



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

DFZ-2025-2811-VIII-RCA

CENTRAL EÓLICA EOLICA LA ESPERANZA

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow	 Juan Pablo Granzow Jefe oficina regional del Biobío
Elaborado	Paola Jara Martin	 Paola Jara Martin Fiscalizadora oficina regional del Biobío

2025



Contenido

—		
1	RESUMEN.....	2
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
5	HECHOS CONSTATADOS.....	8
5.1	MEDIDAS DE MITIGACIÓN FAUNA (ANTICOLISIÓN DE AVES).	8
5.2	REFORESTACIÓN.....	13
6	OTROS HECHOS	15
7	CONCLUSIONES.....	16
8	ANEXOS.....	18



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente junto con la Corporación Nacional Forestal (CONAF), a la unidad fiscalizable “CENTRAL EOLICA LA ESPERANZA” localizada en Ruta Q-496, S/N, Negrete, provincia del Biobío, región del Biobío.

El expediente de fiscalización consideró las actividades de inspección desarrollada el 24 de abril por la SMA y el 07 de mayo por la CONAF, además de examen de información respecto de documentación requerida al titular.

El proyecto que componen la unidad fiscalizable y que fueron fiscalizados durante el desarrollo de la actividad, consisten en un parque eólico de 5 generadores, con una potencia total de 12,5 MW, el cual cuenta con una sala de control, tendido eléctrico y conexión a la Subestación de Negrete, desde donde aporta la energía generada al Sistema Interconectado Central (SIC).

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron:

- Medidas de mitigación de fauna (anticolisión de aves) y
- Plan de reforestación.

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran que el titular no implementó las medidas anticolisión de aves, comprometidas en su RCA N° 284/2015 de la COEVA Biobío.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Parque Eólico La Esperanza	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En operación
Región: Biobío	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Ruta Q-496, S/N. Negrete.
Provincia: Biobío	Coordenadas UTM DATUM WGS 84. Norte 5835444.0; Este 717447.0.
Comuna: Negrete	Huso 18 Sur.
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Eólica La Esperanza S.A.	RUT o RUN: 76.427.498-9
Domicilio titular(es): Avenida Los Conquistadores N° 1700, piso 2, providencia región Metropolitana.	Correo electrónico: sallende@petroquim.cl
	Teléfono: +56 223516700
Identificación representante(s) legal(es):	RUT o RUN: 9.691.829-1
Domicilio representante(s) legal(es): Avenida Los Conquistadores N° 1700, piso 2, providencia región Metropolitana.	Correo electrónico: sallende@petroquim.cl
	Teléfono: +56 223516700



2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia con base Imagen satelital Google Earth del 25/10/2023 y recorrido IA 24/04/2025)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS84
[Coordenada sala de control]

Huso:
18

UTM N:
5835438 m S

UTM E:
717441 m E

Ruta de acceso: Para el ingreso a la sala de control, desde la Subestación Negrete (SE Negrete)



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Título	Comentarios
1	RCA	284	07/07/2015	SEA Región del Biobío	Parque Eólico Esperanza La	Proyecto en operación.
2	RCA	187	21/06/2017	SEA Región del Biobío	Parque Eólico Esperanza II La	<p>En expediente DFZ-2022-691-VIII-RCA, se concluyó que el proyecto no había iniciado su etapa de construcción (acto, obra o faena mínima), solicitando su caducidad en el marco del artículo 25 ter de la ley 19.300.</p> <p>A la fecha del presente informe, dicha gestión no ha sido oficializada.</p> <p>Nuevos antecedentes, que respaldan la caducidad de la RCA N° 187/2017, se presentan en "Otros Hechos N°1"</p>

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Según Resolución SMA N°2422/2024 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2025	
No programada		Denuncia	
		Autodenuncia	
		De Oficio	
		Otro	
	Detalles: No aplica		

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Medidas de mitigación fauna (anticolisión de aves).
- Plan de Reforestación.



4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección (24/04/2025)

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: Conforme a la planificación de la inspección, esta debía abordar aspectos de Plan de Manejo Forestal, a cargo de CONAF, y medidas de mitigación de avifauna a cargo de la SMA, no obstante, en revisión previa de los planes de manejo autorizado por CONAF, se identificó que el predio autorizado de reforestación se emplazaba en la Región de Los Lagos (comuna de Fresia). Por lo anterior, CONAF no ejecutó inspección ambiental conjunta programada, y remitirá información sobre el cumplimiento de las medidas de reforestación por medio de Reporte Técnico, en base a examen de información u otros medios que puedan coordinar sectorialmente.	

