

COMPROBANTE DE TRAZABILIDAD

23-01-2026 10:46

Tipo de Proceso	Id	Fecha Creación
Comunicación oficial	4362842	22-01-2026 12:56
Estado	Folio	Fecha Folio
OPE: Recepción total	00525/2026	22-01-2026 12:56
Tipo de Documento	Reservado	Datos Sensibles
Oficios	No	No
Tema	Oficio N°00525/2026. EIA del Proyecto Parque Eólico Rinconada.	
Descripción	Recursos de reclamación interpuestos en contra de la Resolución Exenta N°20250800179/2025, atingente al EIA del Proyecto “Parque Eólico Rinconada”, cuyo Titular es Energía Eólica Rinconada SpA.	
Institución Remitente	Subsecretaría del Medio Ambiente	
Institución Destinataria	Servicio de Evaluación Ambiental	
Procedimiento Administrativo	No asociado	

RESUMEN DE TRAMITACIÓN

INICIO

Creador	Fecha Inicio	Fecha Creación
Exequiel Elías Parraguez Farías	22-01-2026 12:51	22-01-2026 12:56
Subsecretaría del Medio Ambiente		

FIRMA

Firmante	Fecha	Motivo Rechazo
Firmas previas		
Juan Maximiliano Salvador Proaño Ugalde	22-01-2026 12:41	---
FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA –	Firmado	
Ministerio del Medio Ambiente–G2		

FOLIO Y DESPACHO

OPS		
OP_Subsecretaría del Medio Ambiente		
Folio		
00525/2026		
Responsable	Fecha	Motivo Rechazo
Exequiel Elías Parraguez Farías	22-01-2026 12:56	---
Subsecretaría del Medio Ambiente	Despachado	

DESTINATARIO

Entidad Destinataria
Servicio de Evaluación Ambiental
OPE: OP_Servicio de Evaluación Ambiental

Estado Acuse Recibido	Fecha	Devolución (causal)
Acuse recibido	23-01-2026 10:46	---
Usuarios Derivados	Fecha	
Valentina Alejandra Durán Medina	23-01-2026 10:46	

OF. ORD. N° 00525/2026

ANT.: Oficio Ord. N°2025991021028 de fecha 21 de noviembre de 2025, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que solicita informe en el marco de los recursos de reclamación interpuestos en contra de la Resolución Exenta N°20250800179/2025, atingente al EIA del Proyecto “Parque Eólico Rinconada”, cuyo Titular es Energía Eólica Rinconada SpA.

MAT.: Informa lo que indica.

SANTIAGO,

DE : MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE

A : VALENTINA DURÁN MEDINA
DIRECTORA EJECUTIVA
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Junto con saludar, le informamos que se ha recibido por esta Subsecretaría el Oficio señalado en el Antecedente, mediante el cual la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) solicita informar en el marco de tres (3) recursos de reclamación interpuestos en contra de la Resolución Exenta N°20250800179, de fecha 14 de julio de 2025, de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío (en adelante, “RCA N°20250800179/2025”), que calificó ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, “EIA”) del Proyecto denominado “Parque Eólico Rinconada” (en adelante, el “Proyecto”), cuyo Titular es Energía Eólica Rinconada SpA (en adelante, el “Titular”).

Específicamente, el SEA ha solicitado a esta Subsecretaría que informe:

2.1 Si resulta adecuada la metodología utilizada para descartar los impactos significativos en la salud de la población debido a las emisiones de ruido del Proyecto en su etapa de operación. En particular, sobre el cumplimiento normativo de los umbrales establecidos en el Decreto Supremo N°38, del 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

2.2 Si resulta adecuada la metodología para evaluar el impacto significativo en la salud de la población debido a las interrupciones en la luminosidad (efecto sombra) en la etapa de operación del Proyecto. Adicionalmente, si la medida N° 5 "Detención de los aerogeneradores inductores del efecto sombra intermitente, en los períodos que se produce la superación según criterios de evaluación del SEIA (MAMH-03)", establecida en el Considerando N°7.2.1. de la RCA, resulta idónea y suficiente.

2.3 Si se descartaron adecuadamente los impactos significativos en el componente fauna aérea (aves, murciélagos, aves migratorias, aves rapaces) atendidos los riesgos de colisión con los aerogeneradores y emisiones de ruido, vibraciones, y presiones de aire. Lo anterior, considerando los compromisos ambientales voluntarios establecidos en los considerandos N°13.18 a 13.22 de la RCA, ambos inclusive.

