteproyecto, se recomienda revisar y corregir que la información contenida corresponda a las Franjas Alternativas del EDF Entre Ríos-Digüeñes. A modo de ejemplo, se cita un “Anexo Técnico N°7: Listado de propietarios y cruces” que no cuenta con información. Del mismo modo el “Anexo Técnico N°7: CAPEX” presenta datos y cálculos que no corresponden a los citados como costos estimados de la Franjas Seleccionada por parte de la documentación remitida. Así, mientras el apartado 3.5.2.1 del Anteproyecto estima en “USD 475 millones” (pág. 127) –que luego la Tabla 23 totaliza en “USD 146 millones”-; el costo de la Franja Seleccionada, el 4.2.2 del Anteproyecto estima en “USD 94 millones” (pág. 159), es decir a lo menos tres valores diferentes.

Finalmente, en lo meramente formal, se solicita revisar las referencias cruzadas a tablas y figuras incorporadas tanto en el Anteproyecto como en el IA, las cuales por problemas de edición se presentan como *“¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.”*

Por todo lo anterior, se solicita que el Órgano Responsable del “Estudio de Franjas de Transmisión Eléctrica Entre Ríos-Digüeños” subsane las observaciones y elabore un Informe Ambiental Complementario en un plazo de 30 días hábiles. Deberá evaluar la pertinencia de realizar correcciones al Anteproyecto, en cuyo caso deberá enviarlo junto al Informe Ambiental Complementario para el correspondiente análisis y formulación de observaciones por parte de este Ministerio. A su vez, se recomienda al Órgano Responsable coordinar una reunión previa a la entrega del Informe Ambiental Complementario.

Se informa que, ante cualquier consulta de este proceso, el Jefe de la Oficina de Evaluación Ambiental es el Sr. Sebastián Aylwin Correa, cuyo correo electrónico es saylwin@mma.gob.cl. Por su parte, los/as profesionales contrapartes de la Evaluación Ambiental Estratégica del “Estudio de Franjas de Transmisión Eléctrica Entre Ríos-Digüeños”, son: Manuel Vallejos Caroca, cuyo correo electrónico es mvallejos@mma.gob.cl; y, Teresita Eggers Prieto, cuyo correo electrónico es teggers@mma.gob.cl.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



**MARÍA HELOISA JUANA ROJAS CORRADI**

Ministra

Ministerio Del Medio Ambiente

AEG/SAC/MVC/TEP

C.C.: SEBASTIÁN JOSÉ AYLWIN CORREA - OFICINA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
ARIEL ELIAS ESPINOZA GALDAMES - DIVISIÓN JURÍDICA  
VIOLETA RABI BLONDEL - MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada, el documento original disponible en:  
<https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=22279696&hash=b2465>