4.3.2 Esquema de recorrido



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Primer día de inspección (24/04/2025)

Nº de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	SE Negrete
2	Sala de control
3	Líneas eléctricas y aerogeneradores [2 al 5]

6



4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Informe de fiscalización ambiental Expediente DFZ-2022-691-VIII-RCA	Expediente DFZ-2022-691-VIII-RCA	SMA	El presente informe actualiza hechos y conclusiones del IFA DFZ-2022-691-VIII-RCA
2	Correo electrónico Santiago Allende, del 29/04/2025	Respuesta a requerimiento de información en acta de inspección ambiental	SMA	En plazo. Referido a materia de medidas de mitigación de avifauna, que se aborda en Hechos Constatados N°1.
3	Informe de Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero	Documento público tipo Informe de consultoría, del Servicio Agrícola y Ganadero [Disponible en: https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/protocolo_iii_v_f.pdf]	SMA	La RCA N 284/2015 cita, en su considerando 8.2, las medidas anticolisión, indicadas en este documento de consulta pública del SAG.
4	Carta S/N de Eólica La Esperanza S.A., del 14 de abril de 2025	Respuesta a Requerimiento de información R.E N° OBB 083/2025, parte 1.	CONAF - SMA	Respuesta resuelvo primero, literal a), b), c) y d) de la R.E N° OBB 083/2025. Los literales a) y b) refieren a actualización de información en sistemas de la SMA, lo que es abordado en Otros Hechos N°1. El literal c) refiere al PAS 149°, y plan de reforestación, las cuales fueron derivadas a CONAF para su análisis y posterior entrega de Reporte técnico, en el marco de la R.E SMA N° 300/2025. Lo referido a la materia de reforestación, se analiza en el Hecho Constatado N°2.
5	ORD N° 102/2025 de la Corporación Nacional Forestal, que remite Reporte Técnico Sectorial	Respuesta a encomendación	SMA	Lo referido a la materia de reforestación, se analiza en el Hecho Constatado N°2.



5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 MEDIDAS DE MITIGACIÓN FAUNA (ANTICOLISIÓN DE AVES).

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1, 2 y 3
Documentación Revisada: <ul style="list-style-type: none">- Informe de fiscalización ambiental Expediente DFZ-2022-691-VIII-RCA [ID 1]- Correo electrónico Santiago Allende, del 29/04/2025 [ID 2]- Informe de Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero [ID 3]	
Exigencia (s): <p>RCA N° 284/2015.</p>	
Considerando 8.2.	
<p>“Afectación de la avifauna.</p> <p>[...] Además, el proyecto propone las siguientes estrategias y acciones para mitigar la afectación de la avifauna provenientes del informe de <u>Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos</u> editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero.</p> <ol style="list-style-type: none">a) Utilización de aerogeneradores nuevos de mayor tecnología, los cuales presentan una mayor altura y una velocidad de rotación de aspas más lenta, que permite evitar las aspas a la avifauna.2) Los aerogeneradores serán pintados con una solución antireflectante, para evitar la colisión de aves por el reflejo.3) Las aspas poseerán bandas de colores, para darle visibilidad frente a la avifauna de la zona.4) Sistema antiperchamiento en las instalaciones, a fin de evitar el establecimiento de aves en ellas, y Espirales salvapájaros de PVC para marcar el cableado eléctrico, disminuyendo así el riesgo de colisión. Para esta medida, se tomará en cuenta las disposiciones del Real Decreto 1432/2008, en cuanto los salvapájaros deben ser implementados preferentemente en los cables a tierra que tengan un diámetro inferior a 20mm.	
<p>Indicador que acredite su cumplimiento: Registro fotográfico y visualización de las medidas propuestas implementadas.</p>	
<p>Mayor referencia al ICE: Capítulo X”</p>	
<p>Guía metodológica “Informe de Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero.” [documento ID 3]</p>	
<p>“Proyectos de transmisión eléctrica. Aves.</p>	
<p>1.1. Impacto colisión.</p>	
<p>Uso de disuasores de vuelo o salvapájaros.</p> <p>Esta medida consiste en la instalación de dispositivos que aumentan la visibilidad del tenido, disminuyendo así la probabilidad de colisión con éste [...]. Es una medida ampliamente utilizada a nivel nacional [...] Muchos proyectos ingresados al SEI consideran el uso de boyas aeronáuticas como medida de mitigación para aves, aprovechando que el uso de éstas es requerido por la normativa de la Dirección General de Aeronáutica civil (DGAC). Sin embargo, el uso de boyas no siempre resulta efectivo [...] Se aconseja que los dispositivos de marcaje sean instalados en el cable de guardia, especialmente si este mide menos de 20mm. Además se recomienda aplicarlo en todo su largo y no solo en el sector central del vano, puesto que se han descrito eventos de colisiones contra los extremos más cercanos a las torres que los sujetan, especialmente en aves juveniles [...] Existen variados tipos de disuasores en el mercado. La elección del dispositivo debe estar dado por las características técnicas del mismo [...]</p>	