Asimismo, indica que dicho pronunciamiento podrá tratar, además, otras materias que determine pertinentes y que se relacionen con el recurso de reclamación planteado, en el marco de sus competencias.

Al respecto, esta Subsecretaría informa lo siguiente:

1. Antecedentes generales

Con fecha 17 de agosto de 2021 el Proyecto ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA") mediante EIA. Este se somete a evaluación por tipología principal, de acuerdo al literal c) "Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW", correspondiente al artículo 3° del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA").

El Proyecto fue admitido a trámite con fecha 24 de agosto de 2021, mediante Resolución Exenta N° 233, de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío. Como parte del proceso de evaluación, el Titular presentó la Adenda con fecha 26 de julio de 2023, luego la Adenda Complementaria con fecha 17 de septiembre de 2024, y finalmente, la Adenda Extraordinaria con fecha 23 de abril de 2025, en respuesta a los respectivos Informes de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (en adelante, "ICSARAS"). Finalmente, el Proyecto fue aprobado mediante RCA N°20250800179/2025.

La Secretaría Regional del Medio Ambiente de la Región del Biobío (en adelante, "SEREMI Biobío") se pronunció con observaciones al EIA mediante Ord. N° 367 del 4 de octubre de 2021 y posteriormente se pronunció conforme a la Adenda mediante Ord. N° 305 del 17 de agosto del 2023.

Finalmente, la RCA N° 20250800179/2025 fue objeto de tres (3) recursos de reclamación, en virtud del artículo 29 de la LBGMA, lo que motiva el presente informe.

2. Análisis de los aspectos consultados por el SEA

2.1 Si resulta adecuada la metodología utilizada para descartar los impactos significativos en la salud de la población debido a las emisiones de ruido del Proyecto en su etapa de operación. En particular, sobre el cumplimiento normativo de los umbrales establecidos en el Decreto Supremo N°38, del 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica (en adelante "Decreto Supremo N°38 del MMA").

En relación con la metodología utilizada para descartar impactos significativos en la salud de la población debido a las emisiones de ruido del Proyecto en su etapa de operación, y en particular respecto del cumplimiento normativo de los umbrales establecidos en el Decreto Supremo N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, cabe señalar lo siguiente:

Los antecedentes asociados a la descripción, predicción y evaluación de las emisiones de ruido del Proyecto en su fase de operación fueron presentados por el Titular en su versión actualizada en el *Anexo 12. Actualización Modelación Acústica* de la Adenda, en atención a las modificaciones introducidas al Proyecto original y a las observaciones formuladas en el ICSARA 1 al EIA. Dicho análisis fue desarrollado considerando los lineamientos establecidos en la documentación técnica del SEA, particularmente: (i) la “*Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA*” (SEA, 2019); (ii) la “*Guía para la aplicación del Decreto Supremo N°38 del MMA para Proyectos de parques eólicos en el SEIA*” (SEA, 2020); y, (iii) el “*Criterio de evaluación en el SEIA: Consideraciones para la predicción y evaluación de las emisiones de ruido audible asociado al efecto corona*” (SEA, 2023).

En este contexto, el Titular describió adecuadamente las fuentes emisoras de ruido asociadas a la fase de operación del Proyecto, correspondientes a los aerogeneradores del parque eólico, la línea de transmisión eléctrica y la subestación eléctrica, utilizando modelos de predicción acústica y parámetros consistentes con las recomendaciones contenidas en las guías técnicas del SEA antes citadas.

No obstante lo anterior, respecto de los escenarios modelados para la fase de operación, si bien estos fueron configurados considerando los tres (3) rangos de velocidad de viento (6–8 m/s, 8–10 m/s y 10–12 m/s¹) recomendados por la guía técnica del SEA, las modelaciones se efectuaron mediante un ajuste diferenciado de las potencias acústicas de los aerogeneradores (ver Tabla 16² y Tabla 17³ del informe de modelación acústica adjunto en el Anexo 12 de la Adenda), con el objeto de evidenciar el cumplimiento de los límites máximos permitidos para los períodos diurno y nocturno.

Lo anterior, implicó una subestimación de las emisiones de ruido del parque eólico, en tanto la condición más desfavorable debió haber sido representada mediante una modelación que considerara a la totalidad de los aerogeneradores operando a su mayor potencia acústica, de acuerdo con los antecedentes disponibles en las fichas técnicas del fabricante.

