



**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ENEL GREEN
POWER DEL SUR SpA.**

RES. EX. N° 1/ ROL D-076-2018

Santiago, 06 AGO 2018

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 17.288, Legisla sobre Monumentos Nacionales; en el Decreto Supremo N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, de 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 37, de 8 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 1223, de 28 de diciembre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Instruye y fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 693, de fecha 21 de agosto 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 867, de 16 de septiembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

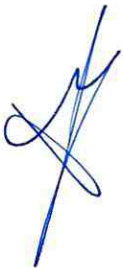
1. Que, conforme a lo dispuesto en los artículos 2°, 3° y 35 de la Ley Orgánica (en adelante "LO-SMA"), la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente "SMA" o "la Superintendencia"), tiene por objeto ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de los Planes de Prevención y Descontaminación Ambiental, de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

2. Que, Enel Green Power del Sur SpA, continuadora legal de Sociedad Parque Eólico Renaico SpA, RUT N° 76.412.562-2, es titular del proyecto Parque Eólico Renaico, que fue calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 149, de 11 de octubre de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de la Araucanía (en adelante "RCA N° 149/2012") y que constituye el instrumento de carácter ambiental que regula la actividad fiscalizada.

3. Que, en resumen, el proyecto, ingresado mediante Declaración de Impacto Ambiental, consiste en la construcción y operación de un parque eólico de 44 aerogeneradores de 2,4 MW de potencia nominal cada uno, resultando en una potencia instalada total de 106 MW. El proyecto se ubica en la comuna de Renaico, Provincia de Malleco, Región de La Araucanía, al noreste de la ciudad de Angol. Los terrenos en los cuales se emplaza, corresponden a predios en arriendo a la empresa titular, por diversos propietarios, por un periodo de 30 años de vida útil, alcanzando una superficie de 940 ha, que no se encuentra regulada bajo instrumento de planificación territorial alguno, correspondiendo a un área rural (terrenos agrícolas) de la comuna de Renaico, adyacente a la Ruta R-180 Renaico-Angol.

4. Que, mediante la Resolución Exenta N° 103, de 24 de abril de 2015, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de la Araucanía, resolvió una pertinencia de la titular, que consideró ajustar el proyecto aprobado mediante la RCA N° 149/2012, que en resumen se refiere a los siguientes puntos: i) Reubicación de aerogeneradores; ii) Reubicación de caminos internos de acceso a dicho aerogeneradores reposicionados; iii) Aumento de superficie de plataformas de todos los aerogeneradores; y iv) Cambio de tensión de la línea de transmisión eléctrica que va desde los aerogeneradores hasta la subestación eléctrica. Dichas modificaciones fueron declaradas como no significativas desde el punto de vista ambiental, por lo que no se requería de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), según el organismo sectorial resolvió dicha pertinencia. Se declaró, adicionalmente, que la titular debía mantener y hacer extensiva la medida ambiental relacionada con la presencia de un arqueólogo para la fase de movimiento de tierra, así como efectuar los ajustes sectoriales relacionados con el cambio de uso de suelo del art. 96 del D.S. N° 95/01.

5. Que, mediante la Resolución Exenta N° 240, de 13 de octubre de 2015, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de la Araucanía, resolvió una segunda pertinencia de la titular, que consideró ajustar el proyecto aprobado mediante la RCA N° 149/2012, que en resumen se refiere a los siguientes puntos: i) Cambio en el sistema sanitario desde una planta de tratamiento de aguas servidas a un sistema de alcantarillado; y ii) Cambio de abastecimiento de agua potable. Dichas modificaciones fueron declaradas como no significativas desde el punto de vista ambiental, por lo que no se requería de ingreso al SEIA.



I. Denuncias asociadas a la actividad desarrollada por la Enel Green Power Sur SpA

A) Denuncia ingresada por la Asociación de Canalistas del Canal San Miguel, de la comuna de Renaico

6. Que, mediante el Ord. 035, de 21 de enero de 2016, la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, remitió a esta Superintendencia una denuncia ingresada por el Sr. Claudio Sandoval, Presidente de la Asociación de Canalistas del Canal San Miguel, de la comuna de Renaico. Se denunció la presunta intervención de cauces artificiales que forman parte y administra dicha asociación de canalistas, con ocasión de las labores de construcción del Parque Eólico Renaico, cuestión que implicaría a su juicio un incumplimiento a la RCA N° 149/2012.

7. Que, esta denuncia fue remitida mediante el Ord. MZS N° 63/2016, de 29 de enero de 2016, por el Sr. Diego Maldonado, Fiscalizador de la Región de la Araucanía a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, ambos de esta Superintendencia, indicando que el proyecto denunciado se encontraba dentro del Programa de Fiscalización de RCA del año 2016, por lo que se podría considerar en la planificación de actividades de fiscalización.

8. Que, mediante el Ord. N° 377, de 29 de febrero de 2016, esta Superintendencia informó a la Asociación de Canalistas del Canal San Miguel, que su denuncia había sido recepcionada y que los hechos allí descritos se encontraban en estudio.

B) Denuncia de la Junta de Vecinos N° 7 Roblería Parronal de Renaico

9. Que, con fecha 19 de agosto de 2016, la Junta de Vecinos N° 7 Roblería Parronal de Renaico, representada por el Sr. Luis Quintana, ingresó una denuncia a las oficinas de esta Superintendencia, con el objeto de denunciar un presunto incumplimiento de la titular en materia de ruidos.

10. Que, mediante el Memorandum MZS N° 306, de 22 de agosto de 2016, el Sr. Diego Maldonado, Fiscalizador de esta SMA en la Región de la Araucanía, remitió a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, la denuncia presentada por la Junta de Vecinos N° 7, indicando que el proyecto denunciado se encontraba dentro del programa de fiscalización del año 2016.

11. Que, mediante el Oficio N° 204, de 9 de septiembre de 2016, recepcionado por esta Superintendencia con fecha 14 de septiembre de 2016, el Director Regional (s) del Servicio de Evaluación Ambiental, informó que en diferentes reuniones de participación ciudadana con integrantes de organizaciones sociales de la comuna de Renaico, realizadas durante el mes de agosto de 2016, éstos manifestaron su disconformidad por los ruidos molestos que generaría el Parque Eólico Renaico. Entre dichas organizaciones se encontraba la JJ.VV. N° 7 Roblería Parronal de Renaico. Indicó, además, una serie de antecedentes de contexto respecto de otros proyectos de generación eólica que serían emplazados en las

cercanías del Parque Eólico Renaico, lo que generaría rechazo y preocupación en la comunidad circundante. Solicitó, finalmente, que esta Superintendencia determinara si el titular se encuentra operando según las normas y condiciones establecidas en su RCA.

12. Que, mediante el Ord. D.S.C. N° 2044, de 15 de noviembre de 2016, esta Superintendencia informó a la JJ.VV. N° 7 Roblería Parronal de Renaico que su denuncia había sido recepcionada, y que los presuntos hechos allí descritos se encontraban actualmente en estudio a fin de recabar mayor información sobre las presuntas infracciones de la titular respecto de la emisión de ruidos.

C) Denuncia del Sr. Luis Quintana Valenzuela

13. Que, con fecha 19 de agosto de 2016, el Sr. Luis Quintana Valenzuela ingresó una denuncia a esta Superintendencia, en contra de Enel, debido a ruidos molestos, calificados como *“estar a orilla de mar”* y como *“fierro gastado y sin engrasar”*. Indica que vive a un kilómetro y medio de las *“antenas”*, sintiendo un ruido constante (se entiende que, la remisión a dichas *“antenas”* debe corresponder a los aerogeneradores).

14. Que, mediante el Memorandum MZS N° 305, de 22 de agosto de 2016, el Sr. Diego Maldonado, Fiscalizador de esta SMA en la Región de la Araucanía, remitió a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, la denuncia presentada por el Sr. Luis Quintana, indicando que el proyecto denunciado se encontraba dentro del programa de fiscalización del año 2016.

15. Que, mediante el Ord. D.S.C. N° 2056, de 16 de noviembre de 2016, la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, informó al denunciante que su denuncia había sido recepcionada, y que los hechos allí descritos se encontraban actualmente en estudio a fin de recabar mayor información sobre las presuntas infracciones de la titular respecto de la emisión de ruidos.

D) Denuncia presentada por la Ilte. Municipalidad de Renaico y solicitudes de información de dicho servicio a esta Superintendencia

16. Que, mediante el Ord. N° 163.881, de 29 de septiembre de 2016, el Ministro de Medio Ambiente remitió a esta Superintendencia una denuncia del Alcalde de la Ilte. Municipalidad de Renaico, efectuada mediante el Of. Ord. N° 683, de 2 de septiembre de 2016. Dicha denuncia indica, en lo sustancial, que existirían una serie de parques eólicos en dicha comuna, algunos en construcción y otros en operación, correspondiendo uno de ellos al Parque Eólico Renaico que ha generado molestia en los vecinos del sector, debido a presuntos ruidos molestos que vulnerarían la normativa de emisión de ruidos. Termina, solicitando una fiscalización al respecto.

17. Que, mediante el Ord. D.S.C. N° 2043, de 15 de noviembre de 2016, la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, informó al denunciante que su denuncia había sido recepcionada, y que los presuntos hechos allí descritos se encontraban actualmente en estudio a fin de recabar mayor información sobre las presuntas infracciones de la titular respecto de la emisión de ruidos.



18. Que, mediante el Ord. 915, de 20 de noviembre de 2017, el Alcalde de la Ilte. Municipalidad de Renaico solicitó información sobre el estado de la denuncia presentada por la Junta de Vecinos N° 13 Parronal – La Hiedra, de la comuna, en contra de la titular, en relación a los presuntos incumplimientos respecto del Parque Eólico Renaico.

19. Que, mediante el Ord. 945, de 30 de noviembre de 2017, recepcionado por esta Superintendencia con fecha 6 de diciembre de 2017, el Alcalde (s) de la Ilte. Municipalidad de Renaico solicitó información en los mismos términos indicados en el Considerando anterior.

20. Que, mediante el Ord. 082, de 23 de enero de 2018, de la Ilte. Municipalidad de Renaico, recepcionado por esta Superintendencia con fecha 24 de enero de 2018, se solicitó información acerca del estado de la denuncia interpuesta por la J.J.VV. N° 7 Roblería Parronal de Renaico.

II. Fiscalización Ambiental

21. Que, con fecha 22 de marzo de 2016, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016, fijado por la Resolución Exenta N° 1223, de 28 de diciembre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, personal de la Corporación Nacional Forestal (“CONAF”) y el Servicio Agrícola y Ganadero (“SAG”), realizaron una actividad de inspección ambiental asociada al proyecto Parque Eólico Renaico.

22. Que, posteriormente, con fecha 19 de agosto de 2016, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016, fijado por la Resolución Exenta N° 1223, de la Superintendencia del Medio Ambiente, personal del SAG, realizó una segunda actividad de inspección ambiental asociada al proyecto Parque Eólico Renaico.

23. Que, asimismo, con fecha 1 y 2 de diciembre de 2016, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2016, fijado por la Resolución Exenta N° 1223, de la Superintendencia del Medio Ambiente, funcionarios de este servicio, realizaron una tercera actividad de inspección ambiental asociada al proyecto Parque Eólico Renaico.

24. Que, de los resultados y conclusiones de las actividades de fiscalización señaladas en los Considerandos anteriores se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental, elaborado por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, disponible en el expediente DFZ-2016-742-IX-RCA. En el antedicho informe, fueron relevados, en síntesis, los siguientes hallazgos:

- a. Superación de los límites rurales establecidos por el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), en 3 puntos de monitoreo de ruido representativos de la etapa de operación, tanto en horario diurno como nocturno.



- b. Superación de los límites rurales establecidos por el D.S. N° 38/2011 MMA, en 2 puntos de monitoreo de ruido representativos de la etapa de construcción, en horario diurno, remitidos como parte del seguimiento ambiental del proyecto.
- c. Incumplimiento de la Ley N° 17.288 y su reglamento D.S. N° 484/90, por afectación de sitios arqueológicos reportados a la SMA como parte del Seguimiento Ambiental del proyecto.
- d. Afectación de canal de regadío por diversas obras de construcción del proyecto.

25. Que, por medio del ORD. MZS N° 092/2016, de 26 de febrero de 2016, esta Superintendencia, encomendó al Consejo de Monumentos Nacionales el examen de información relacionados con informes de seguimiento ambiental asociados a las exigencias contenidas en la RCA N° 149/2012 de la CEA de la Araucanía relacionadas con el patrimonio cultural e histórico.

26. Que, con fecha 17 de abril de 2017, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia, en forma electrónica, el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-742-IX-RCA-IA, para su análisis y fines pertinentes.

27. Que, la actividad de fiscalización, análisis de información y la investigación efectuada por esta Superintendencia, han tenido por objeto verificar diversas materias asociadas a la construcción y operación del proyecto Parque Eólico Renaico. En los siguientes acápite se relatan los principales hallazgos detectados.

III. Superación de los niveles de presión sonora asociados a los límites establecidos en la norma de emisión de ruidos

28. Que, en la evaluación ambiental del proyecto se establecen una serie de compromisos en orden a mantener los niveles de presión sonora dentro de los límites establecidos en la norma de emisión de ruido. En efecto, la RCA N° 149/2012, indica lo siguiente:

“Considerando 3.3 Principales emisiones, descargas y residuos asociados al proyecto. (...) 3.3.4. Ruido “3.3. Principales emisiones, descargas y residuos asociados al proyecto. (...)”

3.3.4. Ruido (...)

3.3.5. En la etapa de operación del proyecto la principal fuente de emisión de ruido corresponden a los aerogeneradores, representando un nivel de potencia máxima L_w de 107 db(A) a una velocidad máxima de viento. Cabe señalar, que el valor utilizado en la modelación es la peor condición de emisión de ruido a un metro de distancia de la altura de rotor, considerando además la altura del buje y el diámetro de pala más desfavorable.

En la etapa de operación, el movimiento de las palas y el ruido de las turbinas producirá alteraciones sobre el nivel sonoro, ya que se generarán ruidos de origen mecánico y aerodinámico. El efecto del ruido producido por los aerogeneradores depende



de los ruidos ambientales circundantes y de la posición del receptor. Cuando el viento sopla a bajas velocidades, el ruido generado por el Parque Eólico es bajo y por lo general no es significativamente mayor al ruido ambiental. A medida que la velocidad del viento aumenta, también aumenta el ruido causado por el viento y el ruido producido por los aerogeneradores. Este aumento en el ruido ambiental tiende a opacar el ruido de los aerogeneradores. Debe considerarse que con vientos por sobre los 8 m/s, el ruido de fondo enmascara cualquiera otro existente, impidiendo la percepción del ruido de los aerogeneradores.