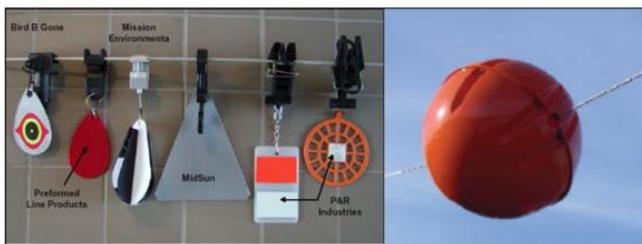


Figura 14: Izquierda: Distintos tipos de dispositivos marcadores usados con el objetivo de reducir las colisiones de aves con las líneas eléctricas. Fuente: Extraido de 37. Derecha: Marcador aéreo esférico (baliza) exigido por la DGAC.

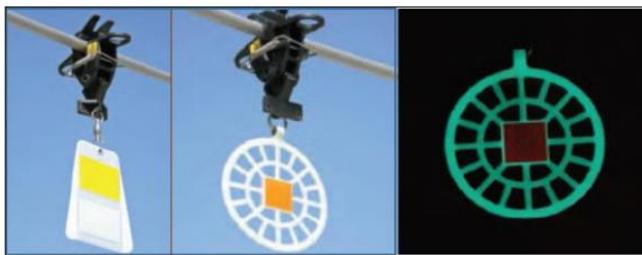


Figura 15: Ejemplos de disuasores visibles en oscuridad. Izquierda: FireFly. Derecha: BirdMark BM-AG, el cuadro en negro emula su observación durante la noche. Fuente: Modificado de 33.



Figura 17: Cable de guardia marcado con un disuasor que aumenta su grosor por sobre y por debajo del mismo. Fuente: Modificado de 229

Hechos:

A continuación se detallan las actividades de fiscalización desarrolladas en el marco del presente proceso:

- Revisado el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental DFZ-2022-691-VII-RCA, se concluyó que “no se implementaron las medidas de resguardo para evitar el impacto en avifauna [...] Que respecto de los postes de transmisión eléctrica, se concluye que no cuentan con sistema de antiperchamiento, tampoco espirales salvapájaros de PVC para marcar el cableado eléctrico, por lo cual no cumple con la exigencia del considerando 8.2. de la RCA 284 del 2025”. Con base a lo anterior, se determinó integrar dicha materia ambiental en el presente proceso de fiscalización, en el marco de las estrategias y enfoques para el programa de RCA 2025, con el fin de actualizar el estado de dicha exigencia.
- Con fecha 24/04/2025, se efectuó inspección ambiental (Anexo 1) al Parque Eólico La Esperanza, unidad fiscalizable en operación, verificándose lo siguiente en vinculación con la materia en análisis:
 - La encargada de la unidad fiscalizable, explica que las postaciones pertenecientes al Parque Eólico La Esperanza, se encuentran identificadas con las iniciales “PE”, las que pueden verse en los costados de los postes de concreto
 - Respecto de la postación al interior de la SE Negrete (Fotografía N°1), así como las postaciones que salen hacia el parque, se constatan sin medidas anticolisión de aves en tendido, ni en las postaciones.
 - En el trayecto de la SE Negrete a la sala de control, se observan los postes identificados con “PE”, los cuales se constatan sin medidas anticolisión de aves, en las líneas o postaciones.



