

ACUERDO N° 8.065 CONSEJO REGIONAL

El Secretario Ejecutivo del Consejo Regional de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, quien suscribe, viene en **certificar**:

Que, el **GOBIERNO REGIONAL** en su Sesión N°790 Ordinaria, celebrada con fecha, 26 de Agosto de 2026, aprobó el siguiente acuerdo.

ACUERDO N° 8.065

APRUEBASE POR LA UNANIMIDAD DE LOS MIEMBROS DEL HONORABLE CONSEJO REGIONAL, LA PROPUESTA DEL SR. GOBERNADOR Y PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL, DON PABLO SILVA AMAYA, REFERIDA AL PRONUNCIAMIENTO DEL GOBIERNO REGIONAL, EN EL MARCO DE LA DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL, DE ACUERDO A LO QUE SE INDICA A CONTINUACION:

PARQUE HÍBRIDO EÓLICO, SOLAR Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA LAS QUINTAS (PHLQ)"

De la revisión del documento citado anteriormente, este Órgano de la Administración del Estado se pronuncia de la siguiente forma:

I. Pronunciamiento GORE de acuerdo con el Artículo 34 del Decreto 40:

El presente pronunciamiento se realiza sobre el EIA presentado por el titular del proyecto denominado "Parque Híbrido Eólico, Solar y Almacenamiento de Energía Las Quintas (PHLQ)". Para el caso del GORE, las observaciones se realizan de acuerdo con el Art.34 del Decreto 40 sobre políticas, planes y programas de desarrollo regional, en este caso la Estrategia Regional de Desarrollo (2024-2036), la Estrategia Regional de Innovación (2019-2027), el Plan de Acción Regional de Cambio Climático (2022-2031) y la Estrategia Regional de Residuos Sólidos Domiciliarios y Economía Circular (2024-2036).

- **Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036**

El titular fundamenta su análisis únicamente en los ejes de la Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036, y no en sus programas, lo que conduce a un análisis insuficiente respecto de dicho instrumento de planificación vigente. Lo anterior impide evaluar adecuadamente la relación de la iniciativa con los objetivos estratégicos del Gobierno Regional y con las orientaciones específicas definidas para el desarrollo regional. Se solicita al titular complementar el análisis de compatibilidad del proyecto con la ERD 2024-2036, incorporando una revisión detallada de sus lineamientos y programas pertinentes, de manera que sea posible identificar con mayor precisión los eventuales aportes, brechas o tensiones de la iniciativa respecto de dicho instrumento.

Cabe señalar que la Estrategia Regional de Desarrollo 2024-2036 se encuentra disponible para descarga en el sitio web oficial del Gobierno Regional de O'Higgins. En dicho portal también se

encuentra publicado un instructivo de apoyo destinado a orientar adecuadamente el análisis de los proyectos en relación con este instrumento vigente:

<https://www.goreohiggins.cl/component/content/article/1247>

- **Plan de Acción Regional de Cambio Climático 2022 – 2031**

Sector Biodiversidad – Objetivo Conservar y proteger los ecosistemas: *El análisis se considera insuficiente, por cuanto el titular califica como neutra la relación del proyecto con este objetivo, pese a que la iniciativa contempla intervenciones en territorio rural y potenciales efectos sobre vegetación nativa, fauna silvestre, avifauna y quirópteros. Se solicita al titular complementar el análisis considerando la relación del proyecto con la conservación de ecosistemas, corredores biológicos, especies amenazadas y la resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático.*

- **Estrategia Regional de Innovación 2019 – 2027**

Eje Cambio Climático y Sustentabilidad Ambiental Programa Promoción de la Economía Circular: *El análisis se considera insuficiente, por cuanto el titular descarta relación con el programa sin desarrollar medidas asociadas a economía circular en la operación y mantención de infraestructura eólica, solar y de almacenamiento. Se solicita al titular complementar el análisis incorporando medidas de reducción, reutilización, valorización y trazabilidad de residuos asociados al proyecto, incluyendo componentes eléctricos, aceites, residuos industriales y elementos vinculados al ciclo de vida de los aerogeneradores.*

- **Estrategia Regional de Residuos Sólidos Domiciliarios y Economía Circular 2024-2036**

El titular no realiza el análisis de la relación de su proyecto con la Estrategia Regional de Residuos Sólidos Domiciliarios y Economía Circular 2024-2036. El documento se encuentra en formato descargable en la página web del Gobierno Regional de O'Higgins. Se adjunta enlace de descarga:

<https://www.goreohiggins.cl/component/content/article/1263>

II. Pronunciamiento complementario GORE de acuerdo con la LOCGAR:

En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en su artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se dispone que en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar como principio básico el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, social y cultural; y en el artículo 17 letra d), que establece como función del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, este Gobierno Regional estima pertinente complementar su pronunciamiento respecto del proyecto "Parque Híbrido Eólico, Solar y Almacenamiento de Energía Las Quintas (PHLQ)".