(...) Respecto a los resultados de la etapa de operación, se señalan que todos los puntos de control cumplen con la normativa, a excepción del punto de control 10 (próximo al aerogenerador H5) el cual se excede en 3 dB a los valores máximos permitidos. Por tanto, ENDESA ECO implementará como medida el traslado del receptor sensible, el que ha sido acordado con el propietario, efectuándola antes del inicio de la operación de dicho aerogenerador.

Al implementar las medidas de control de ruido señaladas, los niveles proyectados para la **etapa de construcción y operación del proyecto estarán bajos los límites máximos permitidos** establecido por el D.S N° 146/97 del MINSEGPRES, por lo que no producirá impactos negativos en los receptores cercanos.

Complementando con lo anterior, ENDESA ECO a través de los Contratista mantendrán los **silenciadores de la maquinaria en buenas condiciones** y que los niveles de ruido que generen las distintas actividades no superen los niveles de ruido permitidos" (es destacado es nuestro).

29. Que, por su parte en el **Considerando 4.1 sobre Normas de emisión y otras normas ambientales aplicables al proyecto se indica: "4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales. A continuación, se detalla el marco normativo ambiental y general aplicable al proyecto Parque Eólico Renaico.**

Normativa de carácter ambiental y general relacionada con el proyecto "Parque Eólico Renaico"		
Normativa	Ministerio u organismo emisor o Constitución	Materia
(...)		
Decretos Supremos		
D.S. N° 146/97	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.

(...)

Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto "Parque Eólico Renaico"				
Materia	Cuerpo legal	Materia relacionada con aspectos ambientales	Institución fiscalizadora	Forma de cumplimiento
(...)				
Control de ruidos.	D.S. N° 146/97 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, arts. 3, 4 y 5.	Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas. Establece los niveles de presión sonora máximos permitidos de emitir por una fuente fija para áreas urbanas	SEREMI de Salud de la Región de La Araucanía.	De acuerdo a los resultados de la modelación de impacto acústico para el área del proyecto, en la etapa de construcción será necesario implementar como medida de control barreras acústicas en algunos puntos receptores (6, 7, 8, 10 y 11), de esta manera los niveles de ruidos proyectados darán cumplimiento a los límites máximos establecidos en la norma.

		y zonas rurales.		<p>En la etapa de operación, de un total de 13 puntos de muestreos catalogados como potencialmente sensibles en la zona del proyecto, los resultados señalan que para dar cumplimiento a la normativa se trasladará en común acuerdo con el propietario la vivienda que está cercana al aerogenerador H5.</p> <p>Para mayor detalle del estudio de ruido, ver en el Anexo H de esta DIA."</p>
--	--	------------------	--	---

30. Que, asimismo, en materia de compromisos voluntarios, en el Considerando 7.11 de la RCA N° 149/2012 se indicó:

"7. Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente:

(...)

7.11. Detalle del programa de seguimiento asociado al componente ruido tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto:

Se realizarán mediciones de nivel de ruido de acuerdo al procedimiento establecido por el D.S. N° 146/97, del Minsegres, para verificar el cumplimiento de los límites máximos permitidos de nivel de presión sonora tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto.

(...)

b) Frecuencia de las mediciones

(...)

Fase de operación

En cada punto se realizará una medición cada seis meses (semestral), siendo la primera campaña una vez que el proyecto entre en operación en forma normal. Si después de dos campañas de mediciones consecutivas se cumplen con los niveles de ruido máximos permitidos por el D.S. N° 146/97, del MINSEGPRES, el Titular propone efectuar las campañas cada dos años. Esta frecuencia y su periodicidad será debidamente acordada con la Seremi de Salud de La Araucanía, para luego, ser informada al SEA.

El horario escogido para cada medición deberá ser representativo de acuerdo al horario más crítico, es decir, donde se presenten las mayores diferencias entre el ruido de fondo y el ruido emitido por la fuente fija en evaluación.

*Después de efectuado cada monitoreo se presentará un informe a la Seremi de Salud, Seremi de Medio Ambiente y Superintendencia de Medio Ambiente. **Ante la eventualidad que se detecte una superación de la norma, se implementarán de inmediato medidas adicionales que permitan minimizar el impacto acústico en el entorno del proyecto o en el receptor y dar cumplimiento a la normativa.** Esto se respaldará a través de un informe el cual presentará una descripción de las medidas adoptadas indicando su efectividad, en aquellos puntos en donde se determinó la superación de la norma" (el destacado es nuestro).*



A) Fiscalización ambiental de límites de presión sonora en horario nocturno (fase de operación)

31. Que, en la inspección ambiental del día 1° de diciembre de 2016, se procedió a verificar el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos del D.S. N° 38/2011 del MMA, que reemplazó al D.S. N° 146/1997 del MINSEGPRES, como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto, en horario nocturno.

32. Que, consta en las Fichas de Niveles de Presión Sonora, que con fecha 1° de diciembre de 2016, a partir de las 21:30 horas, personal técnico de esta Superintendencia, realizó una actividad de fiscalización en dependencias del Proyecto Eólico Renaico y viviendas adyacentes. Dicha fiscalización consistió en una serie de mediciones en 5 puntos que se indican a continuación. El término de las mediciones se registró a las 00:50 AM, y el fin de la actividad de inspección a las 01:20 AM del día 2 de diciembre de 2016.

Tabla N° 1. Puntos de medición actividad de fiscalización de 1° de diciembre de 2016.

Punto	Coordenada Norte	Coordenada Este	Observaciones.
RE1	5.824.458	714.832	Vivienda del Sr. Conejeros.
RF	5.822.035	716.874	Punto Medición Ruido de Fondo.
RE2	5.821.347	714.426	Portón sur ingreso al proyecto.
RE3	5.821.716	713.619	Vivienda Sr. Pinilla.
RE4	5.824.185	712.770	Vivienda Sr. Soto.

Coordenadas receptores. Datum: WGS84, Huso 18s.

33. Que, según consta en las Fichas de Información de Medición de Ruido, el instrumental de medición utilizado, para las mediciones antes indicadas en horario nocturno, consistió en un Sonómetro Integrador marca CIRRUS, Modelo CR162B, número de serie G066128, y un calibrador marca Cirrus, modelo CR514, número de serie 64911.

34. Asimismo, consta en las Fichas de Información de Medición de Ruido, que la zona de emplazamiento de los receptores sensibles, corresponde a Zona Rural. Debido a ello, y en virtud del art. 9 del D.S. N° 38/2011 MMA, se procedió a medir el ruido de fondo, determinando con ello el nivel de presión sonora máximo permitido en horario nocturno para dicha zona, siendo este último de 43 dBA.

35. Que, según consta en las Fichas de Evaluación de Niveles de Ruido, se consigna un incumplimiento al D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, las mediciones de fecha 1° de diciembre de 2016 en horario nocturno, en condición externa, realizadas en los Receptores N° 1, 2, 3 y 4, registran una excedencia de 6, 14, 9 y 11 dBA respectivamente. El resultado de dichas mediciones de nivel de presión sonora se resume en la siguiente Tabla:

**Tabla N° 2.
Evaluación de nivel de presión sonora en Receptores N° 1 a 4, horario nocturno.**

Receptor	Horario de medición	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona D.S. N° 38/2011 MMA	Límite [dBA]	Excedencia [dBA]	Estado
N° 1	Nocturno	49	33	Rural	43	6	Supera
N° 2	Nocturno	57	33	Rural	43	14	Supera



N° 3	Nocturno	52	33	Rural	43	9	Supera
N° 4	Nocturno	54	33	Rural	43	11	Supera

Fuente: Fichas de mediciones de nivel de presión sonora. Anexos e Informe de Fiscalización DFZ-2016-742-IX-RCA

36. Que, en las Fichas de Medición de Ruidos se dejó constancia de las siguientes observaciones: i) "Los 44 aerogeneradores se encuentran emplazados en hileras de W a E en los terrenos destinados al proyecto, evitando zonas con riesgo mediante pivote, lo que los acerca a los receptores existentes en los predios vecinos del sector Norte"; ii) "La emisión de los NPS es continua y permanente, solo variando de acuerdo a la dirección del viento (WD) y velocidad del viento (WS) reinante en el área"; y iii) "La dirección del viento dominante para el sector El Parronal, es de viento Sur, con componentes del SW al SE (app 60%), y en menor medida viento proveniente del Norte (app 35%). (Valores referenciales con base en datos del EMAIRE Los Ángeles)".

B) Fiscalización ambiental de límites de presión sonora en horario diurno (fase de operación)

37. Que, en la inspección ambiental del día 2 de diciembre de 2016, se procedió a verificar el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos D.S. N° 38/2011 del MMA, que reemplazó al D.S. N° 146/1997 del MINSEGPRES como parte de la normativa ambiental aplicable, en horario diurno.

38. Que, consta en las Fichas de Niveles de Presión Sonora, que con fecha 2 de diciembre de 2016, a partir de las 10:45 horas, para la primera medición, personal técnico de esta Superintendencia realizó una actividad de fiscalización en dependencias del Proyecto Eólico Renaico y viviendas adyacentes. Dicha fiscalización consistió en una serie de mediciones en 4 puntos que se indican a continuación. El término de la última medición se registró a las 12:45 PM.

Tabla N° 3. Puntos de medición actividad de fiscalización de 2 de diciembre de 2016.

Punto	Coordenada Norte	Coordenada Este	Observaciones.
RE1	5.824.458	714.832	Vivienda del Sr. Conejeros.
RE3	5.821.716	713.619	Vivienda Sr. Pinilla.
RE4	5.824.185	712.770	Vivienda Sr. Soto.
RF	5.822.035	716.874	Punto Medición Ruido de Fondo.

39. Que, según consta en las Fichas de Información de Medición de Ruido, el instrumental de medición utilizado, para las mediciones antes indicadas en horario diurno, consistió en un Sonómetro Integrador marca CIRRUS, Modelo CR162B, número de serie G066128, y un calibrador marca Cirrus, modelo CR514, número de serie 64911.

40. Asimismo, consta en las Fichas de Información de Medición de Ruido, que la zona de emplazamiento de los receptores sensibles, corresponde a Zona Rural. Debido a ello, y en virtud del art. 9 del D.S. N° 38/2011 MMA, se procedió a medir el ruido de fondo, determinando con ello el nivel de presión sonora máximo permitido en horario diurno para dicha zona, siendo este de 37 dBA.

41. Que, según consta en las Fichas de Evaluación de Niveles de Ruido, se consigna un incumplimiento al D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición de fecha 2 de diciembre de 2016 en horario diurno, en condición externa, realizada en el



Receptor N° 4, registra una excedencia de 15 dBA. El resultado de dichas mediciones de nivel de presión sonora se resumen en la siguiente Tabla:

Tabla N° 4. Evaluación de nivel de presión sonora en Receptores N° 1, 3 y 4, horario diurno.

Receptor	Horario de medición	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona D.S. N° 38/2011 MMA	Límite [dBA]	Excedencia [dBA]	Estado	Fuente
N° 1	Diurno	43	37	Rural	47	0	No supera	Parque Eólico
N° 3	Diurno	44	37	Rural	47	0	No supera	Parque Eólico
N° 4	Diurno	52	37	Rural	47	15	Supera	Parque Eólico

Fuente: Fichas de mediciones de nivel de presión sonora. Anexos e Informe de Fiscalización DFZ-2016-742-IX-RCA

42. Que, en las Fichas de Medición de Ruidos se dejó constancia de las siguientes observaciones: i) "Los 44 aerogeneradores se encuentran emplazados en hileras de W a E en los terrenos destinados al proyecto, evitando zonas con riesgo mediante pivote, lo que los acerca a los receptores existentes en los predios vecinos del sector Norte"; ii) "La emisión de los NPS es continua y permanente, solo variando de acuerdo a la dirección del viento (WD) y velocidad del viento (WS) reinante en el área"; y iii) "La dirección del viento dominante para el sector El Parronal, es de viento Sur, con componentes del SW al SE (app 60%), y en menor medida viento proveniente del Norte (app 35%). (Valores referenciales con base en datos del EMAIRE Los Ángeles)".

C) Examen de información de los Seguimientos Ambientales asociados a ruido (códigos SSA 40265, 43443, 49169, 49666, 56274, 64355 y 69458)

43. Que, tal como se ha indicado en Considerandos anteriores, la titular, durante el procedimiento de evaluación ambiental, estableció ciertos compromisos voluntarios, que quedaron plasmados, en relación al elemento ruido, en el Considerando 7.11 de la RCA N° 149/2012, ya transcrito en la presente Resolución. Dichos reportes forman parte del seguimiento ambiental reportado a esta Superintendencia.

44. Que, mediante el Ordinario MZS N° 090/2016 y Ordinario MZS N° 405/2016, esta Superintendencia solicitó a la SEREMI de Salud de La Araucanía, la revisión de los informes asociados a los códigos SSA 40265 y 43443. Sin embargo, a la fecha de elaboración del Informe de Fiscalización DFZ-2016-742-IX-RCA no se recibió respuesta del servicio, por lo que se procedió a analizar dichos informes por parte de la propia SMA.

45. Que, se revisaron los siguientes informes de seguimiento por parte de esta Superintendencia, en materia de ruidos:

Código de Seguimiento Ambiental (SSA)	Período de reporte (mes en que se realizó la medición)	Fase del proyecto
40265	Primer informe trimestral (Julio de 2015)	Construcción
43443	Segundo informe trimestral (Noviembre de 2015)	Construcción
49169	Tercer informe trimestral (Febrero de 2016)	Construcción
49666	Cuarto informe trimestral (Mayo de 2016)	Construcción
56274	Primer informe semestral (Marzo 2017)	Operación



64355	Segundo informe semestral (Noviembre 2017)	Operación
69458	Tercer informe semestral (Marzo 2018)	Operación

46. Que, el Informe, código SSA 40265, fue elaborado por la consultora POCH Ambiental en Julio de 2015, correspondiente al primer informe de monitoreo de ruido del proyecto, para la fase de Construcción en horario diurno, con base en lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA, dictado a partir de la revisión del D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES.

47. Que, los datos de terreno fueron recolectados los días 17 y 18 de Julio de 2015, por profesional idóneo, con el instrumento requerido por la norma, con sus certificados al día.

48. Que, las mediciones de los niveles de presión sonora y sus proyecciones en los receptores sensibles muestran una **superación en los Receptores N° 2 y N° 8, de 26 dB(A) y 2 dB(A) en horario diurno, condición externa**, respectivamente. Lo anterior se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 8. Evaluación del D.S. N°38/2011, en base a mediciones y proyecciones, en periodo Diurno.