- iv. En todo el recorrido de la línea eléctrica (postraciones, y líneas), no se observó la presencia de medidas anticolisión de aves (sistema antiperchamiento y espirales salvapájaros PVC). (Fotografías 2 a 6)
 - v. En el tendido eléctrico que pasa por la sala de control, se observaron bandadas de aves (tórtolas) de pocos individuos, los cuales se posaban en la línea eléctrica. (Fotografía 6). Señalar que la fotografía refleja menos individuos de los que se observaron en terreno posados sobre la línea eléctrica.
 - vi. Respecto de medidas de mitigación de fauna, la encargada de la unidad fiscalizable indicó que no realizan registros o monitoreos de fauna, pero que recuerda que hace un par de años se hizo un levantamiento aparentemente en conjunto con el parque aleñado, más no recuerda el motivo ni los resultados. Con base a este antecedente, se solicitó en acta confirmar la existencia de estudios o levantamientos de colisiones de aves y/o quirópteros a contar de 2016 a la fecha.
 - vii. Aerogenerador 2: Se constata atenuador en las astas y astas pintadas. Se observó una bandada de aves de pocos ejemplares (sin poder identificar especie) en la cercanía de este aerogenerador, al momento de la inspección. No se observan medidas anticolisión de aves en el tendido de este aerogenerador.
 - viii. Aerogenerador 3: Se constata atenuador en las astas y astas pintadas. No se observó presencia de avifauna en los al rededores de este aerogenerador al momento de la inspección. No se observan medidas anticolisión de aves en el tendido de este aerogenerador.
 - ix. Aerogenerador 4: Se constata atenuador en las astas y astas pintadas. No se observó presencia de avifauna en los al rededores de este aerogenerador al momento de la inspección. No se observan medidas anticolisión de aves en el tendido de este aerogenerador.
 - x. Aerogenerador 5. Se constata atenuador en las astas y astas pintadas. Se observa presencia de avifauna en los al rededores de este aerogenerador al momento de la inspección, en particular en el área de campo de maíz. No se observan medidas anticolisión de aves en el tendido de este aerogenerador.
- c. Luego, mediante correo electrónico del 29/04/2025 (Anexo 2), el representante legal, confirma que no se han efectuado estudios o levantamiento de la materia consultada, posteriores a los comprometidos en el monitoreo del primer año de operación del proyecto.
 Señalar que dichos seguimientos, fueron revisado en el expediente DFZ-2022-691-VII-RCA, y que por otra parte, no existe obligación en la RCA N° 284/2015 de efectuar monitoreos periódicos posteriores a dicho periodo de tiempo.

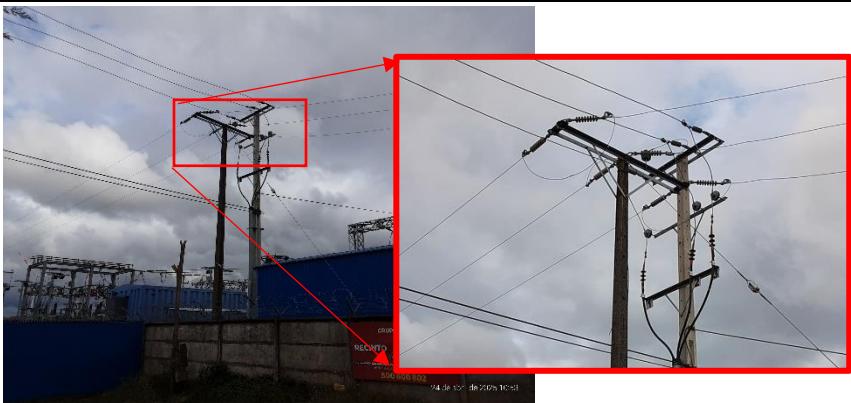
Conclusión General del Hecho.

Con base a los hechos constatados en inspección del 24/04/2025, es posible concluir que el titular no ha implementado en ninguna postación o sección lineal de su tendido eléctrico, medidas anticolisión de aves, esto es, sistemas de antiperchamiento ni espirales salvapájaros, conforme a lo establecido en el considerando 8.2 de su RCA.

Sin perjuicio de lo anterior, y dado que la RCA que regula el proyecto, no posee obligación de monitoreo durante la etapa de operación, no es factible establecer si el proyecto, de forma posterior al primer año de ejecución (2016), genera o ha generado alguna afectación respecto de impactos o colisiones de aves, al no contar con datos que permitan dicho análisis.