De este modo, las potencias acústicas configuradas en la modelación pueden entenderse como una medida de control operacional del ruido. Sin embargo, esta Subsecretaría estima que no fue debidamente explicitada como tal durante el proceso de evaluación ambiental, configurándose una omisión en la determinación y verificación de la condición más desfavorable de emisión de ruido del Proyecto.

Complementariamente, el Titular ha establecido dos (2) compromisos ambientales voluntarios (CVMH-06 y CVMH-07⁴) a ejecutarse durante la fase de operación y asociados con el impacto “CAa: *Riesgo a la salud de las personas: Ruido*”, y cuyos objetivos son:

- CVMH-06. Plan de monitoreo de niveles de ruido y de las condiciones de barreras acústicas: Monitorear que los niveles de ruido emitidos por el Proyecto cumplan con los máximos establecidos por la norma Decreto Supremo N° 38 del MMA, para cada uno de los receptores.
- CVMH-07. Implementación de atenuadores de ruido STE (Blades with serrated trailing Edge): Atenuar los niveles de ruido emitidos durante la vida útil del Proyecto,

¹ “Guía para la aplicación del DS N° 38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, para proyectos de parques eólicos en el SEIA” (SEA, 2020), página 12.

² Tabla 16. Nivel de Potencia AGs por Rango de Velocidad de Viento – Diurno.

³ Tabla 17. Nivel de Potencia AGs por Rango de Velocidad de Viento – Nocturno.

⁴ Anexo 15 de la Adenda y Anexo 17 de la Adenda Complementaria.

adicionalmente a los ya considerados en el Proyecto para minimizar los niveles de ruido.

Con lo anteriormente expuesto, esta Subsecretaría estima que no es posible asegurar que la metodología utilizada para descartar los impactos significativos en la salud de la población debido a las emisiones de ruido del Proyecto en su etapa de operación haya resultado adecuada, considerando que la predicción del ruido emitido por los aerogeneradores del parque eólico fue limitada a una condición particular en términos de la potencia acústica de los aerogeneradores.

Al respecto, y con el fin de corroborar *in situ* que las potencias acústicas consideradas durante el proceso de evaluación se corresponden con las emisiones de los aerogeneradores implementados por el Proyecto, y de esta forma, validar los escenarios de emisión presentados para los distintos rangos de viento en los periodos horarios diurno y nocturno, a partir de las recomendaciones dispuestas en el documento del SEA *“Guía para la aplicación del D.S. N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, para Proyectos de parques eólicos en el SEIA”*, particularmente lo indicado en el capítulo 5.2 del citado documento, se sugiere complementar el compromiso ambiental voluntario CVMH-06, de acuerdo con lo siguiente:

- Se sugiere incorporar dentro de los informes de monitoreo a la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) la ficha técnica del aerogenerador que finalmente el Proyecto haya instalado, el cual debe presentar niveles de potencia sonora iguales o inferiores a las presentadas en las mencionadas Tabla 16 y Tabla 17 del estudio de ruido adjunto en el Anexo 12 de la Adenda (Tablas *“Nivel de Potencia AGs por Rango de Velocidad de Viento”*, Diurno y Nocturno respectivamente).
- En caso de no disponer de las fichas técnicas, se sugiere realizar mediciones de verificación de la potencia acústica de los aerogeneradores, una vez que el parque eólico haya entrado en operación, de acuerdo a la Normativa Técnica IEC 61400-11 *Wind Turbines Generator Systems – Part 11: Acoustic Noise Measurement Techniques*⁵, vigente. Lo anterior, para todos los modos de funcionamiento y potencias acústicas declaradas por el Titular.
- En caso de que la evaluación de ruido durante las campañas de monitoreo presente incumplimiento normativo, se sugiere adoptar medidas adicionales que permitan verificar las condiciones de operación de los aerogeneradores del parque eólico y mitigar los impactos por ruido.
- Se sugiere incorporar dentro de los informes de monitoreo a la SMA un reporte con los registros de fecha y hora de los modos de operación de cada aerogenerador, de tal modo que sea posible verificar los escenarios de funcionamiento considerados en las citadas Tabla 16 y Tabla 17 del estudio de ruido adjunto en el Anexo 12 de la Adenda.

2.2 Si resulta adecuada la metodología para evaluar el impacto significativo en la salud de la población debido a las interrupciones en la luminosidad (efecto sombra) en la etapa de operación del Proyecto. Adicionalmente, si la medida N° 5 “Detención de los aerogeneradores inductores del efecto sombra intermitente, en los periodos que se produce la superación según criterios de evaluación del SEIA (MAMH-03)”, establecida en el Considerando N°7.2.1. de la RCA, resulta idónea y suficiente.