Punto de Evaluación (Receptor)	NPC, dB(A) Diurno	Zona según D.S.38/11	NPC máximo, dB(A)	Evaluación D.S.38/11
Receptor 1	21(*)	Rural	52	CUMPLE
Receptor 2	75	Rural	49	NO CUMPLE
Receptor 3	22(*)	Rural	54	CUMPLE
Receptor 4	24(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 5	26(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 6	37(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 7	26(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 8	67	Rural	65	NO CUMPLE

Fuente: Informe DFZ-2016-742-IX-RCA y Código SSA N° 40265.

49. Que, para las mediciones respecto de las cuales se reportó superación, el Informe DFZ-2016-742-IX-RCA observó lo siguiente: *“Se constata que el consultor recomendó la implementación de medidas de mitigación, consistentes en barreras, para los receptores 2 y 8. Sin embargo el informe no aporta ningún medio de prueba que permita concluir, que dichas situaciones fueron subsanadas”*.

50. Que, adicionalmente el Informe DFZ-2016-742-IX-RCA observó lo siguiente: *“el Informe de Seguimiento no es fidedigno, atendido que incorpora como ruido de fondo del sector (ladridos de perros imprevistos o causados por los mismos consultores y otras fuentes eventuales), ruidos que más bien corresponden a obras del proyecto, fuentes móviles del tipo vehículos y maquinarias más allá de las fuentes lineales que circulan permanentemente por la ruta R-180, lo que finalmente arroja mayor presión sonora de la que realmente corresponde al **Ruido de Fondo**. Lo anterior redonda directamente en la calificación si se cumple o no con los límites fijados en la norma de emisión”* (el destacado es nuestro).

51. Que, por otra parte el Informe, código SSA 43443, fue elaborado por la consultora POCH Ambiental en Noviembre de 2015, correspondiente



al segundo informe de monitoreo de ruido del proyecto, para la fase de Construcción en horario diurno, con base en lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA, elaborado a partir de la revisión del D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES.

52. Que, los datos de terreno fueron recolectados los días 5 y 6 de Noviembre de 2015, por profesional idóneo, con el instrumento requerido por la norma, con sus certificados al día.

53. Que, las mediciones de los niveles de presión sonora y sus proyecciones en los receptores sensibles muestran una **superación en los Receptores N° 2 y N° 8, de 14 dB(A) y 9 dB(A) en horario diurno, condición externa**, respectivamente. Lo anterior se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 8. Evaluación del D.S.38/11, en base a mediciones y proyecciones, en periodo Diurno.

Punto de Evaluación (Receptor)	NPC, dB(A) Diurno	Zona según D.S.38/11	NPC máximo, dB(A)	Evaluación D.S.38/11
Receptor 1	35(*)	Rural	63	CUMPLE
Receptor 2	68	Rural	54	NO CUMPLE
Receptor 3	33(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 4	31(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 5	31(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 6	35(*)	Rural	64	CUMPLE
Receptor 7	41(*)	Rural	63	CUMPLE
Receptor 8	69	Rural	60	NO CUMPLE
Receptor 9	38(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 11	44(*)	Rural	51	CUMPLE
Receptor A	42(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor B	37(*)	Rural	65	CUMPLE

(*) Proyección a partir de norma ISO 9613-2

Fuente: Informe DFZ-2016-742-IX-RCA y Código SSA N° 43443.

54. Que, el Informe DFZ-2016-742-IX-RCA observó lo siguiente: *“Se constata que el informe concluye que no existe cumplimiento en los mismos dos receptores del informe precedente. El consultor recomendó nuevamente la implementación de medidas de mitigación, consistentes en barreras acústicas (ya implementadas teóricamente luego del informe anterior), para los mismos receptores 2 y 8, por inmisiones originadas nuevamente por el tráfico de vehículos del proyecto.*

El informe concluye que con la medida propuesta construida, en el caso de R2 no se lograría el cumplimiento del DS 38/11, si el vehículo transita a 20 Km/hr o más. Para el caso de R8, de acuerdo a la modelación realizada, el informe concluye que con la barrera acústica implementada, la situación sería subsanada” (el destacado es nuestro)

55. Que, como conclusión del examen de información del anterior informe se puede señalar que *“el Informe de Seguimiento no es fidedigno, atendido que incorpora como ruido de fondo del sector (ladridos de perros imprevistos o*




causados por los mismos consultores y otras fuentes eventuales), ruidos que mas [sic] bien corresponden a obras del proyecto, fuentes móviles del tipo vehículos y maquinarias más allá de las fuentes lineales que circulan permanentemente por la ruta R-180, lo que finalmente arroja mayor presión sonora de la que realmente corresponde **al Ruido de Fondo**. Lo anterior redonda directamente en la calificación si se cumple o no con los límites fijados en la norma de emisión” (el destacado es nuestro).

56. Que, asimismo el Informe, código SSA 49169, fue elaborado por la consultora POCH Ambiental en Febrero de 2016, correspondiente al tercer informe de monitoreo de ruido del proyecto, para la fase de Construcción en horario diurno, con base en lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA, elaborado a partir de la revisión del D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES.

57. Que, los datos de terreno fueron recolectados el día 1° de Febrero de 2016, por profesional idóneo, con el instrumento requerido por la norma, con sus certificados al día.

58. Que, las mediciones de los niveles de presión sonora y sus proyecciones en los receptores sensibles muestran una **superación en los Receptores N° 2 y N° 8, de 3 dB(A) y 6 dB(A) en horario diurno, condición externa**, respectivamente. Lo anterior se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 8. Evaluación del D.S.38/11, en base a mediciones y proyecciones, en periodo Diurno.

Punto de Evaluación (Receptor)	NPC, dB(A) Diurno	Zona según D.S.38/11	NPC máximo, dB(A)	Evaluación D.S.38/11
Receptor 1	34(*)	Rural	52	CUMPLE
Receptor 2	65	Rural	62	NO CUMPLE
Receptor 3	32(*)	Rural	54	CUMPLE
Receptor 4	29(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 5	28(*)	Rural	65	CUMPLE
Receptor 6	31(*)	Rural	60	CUMPLE
Receptor 7	39(*)	Rural	59	CUMPLE
Receptor 8	67	Rural	61	NO CUMPLE
Receptor 9	41(*)	Rural	61	CUMPLE
Receptor 11	33(*)	Rural	47	CUMPLE
Receptor A	50(*)	Rural	52	CUMPLE
Receptor B	33(*)	Rural	64	CUMPLE

(*) Proyección a partir de norma ISO 9613-2

Fuente: Informe DFZ-2016-742-IX-RCA y Código SSA N° 49169.

59. Que, para las mediciones respecto de las cuales se reportó superación, el informe DFZ-2016-742-IX-RCA observó lo siguiente: “Se constata que el informe concluye que **no existe cumplimiento en los mismos dos receptores de los informes precedentes. El consultor recomendó nuevamente, por tercera vez, la implementación de**



medidas de mitigación consistentes en barreras acústicas (ya implementadas teóricamente luego de los dos informes anteriores), para los mismos receptores 2 y 8, por inmisiones originadas nuevamente por el tráfico de vehículos del proyecto.

El informe concluye que con la medida propuesta construida, en el caso de R2 se debe limitar la velocidad de tránsito de los vehículos a 10 Km/hr. Para el caso de R8, de acuerdo a la modelación realizada, el informe concluye que con la barrera acústica que debiera ser implementada, la situación sería subsanada.

No se aporta ningún medio de prueba que permita concluir, que dichas situaciones fueron subsanadas, o que las barreras fueron alguna vez construidas. Las imágenes incluidas en los informes no dan cuenta de las barreras acústicas requeridas” (el destacado es nuestro).

60. Que, además, como conclusión del informe anterior se indica que “del examen de información se puede señalar que el Informe de Seguimiento no es fidedigno, atendido que incorpora como ruido de fondo del sector (ladridos de perros imprevistos o causados por los mismos consultores y otras fuentes eventuales), ruidos que mas [sic] bien corresponden a obras del proyecto (aerogeneradores ya construidos), fuentes móviles del tipo vehículos y maquinarias más allá de las fuentes lineales que circulan permanentemente por la ruta R-180 o R-178, lo que finalmente arroja mayor presión sonora de la que realmente corresponde al Ruido de Fondo. Lo anterior redundando directamente en la calificación si se cumple o no con los límites fijados en la norma de emisión.

Es importante señalar que no se hace mención en ninguna parte del informe, al ruido generado por los aerogeneradores ya construidos, ya sea como una fuente a considerar, o ya sea que la empresa haya determinado considerarlos como una variable controlada durante las mediciones, accionando los frenos y manteniéndolos detenidos para no empeorar la situación.”

61. Que, luego, el Informe, código SSA 49666, fue elaborado por la consultora POCH Ambiental en Mayo de 2016, correspondiente al cuarto informe de monitoreo de ruido del proyecto, para la fase de Construcción en horario diurno, con base en lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA, elaborado a partir de la revisión del D.S. N° 146/97 del MINSEGPRES.

62. Que, los datos de terreno fueron recolectados los días 18 y 19 de Mayo de 2016, por profesional idóneo, con el instrumento requerido por la norma, con sus certificados al día.

63. Que, las mediciones de los niveles de presión sonora y sus proyecciones en los receptores sensibles, según lo constatado en el Informe DFZ-2016-742-IX-RCA, no mostraron superación en los receptores sensibles.

64. Que, el Informe DFZ concluye, respecto de la revisión del Código SSA 49666, entre otros aspectos que: “Respecto del procedimiento de determinación del nivel de ruido de fondo que afecta directamente la conclusión de CUMPLIMIENTO, no es posible determinar en el informe, cuáles fueron las fuentes fijas o móviles propias del área del proyecto que fueron consideradas como parte del ruido propio del sector, y no sólo cuáles fueron los criterios para sostener que dichas fuentes eran propias del sector, sino también cuáles fueron los criterios para sostener que dichas fuentes eran propias del sector, y no sólo fuentes de ruido eventual.

Como conclusión del examen de información se puede señalar que el Informe de Seguimiento **no es fidedigno**, atendido que incorpora como ruido de fondo del sector (ladridos de perros imprevistos o causados por los mismos consultores y otras fuentes eventuales), ruidos que mas [sic] bien corresponden a obras del proyecto (aerogeneradores

ya construidos), fuentes móviles del tipo vehículos y maquinarias más allá de las fuentes lineales que circulan permanentemente por la ruta R-180 o la R-178, lo que finalmente arroja mayor presión sonora de la que realmente corresponde al Ruido de Fondo. Lo anterior redonda directamente en la calificación si se cumple o no con los límites fijados en la norma de emisión” (el destacado es nuestro).

65. Que, por su parte, adicional al análisis realizado en el informe de fiscalización respectivo, según indica la titular, al resultar las mediciones nulas en los puntos medidos¹, se procedió a realizar proyecciones. Al respecto, dichas proyecciones, se observa que para la realización de estas no se acredita la realización de una nueva medición de ruido de fondo previo a realizar la proyección, tal como lo indica el Art. 19 letra f) del D.S. N° 38/2011 MMA, lo cual es la condición fundamental que debe ocurrir para proceder a evaluar los niveles de ruido en base a predicciones según lo establecido en el procedimiento técnico de la Norma ISO 9613.

66. A mayor abundamiento, al revisar la predicción realizada por la empresa en la totalidad de los informes de seguimiento ambiental (N° 40265, 43443, 49169 y 49666), se observa que la modelación no fue realizada en base a la potencia sonora de las fuentes, sino en base a los niveles de presión sonora medidos, por lo que, incluso de considerarse que correspondía que se realizaran las modelaciones correspondientes, estas no cumplen el procedimiento técnico descrito en la Norma ISO 9613.

67. Que, por lo anteriormente señalado, las predicciones realizadas por la empresa en los informes de seguimiento ambiental en comento, no pueden ser consideradas como válidas.

68. Que, posteriormente, el Informe, código SSA 56274, fue elaborado por la consultora ACUSTEC en marzo 2017, correspondiente al primer informe semestral de ruido del proyecto para la fase de Operación, en horario diurno y nocturno, con base en lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA.

69. Que, los datos de terreno fueron recolectados los días 12 y 13 de marzo de 2017, por profesional idóneo, con el instrumento requerido por la norma, con sus certificados al día.

70. Que, según el informe de la empresa, las mediciones de los niveles de presión sonora, fueron consideradas nulas según lo establecido en el artículo 19 del D.S. N° 38/2011 MMA, por ser afectadas por el ruido de fondo. En consecuencia, la empresa realizó modelaciones del nivel de presión sonora en los receptores sensibles, no mostrando superación en estos.

71. No obstante lo anterior, la empresa no acredita la condición de haber realizado una nueva medición en condición de menor ruido de fondo ni tampoco fundamenta su imposibilidad, según se establece en el D.S. N° 38/2011 MMA. Acreditar dicha condición, se considera fundamental para proceder a evaluar la norma a través del procedimiento técnico establecido en el Art. 19 letra g).

¹ “[...] debido a que los niveles de ruido del sector sin actividad de las obras son muy parecidos a los niveles de ruido con las obras en funcionamiento. Por lo tanto, se realizaron mediciones en los frentes de trabajo con tal de proyectar los niveles de ruido en los receptores cercanos cuyas mediciones fueron nulas”. Informe monitoreo ruido mayo 2016. Código SSA 49666. p. 13.



72. Adicionalmente, el documento del **informe** en comento no da cuenta de la georreferenciación de los puntos de medición, no especifica la fecha de medición ni horarios, no da cuenta de la descripción de los equipos de medición utilizados, y en general, la metodología, sino que solo corresponde a una transcripción literal de los procedimientos y protocolos establecidos en las normas que rigen la materia². Por su parte, la discusión **no da cuenta de la evolución en el tiempo de la variable ambiental, no releva cómo ha sido el comportamiento histórico del proyecto y tampoco da cuenta de la implementación de medidas adicionales**, según se establece en la Res. Ex. N° 223/2015 de la SMA.

73. Además, al revisar las **fichas incluidas en los anexos** del informe en comento, se puede identificar la ubicación georreferenciada de los receptores en relación a la fuente de ruido más cercana, sin embargo, no se entregan antecedentes sobre la ubicación precisa del **punto donde se realizó la medición de ruido de fondo**, lo que resulta fundamental en la evaluación de la norma de ruido en zona rural.