Por último, se concluye que se mantienen el hallazgo identificado en el IFA DFZ-2022-691-VII-RCA sobre esta materia.



Registros					
					
Fotografía 1		Fecha: 24/04/2025	Fotografía 2		Fecha: 24/04/2025
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18		Norte: 5837043.08 Este: 717122.49	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18		Norte: 5835917.91 Este: 717536.42
Descripción del medio de prueba: Postación del Parque Eólico La Esperanza dentro de la Subestación Negrete (SE Negrete). Corresponde al punto de entrega de energía desde el parque a la subestación eléctrica, para su ingreso al Sistema Interconectado Central. No se observa presencia de sistema de antiperchamiento, ni espirales salvapájaros.			Descripción del medio de prueba: Postaciones y línea eléctrica ingreso al parque. No se observa presencia de sistema de antiperchamiento, ni espirales salvapájaros.		
					
Fotografía 3		Fecha: 24/04/2025	Fotografía 4		Fecha: 24/04/2025
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18		Norte: 5835306.62 Este: 717427.35	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18		Norte: 5834299.03 Este: 717033.07
Descripción del medio de prueba: Línea eléctrica y postaciones del aerogenerador N°3. No se observa presencia de sistema de antiperchamiento, ni espirales salvapájaros.			Descripción del medio de prueba: Línea eléctrica y postaciones del aerogenerador N°5. No se observa presencia de sistema de antiperchamiento, ni espirales salvapájaros.		



Registros			
	24 de abril de 2025 11:24		24 de abril de 2025 11:23
Fotografía 5	Fecha: 24/04/2025	Fotografía 6.	Fecha: 24/04/2025
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18	Norte: 5835438.00 Este: 717440.00	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18	Norte: 5835438.00 Este: 717440.00
Descripción del medio de prueba: Línea eléctrica y postaciones cercanas a Sala de Control No se observa presencia de sistema de antiperchamiento, ni espirales salvapájaros.		Descripción del medio de prueba: Línea eléctrica cerca de la Sala de Control. Se observó una bandada de aves de pocos individuos, volando alrededor y luego posados sobre la línea eléctrica.	



5.2 REFORESTACIÓN

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: No aplica																									
Documentación Revisada:																										
- Carta S/N de Eólica La Esperanza S.A., del 14 de abril de 2025 [ID 4]																										
- ORD N° 102/2025 de la Corporación Nacional Forestal, remite Reporte Técnico Sectorial [ID 5].																										
Exigencia (s):																										
RCA N° 284/2015																										
Considerando 6.1.4																										
“6.1.4. Permiso para la corta de plantaciones en áreas de aptitud preferentemente forestal, del artículo 149 del Reglamento del SEIA.																										
Fase del proyecto a la cual corresponde:	Construcción.																									
Parte, obra o acción a la que aplica:	Construcción y habilitación de caminos.																									
Pronunciamiento del órgano competente:	CONAF, mediante oficio Ord N° 35-EA/2015 de fecha 01 de junio de 2015, se pronuncia conforme sobre los antecedentes entregados por el titular en la adenda.																									
Referencia ICE para mayores detalles:	Capítulo IX”																									
Hechos:																										
A continuación se detallan las actividades de fiscalización desarrolladas durante el presente proceso:																										
a. Mediante requerimiento de información RES.EX. N° OBB 083/2025 (Anexo 3), fue solicitada información al titular respecto de la tramitación del PAS 194, la cual fue luego encomendada a la Corporación Nacional Forestal (CONAF), para su análisis y pronunciamiento. Dentro de la información remitida por el titular, se adjuntaba la <u>Resolución N° 80255337 DL 701 de 1974</u> , que aprobada el Plan de Manejo de Corte de Bosques para ejecutar obras Civiles, con sus anexos acompañantes (Anexo 4).																										
b. Por medio del oficio ORD N° 102/2025, la Dirección regional de CONAF remitió el Reporte Técnico (Anexo 5), respecto del cual se desprende lo siguiente:																										
i. Se ejecutó una revisión de gabinete y en terreno del PAS 194, respecto de Plan de Manejo de Corte y Reforestación de Plantaciones para la Ejecución de Obras Civiles, del proyecto Parque Eólico La Esperanza.																										
ii. PAS 194, fue tratado sectorialmente a través de solicitud N° 08025537, presentada a CONAF el 17/06/2015.																										
iii. El área reforestada aprobada se emplaza en la comuna de Fresia, región de Lo Lagos, y corresponde a la especie <i>Eucalyptus globulus</i> por una superficie de 2,08 ha, con una densidad de 1.666pl/ha.																										
iv. Las áreas forestadas y reforestadas se resumen como:																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PREDIO</th><th>ROL</th><th>COMUNA</th><th>SUP.CORTA (HA)</th><th>SUP. REFORESTACIÓN (HA)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PC. 31 ESPERANZA CAMPESINA</td><td>70-232</td><td>NEGRETE</td><td>1,00</td><td></td></tr> <tr> <td>PC. 29 ESPERANZA CAMPESINA</td><td>70-230</td><td>NEGRETE</td><td>0,04</td><td></td></tr> <tr> <td>LOTE B</td><td>163-203</td><td>FRESIA</td><td></td><td>2,08</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>TOTAL</td><td>1,04</td><td>2,08</td></tr> </tbody> </table>		PREDIO	ROL	COMUNA	SUP.CORTA (HA)	SUP. REFORESTACIÓN (HA)	PC. 31 ESPERANZA CAMPESINA	70-232	NEGRETE	1,00		PC. 29 ESPERANZA CAMPESINA	70-230	NEGRETE	0,04		LOTE B	163-203	FRESIA		2,08			TOTAL	1,04	2,08
PREDIO	ROL	COMUNA	SUP.CORTA (HA)	SUP. REFORESTACIÓN (HA)																						
PC. 31 ESPERANZA CAMPESINA	70-232	NEGRETE	1,00																							
PC. 29 ESPERANZA CAMPESINA	70-230	NEGRETE	0,04																							
LOTE B	163-203	FRESIA		2,08																						
		TOTAL	1,04	2,08																						