- Se reconoce que la generación de energía a partir de fuentes renovables constituye un componente relevante para avanzar en los objetivos nacionales de transición energética y descarbonización. No obstante, ello debe desarrollarse de manera

compatible con las características ambientales, territoriales, productivas y sociales de los lugares donde este tipo de infraestructura se emplaza, especialmente cuando se trata de proyectos de gran escala localizados en sectores predominantemente rurales.

- En materia de vegetación y biodiversidad, preocupa que una proporción relevante del área de influencia corresponda a formaciones de bosque nativo, alcanzando aproximadamente 418,85 hectáreas, equivalentes al 56,2% del área de influencia de flora y vegetación analizada, mientras determinados efectos asociados a la pérdida o intervención de vegetación y bosque nativo son calificados por el titular como no significativos. Para este Gobierno Regional, la valoración de estos efectos debe considerar no solo la superficie total directamente intervenida, sino también la localización de las obras, la fragmentación de formaciones vegetacionales, la apertura y ampliación de caminos, plataformas, fundaciones, accesos e infraestructura eléctrica, así como las posibles alteraciones sobre la continuidad y funcionalidad ecológica del territorio.
- Asimismo, preocupa especialmente que el proyecto se inserte parcialmente en el Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad "La Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán", territorio que alberga ecosistemas y especies de especial interés para la conservación. Los antecedentes del propio proyecto dan cuenta de la presencia de fauna en categorías de conservación, incluyendo especies como trichahue, guíña y lagarto gruñidor de Valeria, además de otras especies protegidas identificadas en el área de influencia. En este contexto, para este Gobierno Regional resulta insuficiente analizar la relevancia de una intervención únicamente a partir del porcentaje de superficie que ésta representa respecto de la extensión total del sitio prioritario, puesto que la significancia ecológica también depende de la ubicación específica de las obras, la calidad y singularidad de los hábitats afectados, la conectividad entre ecosistemas, la existencia de corredores de desplazamiento y los posibles procesos de fragmentación derivados de la infraestructura proyectada.
- En materia de avifauna, preocupa especialmente la potencial afectación asociada a los aerogeneradores y demás infraestructura del proyecto. En particular, este Gobierno Regional releva la presencia y avistamientos de cóndor andino (*Vultur gryphus*) en el territorio y sectores aledaños, especie de alto valor ecológico y cultural que, por sus características de desplazamiento y vuelo, podría interactuar con la infraestructura eólica proyectada. En este contexto, resulta especialmente relevante que los riesgos de colisión, alteración de rutas de vuelo y desplazamiento de especies se encuentren suficientemente evaluados, particularmente tratándose de una especie de gran relevancia para la conservación.
- Asimismo, preocupa la dimensión territorial, paisajística y turística del proyecto, considerando su emplazamiento en el entorno del Lago Rapel, espacio de alta relevancia turística, recreacional y paisajística para la Región de O'Higgins. A ello se suma que parte del proyecto se emplaza al interior de la Zona de Interés Turístico (ZOIT) Lago Rapel, territorio cuya vocación turística se encuentra formalmente reconocida. La incorporación de aerogeneradores, líneas de transmisión, torres y demás infraestructura de gran escala representa una transformación permanente del paisaje rural y puede generar efectos sobre los atributos paisajísticos y territoriales que sustentan dicha vocación turística.
- En este sentido, este Gobierno Regional manifiesta preocupación respecto de los posibles efectos que la progresiva incorporación de infraestructura energética de gran escala pudiera generar sobre el valor escénico, la identidad territorial y la percepción del paisaje asociado al entorno del Lago Rapel y su ZOIT, especialmente considerando que sus atributos naturales, paisajísticos y recreacionales constituyen parte relevante de la actividad turística del territorio.
- Desde la perspectiva de los asentamientos humanos y calidad de vida, preocupa especialmente la proximidad de infraestructura de transmisión eléctrica a viviendas rurales, existiendo sectores en los cuales las torres y líneas proyectadas se localizarían a distancias de 300 metros aproximadamente de viviendas. Esta situación adquiere particular importancia considerando los potenciales efectos asociados al funcionamiento de infraestructura eléctrica de alta tensión, entre ellos el ruido perceptible por receptores cercanos y la modificación del entorno cotidiano de las comunidades rurales. Para este Gobierno Regional resulta relevante que la inserción

de este tipo de infraestructura considere adecuadamente la presencia de población dispersa y las condiciones de habitabilidad propias del territorio rural.