74. Lo anterior, es decir, conocer la ubicación del punto dónde se realizó la medición de ruido de fondo es de suma relevancia, toda vez que debido a que los receptores se encuentran en zona rural, esta medición es la que establece el máximo de ruido permisible, en consecuencia, para el caso en cuestión, se observa que las mediciones de ruido de fondo presentan niveles similares a las mediciones de la fuente, por lo que sumado a lo anterior, respecto a la no realización de una nueva medición en condición de menor ruido de fondo, hace que se genere una incertidumbre respecto a la validez de las mediciones realizadas.

75. Por lo tanto, las conclusiones arribadas en el informe de seguimiento ambiental N° 56274, no pueden ser consideradas como válidas.

76. Que, más tarde los informes, código SSA 64355 y 69458, fueron elaborados por la consultora ACUSTEC y dan cuenta de mediciones de ruido realizadas en los meses de septiembre de 2017 y marzo de 2018 respectivamente.

77. Que, según el Registro Público de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), la empresa ACUSTEC a la fecha de realización del monitoreo no se encontraba autorizada como ETFA por esta Superintendencia, existiendo a esa fecha ETFA con el alcance respectivo autorizado, no demostrando la imposibilidad de realizar las mediciones mediante una ETFA.

78. Que, a mayor abundamiento, los informes código SSA 64355 y 69458, adolecen de los mismos errores procedimentales del informe SSA 56274, en relación a realizar la predicción de ruido sin acreditar la condición de menor ruido de fondo y respecto a la falta de información que permita validar las mediciones de ruido de fondo realizadas.

79. Por lo anterior, las conclusiones arribadas en los informes de seguimiento ambiental 64355 y 69458, tampoco pueden ser considerados como válidas.

80. Que, en relación a la frecuencia de monitoreo de ruido según lo establecido en la RCA, esta debió realizarse con **frecuencia trimestral durante la fase de construcción y semestral durante la fase de operación** del proyecto.

² A saber, lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA; los criterios de homologación de zonas establecidos en la Resolución N° 491 del 31 de mayo de 2016 de la SMA, y una transcripción de la Norma ISO 9613-2, entre otras.

81. Que, según informe de seguimiento ambiental N° 40097, la empresa informa que dio inicio a la fase de construcción con fecha 15 de abril de 2015 y, según lo informado a través del Sistema de RCA de esta Superintendencia, la empresa declara que se encuentra en fase de operación desde el 12 de septiembre de 2016.

82. Que, en consideración a lo anterior, al tenor de lo establecido en su Resolución de Calificación Ambiental, la empresa realizó el monitoreo de ruido según se describe en la tabla a continuación:

Periodo	Fase del proyecto	Monitoreo realizado	Código de Seguimiento Ambiental asociado(SSA)
Abril 2015	Construcción	Julio 2015	40265
Octubre 2015	Construcción	Noviembre 2015	43443
Enero 2016	Construcción	Febrero 2016	49169
Abril 2016	Construcción	Mayo 2016	49666
Julio 2016	Construcción	No remite informe	No remite informe
Segundo semestre 2016	Operación	No remite informe	No remite informe
Primer semestre 2017	Operación	Marzo 2017	56274
Segundo semestre 2017	Operación	Septiembre 2017	64355
Primer semestre 2018	Operación	Marzo 2018	69458

83. Así, de la Tabla anterior se concluye que la empresa no ha remitido el monitoreo de ruido para los periodos de julio a septiembre de 2016 en fase de construcción y el segundo semestre de 2016 para el periodo de operación, estando obligada a ello.

84. Que, en virtud del examen de la información indicada en los Considerandos anteriores, es posible señalar, entre otras cosas, i) que la titular ha superado los niveles de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto; ii) que, detectadas dichas superaciones, no se han tomado medidas efectivas respecto de los receptores sensibles; iii) no se ha dado cumplimiento al procedimiento establecido en la normativa de ruido respecto de la medición de ruido de fondo y requisito para realizar modelaciones; iv) no se ha dado cumplimiento a la frecuencia del monitoreo de ruidos en la fase de operación del proyecto; por lo que, en consecuencia, no se estaría dando cumplimiento a las condiciones establecidas en la RCA N° 149/2012.

IV. Afectación a cursos o cuerpos de agua

85. Que, en la evaluación ambiental del proyecto se establecen una serie de consideraciones respecto de la afectación a cursos o cuerpos de agua, la aplicación de permisos ambientales sectoriales y en caso de existir modificaciones de cauce, tramitar su solicitud. Así, en relación a las eventuales modificaciones de cauce, en la **Adenda 1, VI. Otras Consideraciones**, de la evaluación ambiental se señala lo siguiente:



"VI. OTRAS CONSIDERACIONES

Téngase presente que cualquier modificación de cauce natural o artificial, deberá contar previamente con la autorización de la Dirección General de Aguas, de acuerdo a lo señalado en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.

Respuesta VI.1

*El Titular lo tendrá en consideración, y en caso de requerir alguna modificación de cauce natural o artificial, **tramitará sectorialmente**, de manera previa, la autorización de la Dirección General de Aguas, en función de lo señalado en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas. Por otra parte, en lo relacionado con la calificación ambiental del proyecto, éste no requiere presentar el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 106 del reglamento del SEIA. Para mayores antecedentes remitirse a la respuesta del numeral 3 del presente Adenda, las cuales aclaran que el proyecto no intervendrá cauces naturales y artificiales que se refieren a los **artículos 41 y 171 del Código de Aguas.**"*

86. Que, tal como se ha consignado en los Considerandos 6° al 9° de la presente Resolución, con fecha de 21 de enero de 2016, se ingresó una denuncia a esta SMA por parte de la Asociación de Canalistas del Canal San Miguel, de la comuna de Renaico, indicando que, con ocasión de las labores de construcción del Parque Eólico Renaico se habría realizado intervenciones de cauces artificiales que forman parte y administra dicha asociación de canalistas, cuestión que implicaría a su juicio un incumplimiento a la RCA N° 149/2016.

87. Que, con base a la denuncia indicada en el Considerando anterior, mediante el Oficio MZS N° 101, del Jefe de la Macro Zona Sur de la Superintendencia del Medio Ambiente, de 7 de marzo de 2017, este servicio solicitó a la Dirección General de Aguas (en adelante e indistintamente "DGA") informar sobre actividades de fiscalización y la existencia de autorizaciones otorgadas por parte de la DGA a la titular Parque Eólico Renaico SpA.

88. Que, mediante el Ord. DGA N° 448, de 17 de marzo de 2017, el Director (s) de la DGA de la Región de la Araucanía, dio respuesta al oficio que requirió la información antes señalada, dando cuenta de los siguientes antecedentes:

i) Denuncia de la Asociación de Canalistas San Miguel ingresada el 9 de diciembre de 2015, debido a presuntas modificaciones de cauce sin autorización. Abierto un expediente y fiscalizado los hechos denunciados, la denuncia es desestimada mediante la Res. Ex. DGA Araucanía N° 16, de 21 de enero de 2016, debido a que trataba sobre materias relativas a servidumbres, sobre las cuales la DGA no tiene competencias, no encontrándose dentro de la tipificación del art. 41 del Código de Aguas. La impugnación por parte de los interesados de dicha decisión fue rechazada mediante la Res. Ex. DGA N° 1620, de 3 de junio de 2016.

ii) Denuncia de la Asociación de Canalistas San Miguel ingresada el 28 de abril de 2016, debido a presuntas y reiteradas modificaciones al Canal San Miguel. La DGA dictó la Res. Ex. N° 427, de 9 de junio de 2016, resolviendo que Parque Eólico Renaico SpA no contaba con autorización para modificar el cauce del Canal San Miguel, ordenando la restitución del canal artificial de acuerdo a los art. 41 y 171 del Código de Aguas.

iii) Denuncia de la Asociación de Canalistas San Miguel, ingresada con fecha 8 de agosto de 2016, por presuntas modificaciones de cauce, específicamente por intervenciones en el terraplén izquierdo en el sector San Isidro. La denuncia es acogida y el servicio dicta la Res. Ex. DGA N° 654, de 21 de septiembre de 2016, ordenando el restablecimiento del talud destruido.

89. Que, asimismo, el Ord. DGA N° 448, da cuenta que *“de acuerdo a los registros que obra en poder de la Dirección General de Aguas, Parque Eólico Renaico SpA, no posee ninguna autorización para intervenir este cauce artificial, en virtud de los artículos 41 y 171 del Código de Aguas”*.

90. Que, finalmente el Ord. DGA N° 448 indica una serie de consideraciones entorno a la derivación de los antecedentes antes expuestos al Juez de Letras en lo Civil para la aplicación de las multas establecidas en el Código de Aguas; y la solicitud por parte de la DGA Regional a la DGA Central para la aplicación del art. 172 del mismo cuerpo legal, dado el incumplimiento por parte de la empresa a lo apercibido en las Res. Ex. DGA Araucanía N° 427 y 654 de 2016.

91. Que, así, de la revisión de los antecedentes asociados a la eventual modificación de cauces y a la omisión en la solicitud por parte de la titular de los permisos correspondientes, cuestión indicada en la evaluación ambiental, se establece que ella no habría dado cumplimiento a esta obligación en los siguientes términos:

Res. Ex. DGA N° 427/2016 Región de la Araucanía ³	
Ordena la restitución del cauce artificial del Canal San Miguel, retirando el material sobre el cauce en el cruce Raúl Contreras.	Coordenadas UTM (km) Este: 713,273 y Norte: 5.822,674 referidas al Datum WGS 84, Huso 18.
Ordena el retiro del puente mecano localizado en el sector Cruce Orafti.	Coordenadas UTM (km) Este: 712,366 y Norte: 5.822,967, Datum WGS 84, Huso 18.

Res. Ex. DGA N° 654/2016 Región de la Araucanía	
Intervención del Canal San Miguel en su ribera izquierda, mediante el retiro de parte de su talud.	Coordenadas UTM (km) Este: 711,349 y Norte: 5.823,166, referidas al Datum WGS 84, Huso 18

92. Que, en virtud del examen de la información indicada en los Considerandos anteriores, es posible señalar, entre otras cosas, que la titular ha realizado modificaciones de cauce sin haber solicitado los permisos correspondientes, y en consecuencia no se estaría dando cumplimiento las condiciones establecidas en la RCA N° 149/2012.

349 La Res. Ex. DGA N° 3236 del 21 de noviembre del 2016, indica que con fecha 09 de agosto del 2016, personal de la DGA constató el incumplimiento de lo establecido en la Res. Ex. DGA N° 427/2016, respecto a que Parque Eólico Renaico SpA. no hizo efectivo el retiro total del material sobre el cauce en el cruce Raúl Contreras, lo que generó la deformación del acueducto. Por otra parte, se señala que la empresa hizo retiro parcial del puente mecano cruce Orafti, quedando aun vigas de madera en el cauce, las cuales reducen la sección de escurrimiento del cauce del canal de riego.



V. Afectación de patrimonio arqueológico

93. Que, en la evaluación ambiental del proyecto se establecen una serie de consideraciones relativas al patrimonio arqueológico. Así, en el Considerando 4.1 sobre “Normas de emisión y otras normas ambientales” de la RCA N° 149/2012, se señala como normativa de carácter ambiental y general relacionada con el proyecto “Parque Eólico Renaico” la Ley N° 17.288, Ley de Monumentos Nacionales y al D.S. 484/90, del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

94. Que, en el mismo Considerando 4.1 de la RCA N° 149/2012 sobre “Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto Parque Eólico Renaico”, en relación al cumplimiento de la Ley N° 17.288, se indicó que:

“El estudio de Patrimonio Cultural entregó como resultado la presencia de seis sitios arqueológicos y cuatro hallazgos aislados, los que están localizados en las cercanías de los sectores donde se ejecutarán la instalación de aerogeneradores y la habilitación de caminos internos y botaderos.

ENDESA ECO modificó el emplazamiento de -las obras del proyecto, a objeto de evitar y minimizar el impacto sobre los sitios.

ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quién remitirá al CNM los informes con las actividades realizadas.

Este monitoreo incluye las obras del parque eólico, incluyendo la línea y sus estructuras), junto con la tramitación ambiental del Pas del Art. 76 del D.S. 95/01.

Cabe destacar que, este monitoreo se concentrará en particular en aquellas obras que no se contó con visibilidad superficial, por lo tanto, se excluyen las obras descritas en las Tablas 3 y 4 indicadas en el Anexo D “Patrimonio Cultural”, áreas las cuales contaron con la visibilidad necesaria para evaluar la presencia de patrimonio cultural arqueológico.

Con objeto de proteger los elementos culturales de valor patrimonial en la zona del proyecto, ENDESA ECO se compromete a capacitar a los trabajadores durante la etapa de construcción, actividad que será dictada por un arqueólogo.

Por último, ENDESA ECO implementará una medida física de protección del patrimonio cultural arqueológico, consistente en el cercado y señalización de sitios arqueológicos cercano a las obras previa el inicio de construcción” (el destacado es nuestro).

95. Que, en el mismo Considerando 4.1 de la RCA N° 149/2012, relacionado con el “Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto Parque Eólico Renaico”, respecto al cumplimiento del D.S. 484/90, se indicó que:

“En caso que durante la etapa de construcción del proyecto se encontrasen elementos o lugares pertenecientes al patrimonio cultural del Estado, no detectados durante la prospección arqueológica o los sondeos arqueológicos, se paralizarán las obras en el lugar específico y el Titular procederá a dar aviso inmediato al Gobernador Provincial, Carabineros, y al Consejo de Monumentos Nacionales y si fuere necesario y autorizado realizará el salvataje arqueológico correspondiente”.

96. Que, por su parte, el Considerando 5.1 de la RCA N° 149/2012 se indica que:

"5. Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "Parque Eólico Renaico" requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos 76, 91, 93 y 93 del D.S. N°95/01 (sic) del Ministerio Secretaría General de La Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

5.1. Respecto del PAS del Artículo 76 del RSEIA, correspondiente al permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antropoarqueológico se ha establecido:

El Titular, en consideración a esta observación y los resultados de los sondeos arqueológicos (Anexo K de Adenda 1), ha estimado pertinente solicitar el PAS aludido dentro del presente proceso de calificación para los siguientes lugares:

- El área de la plataforma del aerogenerador G5, inserto en el sitio "San Miguel de Renaico 5" (área de los pozos de sondeo E2, E3) y en el aerogenerador propiamente tal (área del pozo D4).*
- El área de la plataforma del aerogenerador F5, inserto en el sitio arqueológico "San Miguel de Renaico 1" (área de los pozos 2, 3 y 5).*

Los antecedentes técnicos y formales del referido permiso son los que se presentan a continuación en el anexo k de la adenda 1. La sugerencia para el destino final de las estructuras y objetos a rescatar y/o intervenir se presenta en la solicitud para realizar excavaciones arqueológicas en el Anexo N de Adenda 1.