- v. Se efectuó inspección personal en el predio de reforestación por parte de profesionales de CONAF, el 07/04/2025, constatando que:
"Se evidenció que el sector y superficie propuesta a reforestar si se encontraba ejecutada la reforestación, con la especie y densidad propuesta".
- vi. Concluye el Reporte técnico indicando que:
- *"Se constató que el sector propuesto a reforestar cumple con la condición de suelo necesarias y exigidas, como lo es un suelo de aptitud preferentemente forestal (APF) y se habilitó para reforestación."*
 - *"Para la reforestación se utilizó la especie Eucalyptus globulus a una densidad de 1.666 pl/ha. Los árboles presentaban una altura promedio de 10mt con una buena sanidad."*
 - *"Se cumplió con la superficie propuesta para la reforestación (2.08 ha)."*

Conclusión general del hecho.

Con base al Reporte Técnico remitido por la CONAF, se concluye ejecutada la medida por el titular, habiéndose tramitó de forma adecuada y oportuna el PAS 194 comprometido en la RCA N° 284/2015, y por tanto habiéndose verificado su ejecución satisfactoria conforme a criterios de especie, superficie y densidad, por parte del organismos sectorial.



6 OTROS HECHOS

Otros Hechos N°1. Instrucciones SMA

Descripción:

A continuación se detalla lo siguiente respecto de obligación instruidas por la SMA:

- La Resolución Exenta N° 1518/2013 de la SMA que Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012, que establece en su artículo primero, literal k), la obligación de informar, el estado o fase de ejecución del proyecto, como sigue “*i) no iniciada la fase de construcción; ii) iniciada la fase de construcción; iii) en fase de operación; iv) iniciada la fase de cierre o abandono, o v) cerrada o abandonada, señalando el mes y año en que se inició la fase en que se encuentra*”.
- La Resolución Exenta N° 1610/2018 de la SMA del 20 de diciembre de 2018, que Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la superintendencia del medio ambiente, a través del Sistema de RCA.
- Realizado el examen de información a los antecedentes disponibles de la unidad fiscalizable, se identificó que el titular mantenía en el Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental SRCA de la SMA (www.srca.sma.gob.cl), información desactualizada respecto de las obligaciones emanadas en la RES.EX. SMA N° 1518/2013.
Con base a lo anterior, a través de RES.EX. N° OBB 083/2025 (Anexo 3), se requirió la actualización de la información en las plataformas de la SMA.
- Por medio Carta S/N del 14/04/2025 (Anexo 4), el titular informó la actualización de la información solicitada.
- En la revisión posterior de los Sistema de la SMA, es posible señalar que:
 - El titular actualizó correctamente la información de la RCA N° 187/2017, en la cual se modificó el estado de la misma a “Caducada”. Conforme a este estado, no aplica por tanto la carga de la instrucción R.E SMA N° 1610/2016.
 - El titular no actualizó la información referente a la RCA N° 284/2015, no obstante la información de la representación legal fue correctamente actualizada en SAR. Por otra parte, el titular cargó erróneamente el plan de contingencia en el SSA, y no en SRCA, no obstante la información se encuentra disponible para esta Superintendencia.