⁵ International Electrotechnical Comision. IEC 61400-11 – Wind turbine generator systems – Part 11: Acoustic Noise Measurement Techniques. International Standard, Edition 3.1, 2018.

En relación con este punto, el Titular presentó en el *Anexo 9. Actualización Estudio de Parpadeo de Sombra* de la Adenda, un estudio actualizado del efecto sombra intermitente, que recoge tanto las modificaciones del Proyecto como las respuestas a las observaciones emanadas del ICSARA 1 al EIA. Al respecto, el estudio cumple con las recomendaciones señaladas en el documento técnico “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Efecto Sombra Intermitente en Parques Eólicos*” (SEA, 2021). Lo anterior, en vista de haber presentado la información suficiente para evaluar el efecto sombra intermitente, detallada a continuación:

- Información técnica de los aerogeneradores del Proyecto (*Apéndice 2: Ficha técnica modelo tipo aerogenerador P.E. Rinconada* del Anexo 9).
- Identificación de receptores (*Sección 3.3. Modelación de los receptores y Apéndice 6: Potencial de exposición al efecto, por receptor* del Anexo 9).
- Modelación de la proyección de sombras (*Sección 3.4. Procedimiento de cálculo, Apéndice 7: Memoria de cálculo WindPRO, Apéndice 9: Memoria de cálculo, efecto barreras naturales existentes y Apéndice 10: Resultados detallados, receptores con afectación* del Anexo 9).
- Mapas con isolíneas de sombreado (*Apéndice 5.2: Área de influencia, efectos operacionales y Apéndice 5.3: Área de influencia, efectos acumulativos* del Anexo 9).
- Cálculo del escenario astronómico más desfavorable (*Sección 3.4.1. Modelación escenario astronómico más desfavorable* del Anexo 9).
- Cálculo del caso astronómico real (*Sección 3.4.2. Estimación del escenario astronómico real* del Anexo 9).
- Uso de software de modelación configurado con parámetros de entrada adecuados (*Sección 3.4. Procedimiento de cálculo* del Anexo 9).
- Implementación de sistema de detención automático como parte del diseño del Proyecto (*Sección 5. Medidas de mitigación y Apéndice 11: Ejemplo de un sistema de detenciones automáticas* del Anexo 9).

Dado que la evaluación de los impactos asociados al efecto sombra intermitente desarrollada durante el proceso de evaluación ambiental resultó en la estimación de potenciales superaciones del criterio asociado al caso astronómico real de 8 horas por año en 266 puntos receptores, el Titular ha establecido una medida de mitigación (MAMH-03⁶, Tabla 7.2.1. de la RCA, página 78 y siguientes) para cumplir con el límite asociado a los tiempos de exposición anuales, mediante la aplicación de un sistema de control de operación del parque eólico que permita la detención de los aerogeneradores inductores del efecto sombra intermitente, de tal modo que el límite no sea superado.

Dicha medida ha sido acompañada con un plan de seguimiento de la variable ambiental (PSMA-05⁷, Tabla 10.13. del ICE, página 218; y Tabla 8.2.1. de la RCA, página 105-106). De este modo, el Proyecto verificará durante toda su fase de operación que el sistema de detención a implementar se encontrará en funcionamiento y con la configuración adecuada para restringir los episodios de generación de sombra intermitente cuando los tiempos máximos anuales sean alcanzados, de acuerdo con los límites normativos establecidos en el proceso de evaluación ambiental.

Con lo anteriormente expuesto, esta Subsecretaría estima que la metodología utilizada para evaluar el impacto significativo en la salud de la población debido al efecto sombra intermitente en la etapa de operación del Proyecto sí resultó adecuada, considerando tanto

⁶ Medida de Mitigación: “Detención de los aerogeneradores inductores del efecto sombra intermitente, en los períodos que se produce la superación según criterios de evaluación del SEIA”.

⁷ Plan de Seguimiento: “Seguimiento de la detención de los aerogeneradores inductores del efecto sombra intermitente, en los períodos que se produce la superación según criterios de evaluación del SEIA”.

las modelaciones computacionales y los resultados obtenidos, así como los alcances asociados a la citada medida de mitigación MAMH-03 y su plan de seguimiento PSMA-05, estableciendo en la RCA (página 50) que el sistema de detención sea implementado y reportado durante toda la vida útil del Proyecto, lo que garantizará el cumplimiento de los límites permitidos por la normativa internacional de referencia.