Sobre lo expuesto el Consejo de Monumentos Nacionales según Of. N° 2205/2012 informa favorable el PAS aludido, condicionando a:

- Realizar una nueva inspección arqueológica a las áreas que han presentado nula o escasa visibilidad, dado que esta zona es sensible en cuanto al componente arqueológico. Esta actividad se deberá implementar durante la limpieza y escarpe del terreno, por un arqueólogo o licenciado en arqueología, en los siguientes sectores: Instalación de Faena N° 2, aerogeneradores B1 y E4, sitio de Acopio N° 1, Botaderos 1, 5, 6 y 7. En caso de detectarse nuevos sitios arqueológicos en estas áreas inspeccionadas, el titular deberá asegurar su protección.*
- Se acoge la protección de los sitios arqueológicos San Miguel de Renaico 1 y 6, y sitio Acopio N° 1, a través de cercos perimetrales y señalización. Esta actividad deberá ser supervisada por un arqueólogo o licenciado en arqueología, remitiendo un informe a este Consejo.*
- Se acogen los rescates propuestos para los sitios San Miguel de Renaico 5 (asociado a los pozos de sondeos D4, E2 y E3) y área a utilizar por el aerogenerador G5, dentro del sitio San Miguel de Renaico 1 (asociado a los pozos de sondeo 2, 3 y 5). Se deberá implementar esta actividad una vez aprobado ambientalmente el proyecto y antes de comenzar las obras, para lo cual un arqueólogo solicitará un permiso de rescate a este Consejo (www.monumentos.cl).*
- Al momento de solicitar los permisos de excavación se deberá adjuntar **carta de aceptación de la institución que se ha sugerido como destino final de los materiales excavados.***



- Sobre la implementación de monitoreo arqueológico permanente, este Consejo ya lo acogió en la evaluación de la DIA. El **monitoreo arqueológico deberá realizarse en todas las obras de limpieza, escarpe y excavación del proyecto.**

- **Presencia de un Arqueólogo durante la fase de construcción, fundamentalmente en fase de escarpe y excavaciones.**” (el destacado es nuestro).

97. Que, finalmente, en el ámbito de los compromisos ambientales voluntarios, la RCA 149/2012, en sus Considerandos 7.2 y 7.9, señala:

“7. Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente:

(...)

7.2. Implementar cercos y señalética durante la fase de construcción del proyecto. Esta medida fue señalada en el Capítulo 5, Numeral 5.2, Tabla 5.2 “Plan de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Aplicable” de la DIA, en referencia a la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.

Además la actividad será supervisada por un arqueólogo y sus resultados serán remitidos en un informe al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) con copia al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de La Araucanía.

(...)

7.9. ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quién remitirá al CNM los informes con las actividades realizadas. Este monitoreo incluye las obras del parque eólico, incluyendo la línea y sus estructuras), junto con la tramitación ambiental del PAS del Art. 76 del D.S. 95/01” (el destacado es nuestro).

98. Que, tal como se consigna en los extractos de la RCA N° 149/2012, indicados en los Considerandos anteriores, existe, por parte de la titular, la obligación de reportar y dar seguimiento a la variable ambiental de patrimonio cultural, específicamente en el ámbito arqueológico.

99. Que, mediante los Ord. MZS N° 89 y N° 92, ambos de fecha 26 de febrero de 2016, esta Superintendencia encomendó al Consejo de Monumentos Nacionales el examen de la información remitida por el titular en base a la obligación de reportes de seguimiento ambiental establecidos en la RCA N° 149/2012, vinculada al componente arqueológico del proyecto “Parque Eólico Renaico”. Además, se solicitaron actividades de fiscalización ambiental.

100. Que, mediante el Ord. N° 02633, de fecha 29 de julio de 2016, la Secretaría del Consejo de Monumentos Nacionales, respondió los Ord. MZS N° 89 y N° 92 de esta SMA, ya descritos en el Considerando anterior. Al respecto, se indica que se realizaron las siguientes gestiones, en orden a dar cumplimiento a lo solicitado:

A) **Actividades de fiscalización del proyecto “Parque Eólico Renaico”**, realizada por la Comisión de Patrimonio Arqueológico del CMN, con fecha 29 de enero de 2016. Dicha fiscalización tuvo como objeto evaluar el estado de cumplimiento de las medidas de carácter ambiental definidas para el componente patrimonio

cultural asociada a la RCA N° 149/2012, además de verificar en terreno la información remitida por la titular asociada a una serie de observaciones realizadas por el CMN en materias de pronunciamientos sectoriales. Las conclusiones de dicha fiscalización fueron las siguientes:

1. El cerco de protección del sitio San Miguel de Renaico 1, no abarca el polígono total del área definida para el sitio.
2. El cercado de protección del Sitio Acopio 1, no cuenta con las condiciones para asegurar el sitio y evitar la alteración producto de las obras.
3. Se constata la afectación del sitio arqueológico Acopio 1.
4. El rescate arqueológico efectuado en el sitio San Miguel de Renaico 5, no cumple con lo establecido en la RCA en cuanto a la realización del rescate en torno al pozo D4.
5. Se constata el incumplimiento de la ampliación de rescate en torno a restos bioantropológicos (Rasgo 1), sitio San Miguel de Renaico 5.
6. Se constató la afectación del sitio arqueológico Aerogenerador F5.

B) Análisis de Informes de Seguimiento Ambiental asociados a las exigencias contenida en la RCA 149/2012.

101. Que, los informes analizados por el CMN correspondieron a los siguientes:

Nombre de los informes revisados	Código SSA	Periodo que reporta		Disponibilidad
		Desde	Hasta	
Informe de Monitoreo Arqueológico Marzo 2015	40100	01-03-2015	31-03-2015	Disponible
Informe de Monitoreo Arqueológico Abril 2015	40101	01-04-2015	30-04-2015	Informe No Disponible. Al revisar el SSA, se verifica que este informe no fue remitido por el titular en el Sistema de Seguimiento Ambiental, adjuntando sólo la hoja de la portada
Informe de Monitoreo Arqueológico Mayo 2015	40102	01-05-2015	31-05-2015	Disponible
Informe de Monitoreo Arqueológico Junio 2015	40103	01-06-2015	30-06-2015	Disponible
Informe de Monitoreo Arqueológico Julio 2015	40104	01-07-2015	31-07-2015	Disponible
Informe de Monitoreo Arqueológico Agosto 2015	40105	01-08-2015	31-08-2015	Disponible
Informe Monitoreo Arqueológico Septiembre 2015	40106	01-09-2015	30-09-2015	Disponible
Informe cercado y señalética de sitios arqueológicos	40114	01-10-2015	31-10-2015	Disponible
Informe Monitoreo arqueológico octubre 2015	43339	01-10-2015	31-10-2015	Disponible
Informe Monitoreo Arqueológico Noviembre 2015.	43340	01-11-2015	30-11-2015	Disponible
Informe Monitoreo Arqueológico Diciembre 2015	43342	01-12-2015	31-12-2015	Disponible
Informe monitoreo arqueológico enero 2016	43370	01-01-2016	31-01-2016	Disponible

102. Que, del examen de la información remitida en los informes de seguimiento señalados en la Tabla anterior se efectuaron una serie de observaciones que pueden ser agrupadas en los siguientes acápite: i) Inspecciones arqueológicas; ii) Nuevos hallazgos; iii) Cercado y señalética; iv) Monitoreo arqueológico; y v) Rescate arqueológico.



i) Inspecciones arqueológicas

103. Que, la RCA N° 149/2012 requirió el PAS 76 del D.S. N° 95/2001, en los siguientes términos: *"5. Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "Parque Eólico Renaico" requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos 76, 91, 93 y 93 del D.S. N°95/01 (sic) del Ministerio Secretaría General de La Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"*.

104. Que, al respecto, dicho PAS 76 del D.S. N° 95/2001, se condicionó, entre otras materias a **"Realizar una nueva inspección arqueológica a las áreas que han presentado nula o escasa visibilidad, dado que esta zona es sensible en cuanto al componente arqueológico. Esta actividad se deberá implementar durante la limpieza y escarpe del terreno, por un arqueólogo o licenciado en arqueología, en los siguientes sectores: **Instalación de Faena N° 2, aerogeneradores B1 y E4, sitio de Acopio N° 1, Botaderos 1, 5, 6 y 7.** En caso de detectarse nuevos sitios arqueológicos en estas áreas inspeccionadas, el titular deberá asegurar su protección"**.

105. Que, la antedicha nueva inspección arqueológica supone la remisión de información asociada a informes de prospección arqueológica, adicionales a los informes de monitoreo comprometidos. Así, de la revisión de los antecedentes asociados al seguimiento ambiental encomendada al Consejo de Monumentos Nacionales se indicó lo siguiente:

"En Informe de Monitoreo N°4 (Junio), se señala: "A la fecha, se encuentran prospectadas todas las áreas numeradas. No se reportaron hallazgos en dichas obras." Sin embargo, en la documentación remitida, no se entregan los respectivos informes de prospección, para revisión de este Consejo.

*Al respecto, cabe destacar que el Informe de Monitoreo N°3 (Mayo 2015), señala dentro de las actividades realizadas, la **Prospección Arqueológica en área de Aerogenerador B1 y Aerogenerador E4.** No obstante el correspondiente informe de la prospección efectuada, **no es remitido para su revisión"** (el destacado es nuestro).*

ii) Nuevos hallazgos

106. Que, en materia de nuevos hallazgos, la RCA N° 149/2012, en su Considerando 4.1 dispuso, en el Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto "Parque Eólico Renaico" que: *"En caso que durante la etapa de construcción del proyecto se encontrasen elementos o lugares pertenecientes al patrimonio cultural del Estado, no detectados durante la prospección arqueológica o los sondeos arqueológicos, se paralizarán las obras en el lugar específico y el Titular procederá a dar aviso inmediato al Gobernador Provincial, a Carabineros, y al Consejo de Monumentos Nacionales y si fuere necesario y autorizado realizará el salvataje arqueológico correspondiente"*.

107. Por su parte, el artículo 26 de la Ley N° 17.288 prescribe que *"Toda persona natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él"*.

108. Asimismo, el artículo 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas señala que *“Las personas naturales o jurídicas que al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquiera finalidad encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, están obligadas a denunciar de inmediato al descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él. Los objetos o especies encontradas se distribuirán según se determina en el artículo 21° de este reglamento.”*

109. Por su parte, el artículo 20 del mismo reglamento establece condiciones a cumplir respecto de operaciones de salvataje: *“Se entenderá por operaciones de salvataje, para los efectos de este reglamento, la recuperación **urgente** de datos o especies arqueológicas, antropológicas o paleontológicas **amenazados de pérdida inminente**.”*

*Los conservadores y directores de Museos reconocidos por el Consejo de Monumentos Nacionales, los arqueólogos, antropólogos o paleontólogos profesionales, según corresponda, y los miembros de la Sociedad Chilena de Arqueología estarán autorizados para efectuar trabajos de salvataje. Estas personas tendrán la **obligación de informar** al Consejo de su intervención y del destino de los objetos o especies excavados, tan pronto como puedan hacerlo.*

En el caso que los trabajos de salvataje hicieran presumir la existencia de un hallazgo de gran importancia, los arqueólogos deberán informar de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales de este descubrimiento, con el objeto de que se arbitren las medidas que este organismo estime necesarias”.

110. Al respecto, en relación al examen de información realizado por el CMN a los informes de seguimiento ambiental ya indicados en la presente resolución, y encomendados por esta Superintendencia para su revisión, se extrajeron las observaciones que a continuación se señalan.

111. En primer lugar, en la sección “Registro de Nuevos Hallazgos” del Informe de Monitoreo N° 4, correspondiente a junio de 2015, la titular reconoció *“dos hallazgos aislados (HA5 y HA6) consistentes en 3 fragmentos de cerámica monocroma del tipo café alisado, los cuales fueron registrados y levantados mediante procedimiento de salvataje en el sector comprendido por la plataforma del aerogenerador E5”.*

112. Asimismo, se reconocieron *“hallazgos arqueológicos en los puntos de instalación de torres meteorológicas, arrojando la existencia de **28 nuevas concentraciones** arqueológicas consistentes en material cerámico, lítico e histórico”* (el destacado es nuestro).

113. Que, el CMN observó respecto de los hallazgos HA5 y HA6 que *“el titular deberá remitir a este Consejo, la propuesta de destinación definitiva de los materiales recuperados, para lo cual se deberá entregar un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación”.*

114. Que, respecto de lo que la titular denomina *“**28 nuevas concentraciones arqueológicas**”*, el CMN observa que el informe de seguimiento no señaló ningún tipo de medidas para las obras TR8a, TR8b, TR8c, asociadas a los hallazgos ID CA17 a CA44: *“respecto a las Concentraciones, el informe no señala medidas de protección de estos sitios, ya que dice ‘Sin medida. A la espera de confirmación de posición definitiva de torres’, ni tampoco hay*



claridad en los informes de monitoreo, si dicha área fue o no intervenida producto de las obras del proyecto”.

115. Que, adicionalmente, respecto de los mismos ID CA17 a CA44 el CMM indicó que “si bien en el informe antes mencionado son descritas como **concentraciones arqueológicas independientes** entre sí, no se justifica el motivo de que no sean consideradas como un **sitio arqueológico** de mayor superficie. A criterio de este Consejo, dichas concentraciones **emplazadas en la misma terraza y a reducida distancia entre sí** estarían dando cuenta de un sitio arqueológico de superficie cercana a los 18.400 m² (reconocidas hasta el momento)” (el subrayado es nuestro). La siguiente figura indica la ubicación de las obras en relación a las entidades arqueológicas señaladas:

Figuran N° 1

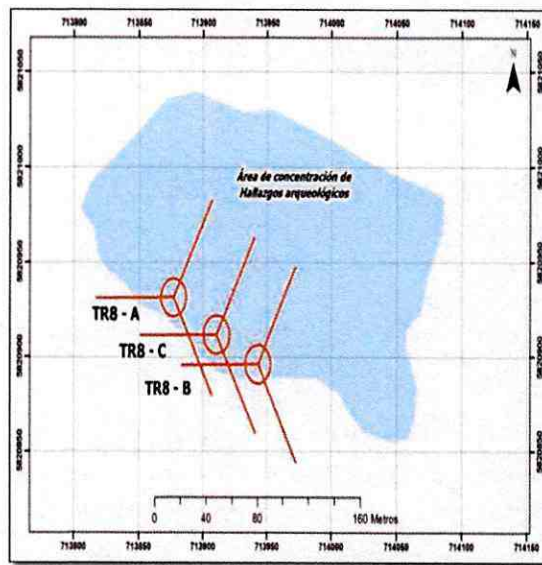


Figura 11-1: Plano donde se grafica relación existente entre puntos de instalación de torre meteorológica y recursos culturales protegidos detectados durante la supervisión arqueológica.