- Desde la perspectiva de riesgo de desastres y cambio climático, preocupa especialmente el riesgo de incendios asociado a la infraestructura eléctrica proyectada, considerando que parte de su trazado atraviesa sectores de cerros, áreas rurales y zonas con presencia de vegetación. Estas condiciones territoriales pueden favorecer tanto la ocurrencia como la propagación de incendios forestales, particularmente durante los meses de mayor temperatura y sequedad, escenario que adquiere mayor relevancia ante las condiciones de cambio climático y el incremento de eventos extremos que enfrenta la Región de O'Higgins.
- En este contexto, preocupa además que eventuales incendios originados o desarrollados en sectores asociados a la línea de transmisión puedan afectar no solo la infraestructura energética, sino también vegetación, ecosistemas, viviendas rurales, actividades productivas y caminos locales, especialmente en zonas de topografía compleja donde las condiciones de acceso y respuesta frente a una emergencia pueden verse restringidas.
- Asimismo, preocupa especialmente la gestión de riesgos asociada al sistema de almacenamiento de energía mediante baterías BESS de ion-litio, considerando las características propias de esta tecnología y su emplazamiento junto a infraestructura eléctrica relevante del proyecto. Si bien el Plan de Contingencias y Emergencias aborda escenarios generales de incendio, incendios forestales, derrames y accidentes, para este Gobierno Regional resulta relevante que los riesgos específicos asociados a este tipo de sistemas se encuentren suficientemente considerados, particularmente aquellos vinculados a eventos de fuga térmica, propagación entre módulos, generación de gases y humos potencialmente peligrosos y eventual afectación de instalaciones y sectores aledaños.
- En este sentido, preocupa que un eventual incidente en el sistema BESS pueda presentar características distintas a las de un incendio convencional, tanto por su comportamiento como por las condiciones requeridas para su control y manejo de emergencia. Resultan especialmente relevantes aspectos tales como la detección temprana, aislamiento de unidades afectadas, propagación entre baterías, distancias de seguridad, zonas de exclusión, coordinación con organismos de respuesta a emergencias y manejo de aguas o residuos generados durante el control de un siniestro, considerando además los potenciales efectos sobre suelo, aguas y entorno inmediato.
- Esta preocupación adquiere mayor relevancia en un territorio rural expuesto a altas temperaturas, sequedad estacional y riesgo de incendios forestales, condiciones que pueden verse intensificadas por el cambio climático. En consecuencia, para este Gobierno Regional resulta fundamental considerar la seguridad del sistema de almacenamiento desde una perspectiva preventiva y territorial, contemplando no solo la protección de la infraestructura energética, sino también la eventual exposición de comunidades cercanas, ecosistemas, vegetación y equipos de emergencia frente a un evento de mayor magnitud.
- Igualmente, preocupa la gestión de residuos desde una perspectiva de ciclo de vida del proyecto, considerando la magnitud y diversidad de la infraestructura contemplada. El proyecto incorpora 107.772 paneles fotovoltaicos, 16 aerogeneradores de gran tamaño, un sistema de almacenamiento BESS de ion-litio, además de transformadores, cables, estructuras y otros componentes eléctricos y electrónicos, todos los cuales poseen una vida útil determinada y estarán sujetos a procesos de mantención, reposición, falla, recambio y, finalmente, retiro.
- En este contexto, para este Gobierno Regional resulta relevante considerar no solo los residuos generados durante la fase de construcción, sino también aquellos que puedan producirse durante los 30 años de operación declarados, su eventual extensión y la posterior fase de cierre. Entre ellos se encuentran módulos fotovoltaicos dañados o fuera de servicio, baterías y módulos del sistema BESS que requieran reemplazo, componentes eléctricos y electrónicos, aceites y elementos asociados a transformadores, cables, estructuras metálicas, palas y otros componentes de los aerogeneradores, cuya gestión futura puede representar un desafío ambiental significativo.