2.3 Si se descartaron adecuadamente los impactos significativos en el componente fauna aérea (aves, murciélagos, aves migratorias, aves rapaces) atendidos los riesgos de colisión con los aerogeneradores y emisiones de ruido, vibraciones, y presiones de aire. Lo anterior, considerando los compromisos ambientales voluntarios establecidos en los considerandos N°13.18 a 13.22 de la RCA, ambos inclusive.

A partir de los antecedentes entregados por el Titular en el EIA, en el punto 2.5 del ICSARA 1 se solicitó que este actualice la información de fauna, puesto que las campañas de línea base para fauna silvestre presentadas inicialmente poseían una antigüedad mayor a dos años (campaña de primavera en el área se realizó en 2018, Tabla 1⁸ del *Capítulo 3.2.4. Línea de Base Fauna* y Tabla 4⁹, *Anexo 5. Estudio de Tránsito Aéreo* ambos del EIA) lo cual resultaba insuficiente dada la alta variabilidad temporal en la presencia y abundancia de las especies.

Por este motivo, se solicitó al Titular la realización de dos (2) campañas de línea de base de fauna silvestre actualizadas en la época de máxima expresión de las especies objetivo, acompañado de una reevaluación del impacto al componente fauna. En este sentido, la Adenda entrega una actualización de campañas de monitoreo solicitadas y la reevaluación del impacto al componente fauna (*Anexo 13. Actualización Línea de Base Fauna Terrestre*).

Asimismo, en el punto 6.4 del ICSARA 1 se solicitó al Titular que evalúe la significancia de impactos por ruido en fauna nativa, caracterizando las especies, hábitats y dinámicas. Con dicho propósito, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 6° letra e) del RSEIA se debe utilizar el siguiente criterio de evaluación: “*Se deberá considerar la diferencia entre los niveles de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa*”.

En relación con lo anterior, cabe señalar que los antecedentes asociados a la descripción, predicción y evaluación de las emisiones de ruido de los aerogeneradores del Proyecto en su fase de operación, en cuanto a sus potenciales efectos sobre la avifauna, fueron presentados por el Titular en el *Anexo 16. Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa* de la Adenda. Dicho informe se ha referenciado conforme a los lineamientos establecidos en el documento técnico del SEA “*Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa*” (SEA, 2022).

El Titular presentó un ruido proyectado (en adelante “Rp”) tanto para la fase de construcción y operación del Proyecto en cinco (5) sitios relevantes como receptores asociados a fauna nativa dentro del área de influencia del Proyecto, determinando para cada uno de ellos la diferencia entre los niveles de ruido de fondo representativos del entorno y los niveles de Rp asociados a las emisiones del Proyecto en sus distintas fases. Asimismo, se establecieron umbrales de afectación conductual y fisiológica para los distintos grupos de especies evaluadas, incluyendo la avifauna.

⁸ Tabla 1. Fechas de ejecución de las campañas de terreno.

⁹ Tabla 4. Resumen de campañas ejecutadas en terreno para el área de estudio.

De las predicciones efectuadas, y según se consigna en la RCA N° 20250800179/2025, en base a los antecedentes entregados por el Titular, en los sitios relevantes analizados el Rp no superaría “*en ningún caso los umbrales que podrían afectar tanto de forma conductual como fisiológica a las especies presentes en el área de influencia, por lo que las emisiones de ruido del Proyecto... no presentan efectos adversos sobre la fauna nativa*” (RCA, página 42¹⁰). De este modo, se descartaría la generación de impactos significativos sobre los objetos de protección asociados a fauna nativa, particularmente avifauna, en relación con las emisiones de ruido del Proyecto.

Por su parte, en lo relativo a los impactos asociados a emisiones de vibración generadas por el funcionamiento de los aerogeneradores sobre el objeto de protección avifauna, cabe indicar que, a la fecha, no existen antecedentes científicos ni referencias técnicas disponibles que permitan establecer, con un nivel de certeza técnica suficiente, la ocurrencia de impactos por vibraciones sobre receptores del tipo avifauna, ni la existencia de umbrales de afectación conductual o fisiológica definidos y aplicables a este grupo de especies.