Fuente: Informe monitoreo arqueológico junio 2015. Parque Eólico Renaico. Código SSA 40103.
p. 28.

116. Que, dicha conclusión se basa en el uso de la definición operacional de los conceptos clasificatorios de las entidades arqueológicas desde una perspectiva distribucional (Barrero y Lanata 1992), por la cual se entiende que un **Hallazgo aislado** corresponde a una pieza, en un diámetro aproximado de 20 metros; una **Concentración** posee de 2 a 25 piezas, en un diámetro aproximado de 20 metros; y un **Sitio Arqueológico** posee sobre 25 piezas, en un diámetro aproximado de 20 metros.

117. Por su parte, lo anterior es concordante con lo señalado por la titular en la DIA, Anexo D sobre patrimonio cultural en la que se señala la siguiente definición: “[...] Bajo esa perspectiva un “sitio arqueológico” corresponde a una agrupación de 10 elementos como mínimo asociados entre sí según especialidad, ergología y contexto, una “concentración de material” refiere 2 a 10 unidades; y un “hallazgo aislado” corresponde a un objeto arqueológico en superficie, sin asociación a ningún elemento cultural (Borrero et al. 1992)”.

118. Que, sobre el mismo punto se debe indicar que la titular, por su parte, tuvo en cuenta los “Estándares Mínimos de Registro de Patrimonio Arqueológico” elaborados por el Centro Nacional de Conservación y Restauración y el Consejo de

Monumentos Nacionales (2010). Bajo dichos estándares un hallazgo aislado corresponde a “una evidencia cultural mínima (1 a 5 elementos) en un diámetro aproximado de 20 metros sin asociación con otros materiales”, y un sitio arqueológico corresponde a “evidencias culturales que cuentan con más de 5 elementos en un diámetro aproximado de 20 metros, en donde las categorías excluidas en la definición de hallazgo aislado deben ser consideradas como sitio” (Adenda N° 1, Anexo Ñ, p.8).

119. Que, en segundo lugar, en la sección “Registro de Nuevos Hallazgos” del Informe de Monitoreo N° 6, correspondiente a agosto de 2015, la titular reconoció: “Entre los días 3 al 17 de agosto de 2015, en el marco del monitoreo de la obra de infraestructura vial eje cam F3G5, la cual se emplaza hacia el este del sitio arqueológico “San Miguel de Renaico 1” y hacia el norte del sitio arqueológico “Aerogenerador F5” y el aerogenerador G4, se identificaron **16 hallazgos arqueológicos**. En esta línea, se procedió a ejecutar actividad de salvataje de material lítico (lascas secundarias de basalto, derivado de núcleo y un instrumento de basalto de talla unifacial) y cerámico (fragmentos monocromos y rojos englobados)” (el destacado es nuestro).

120. Que, el CMN concluyó sobre el punto que: “Respecto a dichos hallazgos, se informa que se aplicó la figura de salvataje, no obstante, a partir de la evaluación de este Consejo se reconoce que dichas entidades más que corresponder a “hallazgos aislados” son sitios arqueológicos”. Ello, basado en la misma definición operacional de los conceptos clasificatorios de las entidades arqueológicas desde una perspectiva distribucional ya indicada en el Considerando N° 114 de la presente resolución. Así, el detalle de las entidades identificadas por el CMN como sitios corresponden a los siguientes:

a) Que las entidades Ha8, Ha9, Ha10, Ha 11, Ha12 y Ha13 comprenden distancias entre sí menores a 5 metros, en un área de 55 m², permitiendo afirmar que el conjunto de estos hallazgos (n=13 restos materiales), **dan cuenta de un sitio arqueológico**.

b) Los “hallazgos aislados” Ha16, Ha17, Ha18 y Ha19 comprenden distancias entre sí menores a 15 metros, en un área de 300 m², permitiendo afirmar que el conjunto de estos hallazgos (n=10 restos materiales), **dan cuenta de un sitio arqueológico**.

c) Los “hallazgos aislados” Ha14, Ha15 y Ha20, distanciados entre sí a menos de 20 metros, en un área de 420 m², permiten afirmar que el conjunto de estos hallazgos (n=5 restos materiales), **dan cuenta de un sitio arqueológico**.

121. Que, por su parte, el Informe de Monitoreo N° 6 indica que los hallazgos identificados en el considerando anterior, esto es, los que el CMN considera como sitios arqueológicos, a saber: Ha8, Ha9, Ha10, Ha 11, Ha12 y Ha13; Ha16, Ha17, Ha18 y Ha19; y Ha14, Ha15 y Ha20; se les aplicó la medida de salvataje⁴.

122. Que, dicha medida de salvataje contiene, como requisito esencial, según lo dispone el artículo 20 del Reglamento de la Ley de Monumento Nacionales, la “amenaza de pérdida inminente”⁵⁶, lo que a juicio del CMN no se configuraría en el

⁴ Ver: Tabla 11-1: Resumen de hallazgos encontrados en el contexto de monitoreo de la obra vial eje cam F3G5. Informe de Monitoreo N° 6. pp. 31-32. Código SSA N° 40105.

⁵⁶ “Artículo 20°: Se entenderá por operaciones de salvataje, para los efectos de este reglamento, la **recuperación urgente de datos o especies arqueológicas, antropológicas o paleontológicas amenazados de pérdida inminente**.

Los conservadores y directores de Museos reconocidos por el Consejo de Monumentos Nacionales, los arqueólogos, antropólogos o paleontólogos profesionales, según corresponda, y los miembros de la Sociedad Chilena de Arqueología estarán autorizados para efectuar trabajos de salvataje. Estas personas tendrán la **obligación de informar al Consejo de**



caso, dado que *“El desarrollo de las obras de infraestructura vial eje cam F3G5, no corresponde a un factor de amenaza de “pérdida inminente” de las especies arqueológicas encontradas. Esto en consideración y de acuerdo a los lineamientos establecidos en la RCA del proyecto, ya que en caso de hallazgo arqueológico fortuito se **debiera haber procedido a la paralización de obras, protección de los sitios arqueológicos, comunicar del hallazgo a Consejo de Monumentos Nacionales, quien indicaría el procedimiento a seguir**”* (el destacado es nuestro), ello, en atención al Considerando 4.1 de la RCA N° 149/2012.

123. Que, adicionalmente al presunto inadecuado tratamiento, por la titular, de sitios arqueológicos como meros hallazgos aislados, se encuentra el eventual incumplimiento de la oportunidad en la cual la autoridad conoció de los hallazgos y de la medida del salvataje aplicada a ellos, indicando que el CMN *“toma conocimiento de la implementación del hallazgo y del salvataje del mismo, solo a partir de la evaluación del informe de Monitoreo por solicitud de la Superintendencia del Medio Ambiente, es decir siete meses después de ocurridos los hechos”*, incumpliendo con ello el Considerando 4.1 de la RCA N° 149/2012, el artículo 23 de la Ley N° 17.288 y el artículo 26 del Reglamento de la Ley N° 17.288.

124. Que, en conclusión, existen ciertos incumplimientos en materia de remisión de destinación definitiva asociada a los hallazgos identificados como HA5 y HA6, así como un inadecuado tratamiento de los denominados hallazgos, a saber: a) ID CA17 a CA44, asociadas a las obras las obras TR8a, TR8b, TR8c las; b) Ha8, Ha9, Ha10, Ha11, Ha12 y Ha13; Ha16, Ha17, Ha18 y Ha19; y Ha14, Ha15 y Ha20. Lo anterior, dado que dichas entidades arqueológicas, identificados como “hallazgos aislados” comprendían sitios arqueológicos a los cuales se les aplicó la medida de salvataje, sin encontrarse en la hipótesis normativa de pérdida inminente y sin informar oportunamente de ello a la autoridad, según el protocolo establecido en la RCA N° 149/2012, la Ley N° 17.288 y su Reglamento.

iii) Cercado y señalética

125. Que, por otra parte, en la RCA N° 149/2012, se establecieron ciertas obligaciones en materia de cercado y señalética para determinadas áreas en la fase de construcción del proyecto, con el fin de resguardar el patrimonio cultural identificado.

126. Que, de esta forma, en el Considerando 7° de la RCA N° 149/2012 se señala que *“7. Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente: (...) 7.2. **Implementar cercos y señalética durante la fase de construcción del proyecto.** Esta medida fue señalada en el Capítulo 5, Numeral 5.2, Tabla 5.2 “Plan de Cumplimiento de la Normativa Ambiental Aplicable” de la DIA, en referencia a la Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales”*.

127. Que, específicamente, los sitios comprometidos con esta medida se indican en el Considerando 5.1 de la RCA N° 149/2012 en los siguientes términos:

su intervención y del destino de los objetos o especies excavados, tan pronto como puedan hacerlo.

En el caso que los trabajos de salvataje hicieran presumir la existencia de un hallazgo de gran importancia, los arqueólogos deberán **informar de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales de este descubrimiento, con el objeto de que se arbitren las medidas que este organismo estime necesarias**” (el destacado es nuestro).

⁶ Sobre dicho requisito ver Dictámen N° 90.191, de 16 de diciembre de 2016, por el cual se indicó que: *“para los efectos de las acciones de protección, control y supervigilancia que debe ejecutar el CMN, en relación con los monumentos nacionales, se contempla en su reglamento una **medida excepcional cuya finalidad es obtener la inmediata protección de aquellas piezas que corran el riesgo de pérdida inminente, dadas las condiciones en que se encuentren y las características de los lugares en que se hallen, cuestión que debe determinarse por los mencionados profesionales habilitados**”* (el destacado es nuestro).



“(...)

5.1. Respecto del PAS del Artículo 76 del RSEIA, correspondiente al permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antropoarqueológico se ha establecido:

(...)

- Se acoge la protección de los sitios arqueológicos **San Miguel de Renaico 1 y 6, y sitio Acopio N° 1, a través de cercos perimetrales y señalización**. Esta actividad deberá ser supervisada por un arqueólogo o licenciado en arqueología, remitiendo un informe a este Consejo”.

128. Que, dentro de los hechos constatados producto de la fiscalización encomendada al Consejo de Monumentos Nacionales, remitida a esta SMA mediante el Ord. N° 02633 y su Anexo, e incorporado como parte del análisis del Informe de Fiscalización de esta Superintendencia, DFZ-2016-742-IX-RCA, se observó que *“el polígono de cercado del sitio SMR-1, representado en la Figura 5-1 del informe, no coincide con el área definida para este sitio en el informe de sondeos arqueológicos (Adenda 1- Anexo k)”*.

129. Que, con la finalidad de determinar el polígono del antedicho sitio arqueológico en la DIA, Anexo D, relativo al patrimonio cultural, SRM-1 se situó en el siguiente polígono:

Este (m)	Norte (m)
713.255	5.821.524
713.253	5.821.582
713.276	5.821.582
713.261	5.821.513

Fuente: DIA, Anexo D. p. 22.

130. Que, en la Adenda N° 1, Anexo K, Tabla K3, la titular sitúo el polígono del sitio SMR-1 en las mismas coordenadas antes señaladas⁷. Así mismo, en las conclusiones de dicho Anexo K se indicó que: *“el sitio arqueológico San Miguel de Renaico 1, corresponde a una **ocupación prehispánica con basura doméstica cerámica y lítica de densidad media baja asociada a la capa 1 de 20-30 cm de profundidad media**”*. Indicando adicionalmente que: *“Esta dispersión involucra el área de las instalaciones de faenas 1 y 2, y **presenta un polígono mayor a la dispersión de material observada en superficie en la prospección realizada en la línea base**”*⁸.

131. Que, de todo lo indicado anteriormente, se configura una discordancia entre el polígono de cercado del sitio San Miguel de Renaico 1, detectado en la fiscalización arqueológica de 29 de enero de 2016, y el polígono comprometido a cercar y señalar en la evaluación ambiental del proyecto, con infracción a los Considerando 5.1 y 7 de la RCA N° 149/2012. Ello es sin perjuicio de lo que se indicará en el apartado relativo al Requerimiento de Información realizado mediante la Res. Ex. N° 483, de 25 de abril de 2018 y la respuesta del titular.

⁷ Adenda N° 1 del proyecto “Parque Eólico Renaico”, Anexo K, Tabla K3. p. 7.

⁸ Cabe indicar sin embargo que posteriormente dentro de la evaluación, se reubicó la denominada Faena N° 2, según lo indicado en el Considerando 3.2.2. de la RCA N° 149/2012, página 16 y en la Adenda N° 1 del proyecto, Anexo G, p. 3.



iv) Monitoreo arqueológico

132. Que, en materia de monitoreo arqueológico, el **Considerando N° 4.1 de la RCA N° 149/2012 sobre Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto**, en la sección relativa a Patrimonio Cultural, señala que: “ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quien remitirá al CNM (sic) los informes con las actividades realizadas. Este monitoreo incluye las obras del parque eólico, incluyendo la línea y sus estructuras) (sic), junto con la tramitación ambiental del Pas del Art. 76 del D.S. 95/01.

Cabe destacar que, este monitoreo se concentrará en particular en aquellas obras que no se contó con visibilidad superficial, por lo tanto, se excluyen las obras descritas en las Tabla 3 y 4 indicadas en el Anexo D “Patrimonio Cultural”, áreas las cuales contaron con la visibilidad necesaria para evaluar la presencia de patrimonio cultural arqueológico”.