- Preocupa además que la evaluación de estos residuos pueda quedar limitada a su disposición final, sin considerar suficientemente aspectos vinculados a su reutilización, valorización, reciclaje, almacenamiento temporal, trazabilidad y manejo ante fallas o reemplazos anticipados de componentes. La magnitud del proyecto hace especialmente relevante considerar la responsabilidad sobre estos materiales durante toda su vida útil y no únicamente al término formal de la operación.
- Esta materia adquiere una relevancia territorial mayor al considerar la creciente concentración de proyectos solares, eólicos y sistemas de almacenamiento BESS en la provincia de Cardenal Caro y otros sectores de la Región de O'Higgins. Si bien cada iniciativa es evaluada individualmente, la reposición y retiro progresivo de paneles, baterías, componentes de aerogeneradores y equipamiento eléctrico durante las próximas décadas puede traducirse en una generación acumulativa de residuos industriales de gran volumen y complejidad, configurando un desafío que excede la escala de un proyecto particular.
- Desde una perspectiva territorial integral, preocupa la creciente concentración y acumulación de proyectos energéticos en la provincia de Cardenal Caro, particularmente en sectores rurales donde convergen o se proyectan parques eólicos, centrales fotovoltaicas, sistemas de almacenamiento mediante baterías y líneas de transmisión eléctrica. La incorporación simultánea de estas infraestructuras puede generar transformaciones territoriales de magnitud considerable, aumentando progresivamente la presencia de infraestructura industrial en suelo rural y produciendo efectos acumulativos sobre el paisaje, los usos del suelo, la biodiversidad y conectividad ecológica, los sistemas de vida rural, la actividad turística, la infraestructura vial, la exposición a riesgos y la percepción de las comunidades respecto de su territorio. En este contexto, preocupa que la evaluación individual de cada iniciativa dificulte una comprensión integral de la carga territorial y ambiental que está asumiendo la provincia, por lo que este Gobierno Regional considera necesario que el desarrollo energético contemple no solo los impactos particulares de cada proyecto, sino también la capacidad del territorio para absorber sucesivas intervenciones de gran escala sin comprometer sus atributos ambientales, paisajísticos, productivos, turísticos y socioculturales.

Finalmente, el Gobierno Regional estima necesario relevar que la transición energética debe ser compatible con las vocaciones y atributos territoriales existentes, resguardando especialmente aquellos espacios que presentan relevancia ambiental, paisajística, turística y para la vida de las comunidades rurales. En este sentido, la contribución de un proyecto a la generación de energías renovables no puede analizarse de manera aislada respecto de los efectos territoriales que su emplazamiento, operación y futuro cierre pueden generar a escala local y provincial.

En atención a lo expuesto, este Gobierno Regional estima que subsisten preocupaciones territoriales y ambientales relevantes respecto del proyecto, particularmente en materias de intervención y fragmentación de bosque nativo; afectación de ecosistemas y especies de interés para la conservación; emplazamiento de obras al interior del Sitio Prioritario "La Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán"; biodiversidad y avifauna, con especial atención al resguardo del cóndor andino; transformación del paisaje rural; emplazamiento parcial del proyecto al interior de la ZOIT Lago Rapel y su relación con la vocación turística, recreacional y paisajística de dicho territorio; proximidad de infraestructura eléctrica a viviendas; potenciales efectos sobre la calidad de vida de la población rural; riesgo de incendios forestales asociado a las líneas de transmisión y su emplazamiento en sectores de cerros; riesgos específicos asociados al sistema de almacenamiento mediante baterías BESS de ion-litio; gestión de residuos durante todo el ciclo de vida del proyecto, incluyendo paneles fotovoltaicos, baterías, componentes de aerogeneradores, transformadores y equipamiento eléctrico; generación acumulativa futura de residuos; y efectos acumulativos derivados de la creciente concentración de proyectos energéticos en la provincia de Cardenal C

Por consiguiente, en tanto dichas materias no se encuentren debidamente abordadas y suficientemente acreditadas durante el proceso de evaluación ambiental, este Gobierno Regional estima que el proyecto no favorece los objetivos del desarrollo regional ni se ajusta plenamente a una relación armónica con el territorio en que se emplaza

Extendido en Rancagua, a 27 de Agosto de 2026



JORGE SAN MARTIN LEYTON
SECRETARIO EJECUTIVO Y MINISTRO DE FE
CONSEJO REGIONAL DE O'HIGGINS.

DISTRIBUCION

DIVISION DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	
UNIDAD DE TRANSPARENCIA GOBIERNO REGIONAL	
ARCHIVO SECRETARIA EJECUTIVA	