Sin perjuicio de lo anterior, el Titular presentó antecedentes relativos a la descripción, predicción y evaluación de las emisiones de vibración del Proyecto para las fases de construcción, operación y cierre, en relación con el objeto de protección salud de la población en el *Anexo 33. Actualización Modelación de Vibraciones* de la Adenda. En este contexto, y considerando dichos antecedentes desde un punto de vista precautorio y desfavorable como equivalente al objeto de protección fauna nativa, manteniendo los mismos alcances espaciales y distancias fuente-receptor evaluadas, se concluye —en base al estudio de modelación de vibraciones contenido en el Anexo 33 mencionado— que es posible descartar la generación de impactos significativos asociados a la emisión de vibraciones sobre el objeto de protección avifauna.

Respecto al riesgo por colisión, en el ICSARA 2 se requirió al Titular complementar la información del componente Fauna de la Línea de Base, específicamente respecto del estudio de las rutas de vuelo de avifauna. En particular, se solicitó incorporar antecedentes relativos a la dirección y altura de vuelo, así como considerar la presencia de sitios de importancia para especies migratorias y residentes, incluyendo el análisis de su relación funcional con los cuerpos de agua cercanos al área de emplazamiento del Proyecto (ICSARA 2, página 5).

En relación a dicha solicitud, en el *Anexo 2. Actualización Línea de Base Fauna Terrestre* de la Adenda Complementaria, el Titular presentó antecedentes vinculados en el *punto 4.5 Tránsito aéreo de aves: resumen de resultados* (página 148 y siguientes). En este respecto, la información entregada por el Titular complementó aspectos relacionados a especies que transitan en altura de riesgo, frecuencias de vuelo; así como también respecto a índice de vulnerabilidad espacial (IVE). Asimismo, el *punto 4.6 Sitios relevantes: resumen de resultados* (página 153 y siguientes) realiza una caracterización de los sitios relevantes y las especies registradas en éstos. No obstante, la información puesta a disposición, en base a los antecedentes entregados, no es posible determinar las rutas de vuelo en el área de emplazamiento del Proyecto (*Anexo 18. Actualización Estudio de Tránsito Aéreo* de la Adenda Extraordinaria, página 102).

Respecto a los Compromisos Ambientales Voluntarios (en adelante, “CAV”) mencionados en la reclamación, cabe señalar que en respuesta a la Adenda se solicitó al Titular indicar acciones en caso de sobrepasar el valor umbral de colisiones de avifauna definido para el Proyecto (ICSARA 2, punto 14.1 c), página 21). Ante este requerimiento, el *Anexo 17.*

¹⁰ En referencia a lo presentado por el Titular en el “Anexo 16. Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” de la Adenda.

Actualización Compromisos Ambientales Voluntarios de la Adenda Complementaria incluye acciones específicas a tomar en caso de superar los umbrales definidos en principio para los CAV CVMB-03, CVMB-04 y CVMB-06.

Cabe señalar que, en relación con el CAV CVMB-04, correspondiente al Plan de búsqueda y remoción de carcassas, el ICSARA 3 hace referencia a la “*Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental de Proyectos Eólicos y de Líneas de Transmisión Eléctrica en Aves Silvestres y Murciélagos*” del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG, 2015, página 85), particularmente en lo relativo a la frecuencia recomendada para la ejecución de dichas actividades. Al respecto, la citada guía técnica recomienda que la búsqueda y remoción de carcassas se realice con la mayor frecuencia posible, idealmente de forma diaria o, a lo menos, cada 2 a 3 días. Dicha recomendación no fue incorporada por el Titular en el *Anexo 15. Actualización de Compromisos Ambientales Voluntarios* de la Adenda Extraordinaria.

En base a los antecedentes recopilados, el Titular evaluó los impactos a la avifauna, utilizando la citada Guía del SAG calificando los impactos de mortalidad de individuos por colisión, mortalidad de individuos por barotrauma y mortalidad de individuos por electrocución como impactos no significativos. Además, se evalúa también el impacto por perturbación de fauna por agentes antrópicos, donde se considera igualmente el impacto provocado por el ruido, calificándolo como impacto no significativo.

En base a los anteriormente expuesto, esta Subsecretaría puede señalar que el Titular aportó los antecedentes suficientes y adecuados para descartar adecuadamente los impactos significativos en el componente fauna aérea, valorando correctamente las variables para la evaluación del impacto y aplicando correctamente la citada guía.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE

FDB/AEG/CAC/FAC/PER/SAC/MDC

Distribución:

- Destinatario.
- Archivo Gabinete Subsecretario.
- Archivo División Jurídica.
- Archivo Oficina de Evaluación Ambiental.
- Archivo Oficina de Partes.



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada

Documento original disponible en: <https://ceropapel.mma.gob.cl/validar/?key=23115372&hash=738cd>