133. Que, las especificaciones y condiciones del monitoreo arqueológico se encuentran enumeradas en la Adenda N° 1, Anexo Ñ, denominado “Prospecciones arqueológicas a los ajustes del proyecto Parque Eólico Renaico complemento de la línea de base de patrimonio cultural”⁹, que en su página 25, las expresa en los siguientes términos:

“En consideración de lo anterior, se recomienda la implementación de un monitoreo arqueológico de las obras que impliquen remoción de subsuelo, el cual deberá tener en cuenta las condiciones establecidas por el Consejo de Monumentos Nacionales para este tipo de actividad, las cuales son las siguientes:

- *El monitoreo será realizado en forma permanente por un arqueólogo titulado o Licenciado en Arqueología.*

- *Será implementado durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la remoción de la superficie.*

- *A partir de esta actividad se deberá remitir al Consejo de Monumentos Nacionales, de forma mensual, el informe de monitoreo elaborado por el arqueólogo, el que deberá incluir los siguientes aspectos:*

- a.- *Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, incorporando fecha correspondiente.*

- b.- *Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.*

- c.- *Plan mensual de trabajo de la constructora, donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el arqueólogo.*

- d.- *Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avance.*

- e.- *El informe final de monitoreo deberá dar cuenta de las actividades de monitoreo realizadas, y en caso de detectar sitios arqueológicos, se incluirá la información correspondiente de los mismos, además del trabajo de salvataje o rescate arqueológico que se hubiera ejecutado, si corresponde. En estos casos, se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por especialistas en cada tipo de materialidad) y la*

⁹ *“Es necesario hacer presente que este informe constituye un complemento a las prospecciones arqueológicas correspondientes a la caracterización del patrimonio cultural realizada en el marco de la DIA del proyecto, razón por la cual, en este documento no se incorporan capítulos dirigidos a desarrollar antecedentes ni revisiones bibliográficas. Los trabajos de prospección que se informan a continuación, los cuales tuvieron lugar en la misma zona que el resto de las obras involucradas en el proyecto, constituyen una extensión del citado estudio” (el subrayado es nuestro). Adenda N° 1 del proyecto “Parque Eólico Renaico”, Anexo Ñ, p. 5.*



conservación de todos los materiales culturales, arqueo faunísticos y bioantropológicos que se encuentren motivo de esta actividad.

f.- De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva será indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la destinación. Se solventarán los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora¹⁰.

134. Que, del examen de información realizado por el CMN de los informes de seguimiento ambiental, y encomendados por esta Superintendencia para su revisión, se extrajeron las observaciones que a continuación se señalan:

a) Si bien se entregan los informes mensuales de Monitoreo Arqueológico (salvo el de abril del 2015), en ninguno de ellos se indica nombre y grado académico de la persona que efectuó el monitoreo arqueológico, ni quien elaboró el informe.

b) Respecto a Informes de Monitoreo

- No se entrega descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes y con fecha.

- No se entregan planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.

- No se informa de los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma, con la firma de cada trabajador.

- No se entregan fichas de cada sitio arqueológico identificado, donde se especifique: Nombre, localización, características, superficie (m²), funcionalidad, adscripción cultural, descripción de materialidad del sitio, estado de conservación y registro fotográfico.

135. Que, los antedichos hallazgos son sin perjuicio de lo que se indicará en el apartado relativo al Requerimiento de Información realizado mediante la Res. Ex. N° 483, de 25 de abril de 2018 y la respuesta del titular.

v) Rescate arqueológico

136. Que, en materia de rescate arqueológico, la RCA N° 149/2012:

"Se acogen los rescates propuestos para los sitios San Miguel de Renaico 5 (asociado a los pozos D4, E2 y E3) y área a utilizar por el aerogenerador G5, dentro del sitio San Miguel de Renaico 1 (asociado a los pozos de sondeo 2, 3 y 5). Se deberá implementar esta actividad una vez aprobado ambientalmente el proyecto y antes de comenzar las obras, para lo cual un arqueólogo solicitará un permiso de rescate a este Consejo.

Al momento de solicitar los permisos de excavación se deberá adjuntar carta de aceptación de la institución que se ha sugerido como destino final de los materiales excavados".

137. Que, como consecuencia de la ya señalada revisión de informes de monitoreo cargado por la titular al sistema de seguimiento ambiental, se realizaron las siguientes observaciones, contenidas en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-742-IX-RCA:

"El informe de Monitoreo N°6, informa sobre las actividades de rescate arqueológico del sitio Aerogenerador F5 y San Miguel de Renaico 5.

¹⁰ Adenda N° 1 del proyecto "Parque Eólico Renaico", Anexo Ñ, pp. 25-26.



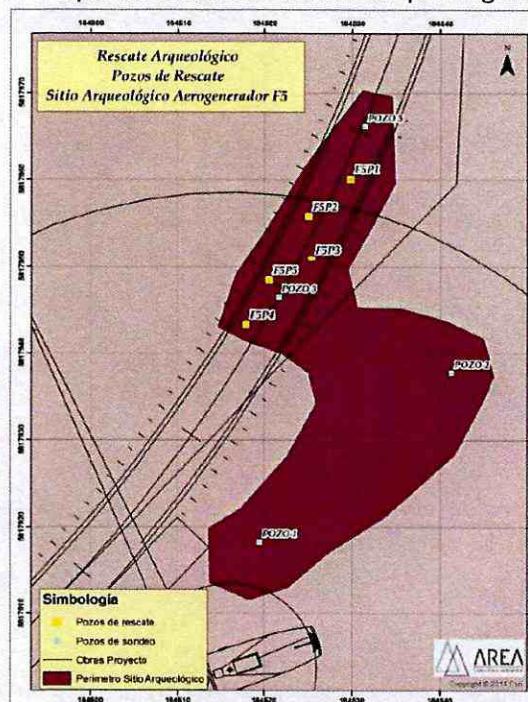
No obstante, en los Informes de Monitoreo se reportan las siguientes actividades:

- En el informe de Monitoreo N°6 (Agosto), se indica el desarrollo de **supervisión arqueológica** en excavación de torre de media tensión, en sector asociado a aerogenerador G5.
- Informe Monitoreo N°7 (Septiembre), se señala **escarpe de bases de aerogeneradores G5**.
- Informe Monitoreo N°8 (Octubre), señala **perforación en base de aerogenerador G5**.
- Informe de Monitoreo N°9 (Noviembre), señala **excavación de zanjas para instalación de cableado eléctrico en ejes viales F3G5 y F4F5** (el destacado es nuestro).

138. Concluye el informe que “Al respecto, cabe destacar que hasta la fecha, los sitios Aerogenerador F5 y San Miguel de Renaico 5, definidos a partir de Informe de Pozos de Sondeo (Adenda 1, Anexo k) y cuyos rescates quedaron establecidos en RCA, aún no se encuentran liberados por este Consejo, dada la existencia de observaciones a las labores de rescate realizadas (ORD. CMN N° 3566 del 19.11.2015, Informe de Fiscalización CMN). Por ende las obras anteriormente expuestas, implicaron la alteración del sitio Aerogenerador F5 [...], sin la liberación del mismo por parte del Consejo de Monumentos Nacionales [...]”.

139. Que, respecto sitio arqueológico denominado “Aerogenerador F5”, es posible señalar que sus coordenadas son 5821191 N y 713278 E, siendo descrita por la titular según se indica en la siguiente figura:

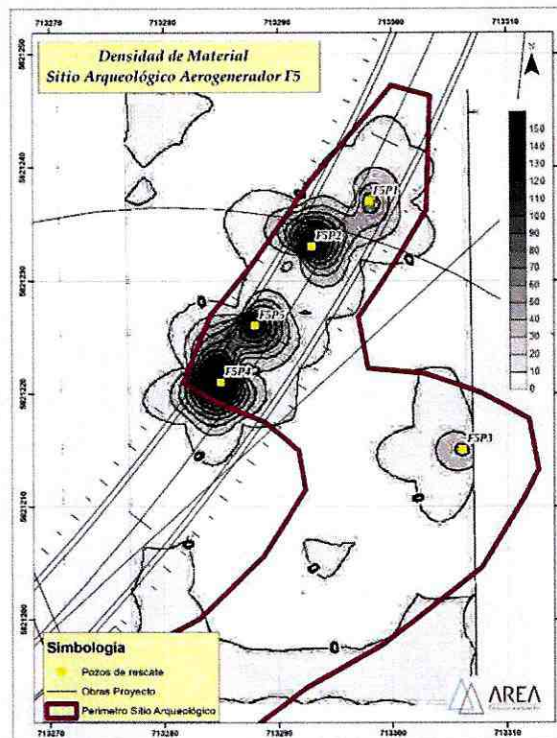
Figura N° 1
Emplazamiento de los pozos excavados en sitio arqueológico Aerogenerador F5



Fuente: Figura 5-99. Informe Final de Rescate Arqueológico. Sitios arqueológicos SMR5, AF5 y Recolección Superficial HA1, HA2, HA3 y HA4. Proyecto Parque Eólico Renaico. p. 156.

140. Que, cabe hacer una breve referencia al contenido e importancia del sitio arqueológico Aerogenerador F5. Así, según se describe en el Informe Final de Rescate Arqueológico presentado por la titular, en cuanto al material arqueológico recuperado, *“es posible señalar la presencia de material en densidad media a baja, principalmente hasta los 30 cm de profundidad, registrándose elementos cerámicos, líticos y restos óseos en una sola unidad (unidad 2)”*. La contabilidad final de las piezas cerámicas del sitio corresponde a 382 fragmentos de cerámica. La fecha de fragmento cerámico más temprano obtenido corresponde a 1040+-100 d.C. Por su parte, se recuperaron un total de 55 piezas líticas y 4 elementos óseos, no identificables anatómicamente. En resumen, se refleja, del material cerámico, *“el desarrollo de actividades domésticas que permiten relacionar el sitio AF5 con un contexto de tipo habitacional y principalmente asociado al Período Alfarero Tardío”*¹¹. La mayor concentración de material se encontraba en el sector norte del sitio, tal como se señala en la siguiente figura:

Figura N° 2
Densidad de material en sitio Aerogenerador F5



Fuente: Figura 5-110. Informe Final de Rescate Arqueológico. Sitios arqueológicos SMR5, AF5 y Recolección Superficial HA1, HA2, HA3 y HA4. Proyecto Parque Eólico Renaico. p. 162.

141. Que, a mayor abundamiento, esta Superintendencia, en la etapa de investigación, determinó el área de emplazamiento del sitio arqueológico Aerogenerador F5 que se expresa en la siguiente imagen:



¹¹ Informe Final de Rescate Arqueológico. Sitios arqueológicos SMR5, AF5 y Recolección Superficial HA1, HA2, HA3 y HA4. Proyecto Parque Eólico Renaico. p. 187.

Imagen N° 1.
Ubicación sitio arqueológico Aerogenerador F5



Fuente: SMA. Elaboración propia a partir de Google Earth, de fecha 6 de octubre de 2016.

142. Que, tal como se ha indicado, el Ord. N° 2633, del CMN, de 29 de julio de 2016, los informes de monitoreo reportaron actividades de supervisión arqueológica, escarpe de bases, perforación en base y excavación de zanjas, sin que el sitio haya sido liberado por el CMN, lo que configuraría un incumplimiento a la RCA del proyecto y a la normativa relativa al rescate de patrimonio cultural, respecto del sitio arqueológico Aerogenerador F5, en tanto **no se habría dado cumplimiento a la solicitud y posterior liberación del sitio por parte del CMN**, luego de lo cual habría sido posible su intervención.

VI. Requerimiento de información realizado mediante Res. Ex. D.S.C. N° 483, de 25 de abril de 2018

143. Que, mediante la Res. Ex. D.S.C. N° 483, de 25 de abril de 2018, se requirió de información e instruyó la forma y modo de presentación de los antecedentes solicitados a la titular, en los siguientes términos:

a. "Antecedentes que den cuenta de los rescates asociados al sitio arqueológico denominado San Miguel de Renaico 5 (asociado a los pozos de sondeos D4, E2 y E3) y área a utilizar por el aerogenerador G5 (F5), dentro del sitio arqueológico San Miguel de Renaico 1 (asociado a los pozos de sondeo 2, 3 y 5).

b. Informes de prospección arqueológica asociados a los sitios Instalación de Faena N°2, Aerogeneradores B1 y E4, Sitio de Acopio N°1, Botaderos 1, 5, 6 y 7.

c. Antecedentes que den cuenta de la solicitud del permiso ambiental sectorial de modificación de cauce natural o artificial ante la Dirección General de Aguas o la indicación de no haberlo solicitado.

d. Remitir fotografías fechadas georreferenciadas, un video del contorno donde se observe el estado del cerco y un plano o archivo georreferenciado (pdf o kmz) en donde se especifique exactamente el sector que fue cercado asociado al Sitio Arqueológico San Miguel de Renaico N° 1.

e. Antecedentes que acrediten el cumplimiento de la medida consistente en el traslado del receptor sensible asociado al aerogenerador H 5 (Sr. Pedro Aguilera; Receptor N° 10), así como antecedentes que acrediten que la vivienda no fue habitada



durante la fase construcción del proyecto y que no está siendo habitada durante la fase de operación del mismo”.

144. Que, la Resolución Exenta D.S.C. N°483, fue notificada por carta certificada, según da cuenta el seguimiento de Correos de Chile N° 1180667242049, en virtud del artículo 46 de la Ley N° 19.880.

145. Que, con fecha 04 de mayo de 2018, el Sr. Ali Sakhtur Said, ingresó un escrito de solicitud de ampliación de plazo, para presentar la información requerida, con el objeto de presentarla de forma clara y completa.

146. Que, mediante la Resolución Exenta D.S.C. N° 532, de 9 de mayo de 2018, se otorgó de oficio, una ampliación de plazo a la titular en virtud de los antecedentes expuestos y considerando las circunstancias en ella contenidas, concediendo un plazo adicional de dos (2) días hábiles para presentar la información requerida, contados desde el vencimiento del plazo original.

147. Que, con fecha 4 de mayo de 2014, la titular ingresó un escrito y acompañó antecedentes en respuesta al requerimiento de información, acompañando información en sus anexos que a juicio de este Fiscal Instructor permiten configurar determinados cargos y a su vez descartar otros, respecto de los hallazgos indicados en la presente Resolución.