7 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

Nº Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Exigencia asociada	Hallazgo
1	MEDIDAS DE MITIGACIÓN FAUNA (ANTICOLISIÓN DE AVES).	<p>Considerando 8.2.</p> <p><i>"Afectación de la avifauna.</i></p> <p>[...] Además, el proyecto propone las siguientes estrategias y acciones para mitigar la afectación de la avifauna provenientes del informe de <u>Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero.</u> [...]</p> <p>4) Sistema antiperchamiento en las instalaciones, a fin de evitar el establecimiento de aves en ella, y Espirales salvapájaros de PVC para marcar el cableado eléctrico, disminuyendo así el riesgo de colisión. Para esta medida, se tomará en cuenta las disposiciones del Real Decreto 1432/2008, en cuanto los salvapájaros deben ser implementados preferentemente en los cables a tierra que tengan un diámetro inferior a 20mm.</p> <p><i>Indicador que acredite su cumplimiento: Registro fotográfico y visualización de las medidas propuestas implementadas.</i></p> <p><i>Mayor referencia al ICE: Capítulo X"</i></p> <p>Guía metodológica "Informe de Medidas de Mitigación de Impactos en Aves Silvestres y Murciélagos editado por Gonzalo González en mayo de 2014, por encargo del Servicio Agrícola y Ganadero.</p> <p><i>"Proyectos de transmisión eléctrica. Aves.</i></p> <p><i>1.1. Impacto colisión.</i></p> <p><i>Uso de disuasores de vuelo o salvapájaros.</i></p> <p><i>Esta medida consiste en la instalación de dispositivos que aumentan la visibilidad del tendido, disminuyendo así la probabilidad de colisión con éste [...]. Es una medida ampliamente utilizada a nivel nacional [...] Muchos proyectos ingresados al SEI consideran el uso de boyas aeronáuticas como medida de mitigación para aves, aprovechando que el uso de éstas es requerido por la normativa de la Dirección General de Aeronáutica civil</i></p>	<p>El titular no ha implementado en ninguna postación o sección lineal de su tendido eléctrico, medidas anticolisión de aves, esto es, sistema de antiperchamiento ni espirales salvapájaros, conforme a lo establecido en el considerando 8.2 de su RCA.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, y dado que la RCA que regula el proyecto, no posee obligación de monitoreo durante la etapa de operación, no es factible establecer si el proyecto, posterior a el primer año de ejecución (2016), genera o ha generado alguna afectación respecto de impacto de aves, al no contar con datos que permitan dicho análisis.</p> <p>Señalar que se mantiene el hallazgo identificado en el IFA DFZ-2022-691-VII-RCA sobre esta materia.</p>



Nº Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>8DGAC). Sin embargo, el uso de boyas no siempre resulta efectivo [...] Se aconseja que los dispositivos de marcaje sean instalados en el cable de guardia, especialmente si este mide menos de 20mm. Además se recomienda aplicarlo en todo su largo y no solos en el sector central del vano, puesto que se han descrito eventos de colisiones contra los extremos más cercanos a las torres que los sujetan, especialmente en aves juveniles [...] Existen variados tipos de disuasores en el mercado. La elección del dispositivo debe estar dado por las características técnicas del mismo [...]</i></p>	



8 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL DEL 24-04-2025 Y AUTORIZACIÓN NOTIFICACIÓN DIFERIDA
2	P.E. LA ESPERANZA RESPONDE A ACTA DE INSPECCION AAMBIENTAL DEL 24 ABR 2025
3	RES EX OBB 083/2025 REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN A PEOL LA ESPERANZA
4	P.E. LA ESPERANZA REMITE RESPUESTA_A_RESOLUCIÓN_EXENTA_N°_OBB_083_2025
5	REPORTE TÉCNICO CONAF