VII. Designación de Fiscal Instructor y Suplente

148. Que, mediante Memorandum N° 305, de fecha 31 de julio de 2018, se procedió a designar al Sr. Jorge Ossandón Rosales como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y al Sr. Mauro Lara como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra de Enel Green Power Sur SpA, RUT N° 76.412.562-2, titular del proyecto Parque Eólico Renaico, calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 149, de 11 de octubre de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Araucanía, y ubicado en la Ruta 180 Renaico-Angol, Kilómetro 8, Sector Parronales, comuna de Renaico, Región de la Araucanía, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental:



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
1	<p>La obtención con fecha 17 de Julio de 2015, de nivel de presión sonora de 75 dB(A) en el Receptor N° 2, en horario diurno, en condición externa; y la obtención con fecha 18 de Julio de 2015, de nivel de presión sonora de 67 dB(A) en el Receptor N° 8, en horario diurno, en condición externa; ambas mediciones efectuadas en Zona Rural y contenidas en la Tabla N° 8 del Informe SSA código 40265.</p> <p>La obtención con fecha 5 de Noviembre de 2015, de nivel de presión sonora de 68 dB(A) en el Receptor N° 2, en horario diurno, en condición externa; y la obtención con fecha 6 de Noviembre de 2015, de nivel de presión sonora de 69 dB(A) en el Receptor N° 8, en horario diurno, en condición externa; ambas mediciones efectuadas en Zona Rural y contenidas en la Tabla N° 8 del Informe SSA código 43443.</p> <p>La obtención con fecha 1 de Febrero de 2016, de nivel de presión sonora de 65 dB(A) en el</p>	<p>Considerando 7.11 de la RCA N° 149/2012:</p> <p><i>"7. Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente:</i> (...) 7.11. Detalle del programa de seguimiento asociado al componente ruido tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto:</p> <p><i>Se realizarán mediciones de nivel de ruido de acuerdo al procedimiento establecido por el D.S. N° 146/97, del Minsegres, para verificar el cumplimiento de los límites máximos permitidos de nivel de presión sonora tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto.</i></p> <p>(...) b) Frecuencia de las mediciones</p> <p><i>Fase de construcción</i></p> <p><i>En cada punto se realizará una medición cada tres meses. En horario escogido y las faenas ejecutadas durante cada medición deberán ser representativos de la etapa correspondiente de la fase de construcción del proyecto.</i></p> <p><i>Fase de operación</i></p> <p><i>En cada punto se realizará una medición cada seis meses (semestral), siendo la primera campaña una vez que el proyecto entre en operación en forma normal. Si después de dos campañas de mediciones consecutivas se cumplen con los niveles de ruido máximos permitidos por el D.S. N° 146/97, del MINSEGPRES, el Titular propone efectuar las campañas cada dos años. Esta frecuencia y su periodicidad será debidamente acordada con la Seremi de Salud de La Araucanía, para luego, ser informada al SEA.</i></p> <p><i>El horario escogido para cada medición deberá ser representativo de acuerdo al horario más crítico, es decir, donde se presenten las mayores diferencias entre el ruido de fondo y el ruido emitido por la fuente fija en evaluación.</i></p> <p><i>Después de efectuado cada monitoreo se presentará un informe a la Seremi de Salud, Seremi de Medio Ambiente y Superintendencia de Medio Ambiente. Ante la eventualidad que se detecte una superación de la</i></p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
	<p>Receptor N° 2, en horario diurno, en condición externa; y la obtención con fecha 1 de Febrero de 2016, de nivel de presión sonora de 67 dB(A) en el Receptor N° 8, en horario diurno, en condición externa; ambas mediciones efectuadas en Zona Rural y contenidas en la Tabla N° 8 del Informe SSA código 49169.</p> <p>La obtención, con fecha 1 de diciembre de 2016, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 49 dB(A) para el Receptor N° 1; 57 dB(A) para el Receptor N° 2; 52 dB(A) para el Receptor N° 3; y 54 dB(A) para el Receptor N° 4; todos receptores sensibles ubicados en zona rural, medidos en condición externa, en horario nocturno.</p> <p>La obtención, con fecha 2 de diciembre de 2016, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 52 dB(A) para el Receptor N° 4, receptor sensible ubicado en zona rural, medido en condición externa, en horario diurno.</p> <p>Así mismo, detectadas las superaciones, no haber</p>	<p><i>norma, se implementarán de inmediato medidas adicionales que permitan minimizar el impacto acústico en el entorno del proyecto o en el receptor y dar cumplimiento a la normativa. Esto se respaldará a través de un informe el cual presentará una descripción de las medidas adoptadas indicando su efectividad, en aquellos puntos en donde se determinó la superación de la norma."</i></p> <p>D.S. 38/2011 MMA, artículo noveno, título IV: "Para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre:</p> <p>a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) b) NPC para Zona III de la Tabla 1.</p> <p><i>Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada."</i></p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
	<p>implementado de inmediato medidas adicionales que permitieran minimizar el impacto acústico en el entorno del proyecto o en los receptores y dar cumplimiento a la normativa.</p>	
2	<p>No dar cumplimiento a la metodología comprometida en la RCA en materia de medición de nivel de presión sonora.</p> <p>Específicamente, sobreestimar el ruido de fondo y no haber realizado la proyección de ruido sin acreditar la condición de menor ruido de fondo, para las mediciones contenidas en los informes de seguimiento ambiental código SSA N°s 40265, 43443, 49169, 49666, 56274, 64355 y 69458; y haber realizado una incorrecta modelación en los informes SSA N°s 40265, 43443, 49169, 49666.</p>	<p>Considerando 7.11 de la RCA N° 149/2012:</p> <p><i>"7. Que, en el proceso de evaluación del proyecto, el cual consta en el expediente respectivo, el titular se ha comprometido voluntariamente a lo siguiente: (...) 7.11. Detalle del programa de seguimiento asociado al componente ruido tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto:</i></p> <p><i>Se realizarán mediciones de nivel de ruido de acuerdo al procedimiento establecido por el D.S. N° 146/97, del Minsegres, para verificar el cumplimiento de los límites máximos permitidos de nivel de presión sonora tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto."</i></p> <p>D.S. N° 38/2011 MMA:</p> <p><i>"Artículo 19º.- En el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se deberá realizar una corrección a los valores obtenidos en el artículo 18º. Para tal efecto, se deberá seguir el siguiente procedimiento:</i></p> <p><i>f) En el caso de "medición nula", será necesario medir bajo condiciones de menor ruido de fondo. No obstante, si los valores obtenidos en el artículo 18º letra b), y para el caso de mediciones internas, el artículo 18º letra c), están bajo los límites máximos permisibles, se considerará que la fuente cumple con la normativa, aun cuando la medición sea nula.</i></p> <p><i>g) Sólo si la condición anterior no fuere posible, se podrán realizar predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO 9613 "Acústica - Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores" ("Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors") con los alcances y consideraciones que dicha norma técnica específica".</i></p>

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
3	<p>No haber dado cumplimiento a la frecuencia del monitoreo de ruidos en la fase de construcción del proyecto en el mes de julio de 2016 y durante la fase de operación en el segundo semestre 2016.</p>	<p>RCA N° 149/2012:</p> <p><i>"7.11. Detalle del programa de seguimiento asociado al componente ruido tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto:</i> <i>Se realizarán mediciones de nivel de ruido de acuerdo al procedimiento establecido por el D.S. N° 146/97, del Minsegres, para verificar el cumplimiento de los límites máximos permitidos de nivel de presión sonora tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto.</i></p> <p><i>b) Frecuencia de las mediciones</i></p> <p><i>Fase de construcción</i> <i>En cada punto se realizará una medición cada tres meses. El horario escogido y las faenas ejecutadas durante cada medición deberán ser representativos en la etapa correspondiente de la fase de construcción del proyecto.</i></p> <p><i>Fase de operación</i> <i>En cada punto se realizará una medición cada seis meses (semestral), siendo la primera campaña una vez que el proyecto entre en operación en forma normal. Si después de dos campañas de mediciones consecutivas se cumplen con los niveles de ruido máximos permitidos por el D.S. N° 146/97, del MINSEGPRES, el Titular propone efectuar las campañas cada dos años. Esta frecuencia y su periodicidad será debidamente acordada con la Seremi de Salud de La Araucanía, para luego, ser informada al SEA".</i></p> <p>Res. Ex. N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta Instrucciones Generales sobre la Elaboración de Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los Informes de Seguimiento Ambiental y la Remisión de Información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.</p> <p><i>"Artículo vigésimo quinto. Plazo y frecuencia de entrega de la información. La información deberá ser remitida, directamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo y con la frecuencia establecidos en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental".</i></p>
4	<p>Desarrollo de obras de modificación de cauce sin contar con la autorización correspondiente.</p>	<p>RCA N° 149/2012:</p> <p>"VI. OTRAS CONSIDERACIONES</p> <p><i>Téngase presente que cualquier modificación de cauce natural o artificial, deberá contar previamente con la autorización de la Dirección General de Aguas, de acuerdo</i></p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<p>a lo señalado en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas.</p> <p>Respuesta VI.1</p> <p>El Titular lo tendrá en consideración, y en caso de requerir alguna modificación de cauce natural o artificial, tramitará sectorialmente, de manera previa, la autorización de la Dirección General de Aguas, en función de lo señalado en los artículos 41 y 171 del Código de Aguas. Por otra parte, en lo relacionado con la calificación ambiental del proyecto, éste no requiere presentar el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 106 del reglamento del SEIA. Para mayores antecedentes remitirse a la respuesta del numeral 3 del presente Adenda, las cuales aclaran que el proyecto no intervendrá cauces naturales y artificiales que se refieren a los artículos 41 y 171 del Código de Aguas".</p>
5	<p>No haber acompañado los informes de prospección arqueológica asociados a los sitios Instalación de Faena N°2, Aerogeneradores B1 y E4, Sitio de Acopio N°1, Botaderos 1, 5, 6 y 7, como parte de la nueva inspección arqueológica comprometida en la RCA, asociada a dichos sitios.</p>	<p>Considerando 5 de la RCA N° 149/2012:</p> <p>"5. Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto "Parque Eólico Renaico" requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos 76, 91, 93 y 93 del D.S. N°95/01 (sic) del Ministerio Secretaría General de La Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>5.1. Respecto del PAS del Artículo 76 del RSEIA, correspondiente al permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antropoarqueológico se ha establecido:</p> <p>Los antecedentes técnicos y formales del referido permiso son los que se presentan a continuación en el anexo k de la adenda 1. La sugerencia para el destino final de las estructuras y objetos a rescatar y/o intervenir se presenta en la solicitud para realizar excavaciones arqueológicas en el Anexo N de Adenda 1.</p> <p>Sobre lo expuesto el Consejo de Monumentos Nacionales según Of. N° 2205/2012 informa favorable el PAS aludido, condicionando a:</p> <p>- Realizar una nueva inspección arqueológica a las</p>



Superintendencia del Medio Ambiente
Jefa División de Sanción y Cumplimiento

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<p>áreas que han presentado nula o escasa visibilidad, dado que esta zona es sensible en cuanto al componente arqueológico. Esta actividad se deberá implementar durante la limpieza y escarpe del terreno, por un arqueólogo o licenciado en arqueología, en los siguientes sectores: Instalación de Faena N° 2, aerogeneradores B1 y E4, sitio de Acopio N° 1, Botaderos 1, 5, 6 y 7. En caso de detectarse nuevos sitios arqueológicos en estas áreas inspeccionadas, el titular deberá asegurar su protección.</p>
6	<p>No haber dado cumplimiento a las condiciones y medidas establecidas en la RCA N° 149/2012 en materia de patrimonio cultural, al haber realizado operaciones de salvataje sin autorización, ni haber paralizado las obras asociadas al descubrimiento de las siguientes entidades arqueológicas: a) ID CA17 a CA44 asociadas a las obras las obras TR8a, TR8b y TR8c; b) Ha8, Ha9, Ha10, Ha11, Ha12 y Ha13; c) Ha16, Ha17, Ha18 y Ha19; y d) Ha14, Ha15 y Ha20.</p>	<p>RCA N° 149/2012, Considerando 4.1: <i>“En caso que durante la etapa de construcción del proyecto se encontrasen elementos o lugares pertenecientes al patrimonio cultural del Estado, no detectados durante la prospección arqueológica o los sondeos arqueológicos, se paralizarán las obras en el lugar específico y el Titular procederá a dar aviso inmediato al Gobernador Provincial, a Carabineros, y al Consejo de Monumentos Nacionales y si fuere necesario y autorizado realizará el salvataje arqueológico correspondiente”</i> (el destacado es nuestro).</p> <p>RCA N° 149/2012, Considerando 4.1: <i>“[...] Por último, ENDESA ECO implementará una medida física de protección del patrimonio cultural arqueológico, consistente en el cercado y señalización de sitios arqueológicos cercano a las obras previa el [sic] inicio de la construcción”.</i></p> <p>Artículo 20° del Decreto N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288: <i>“Se entenderá por operaciones de salvataje, para los efectos de este reglamento, la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas, antropológicas o paleontológicas amenazados de pérdida inminente”.</i></p> <p>Artículo 26° inciso primero. Ley N° 17.288. Legisla sobre Monumentos Nacionales.</p> <p><i>“Toda persona natural o jurídica que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está</i></p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<p><i>obligada a denunciar inmediatamente el descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de él."</i></p> <p>Artículo 23 del Decreto N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288.</p> <p><i>"Las personas naturales o jurídicas que al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquiera finalidad encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, están obligadas a denunciar de inmediato al descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él. Los objetos o especies encontradas se distribuirán según se determina en el artículo 21° de este reglamento".</i></p>
7	<p>No haber remitido al CMN antecedentes sobre la destinación definitiva de los hallazgos identificados como HA5 y HA6, descritos en el Informe N° 4 de junio de 2015, asociados a la plataforma del aerogenerador E5.</p>	<p>RCA N° 149/2012, Considerando 4.1:</p> <p><i>"ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quién remitirá al CMN los informes con las actividades realizadas [...]".</i></p> <p>Inciso 2° y 3° del Artículo 20 del Decreto N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288.</p> <p><i>"Los conservadores y directores de Museos reconocidos por el Consejo de Monumentos Nacionales, los arqueólogos, antropólogos o paleontólogos profesionales, según corresponda, y los miembros de la Sociedad Chilena de Arqueología estarán autorizados para efectuar trabajos de salvataje. Estas personas tendrán la obligación de informar al Consejo de su intervención y del destino de los objetos o especies excavados, tan pronto como puedan hacerlo. En el caso que los trabajos de salvataje hicieran presumir la existencia de un hallazgo de gran importancia, los arqueólogos deberán informar de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales de este descubrimiento, con el objeto de que se arbitren las medidas que este organismo</i></p>

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<i>estime necesarias”.</i>
8	Haber realizado obras sin haber obtenido la liberación por parte del Consejo de Monumentos Nacionales del sitio arqueológico denominado Aerogenerador F5, ubicado en las coordenadas 5821191 N y 713278 E.	<p>Considerando 4.1. Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto. RCA N° 149/2012</p> <p>Patrimonio cultural. Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación. [...]</p> <p><i>“ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quién remitirá al CMN los informes con las actividades realizadas. Este monitoreo incluye las obras del parque eólico, incluyendo la línea y sus estructuras) [sic], junto con la tramitación ambiental del Pas del art. 76 del D.S. 95/01”.</i></p> <p>Artículo 13. Ley N° 17.288. Legisla sobre Monumentos Nacionales.</p> <p><i>“Ninguna persona natural o jurídica chilena o extranjera podrá hacer en el territorio nacional excavaciones de carácter científico sin haber obtenido previamente la autorización del Consejo en la forma establecida por el Reglamento el que fijará las normas a que deberán sujetarse dichas excavaciones y el destino de los objetos que en ellas se encontraren”.</i></p>

2. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 e) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las normas e instrucciones generales que la Superintendencia imparta en el ejercicio de las atribuciones que le confiere la ley.

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
9	No haber remitido al SSA el Informe de Seguimiento Ambiental de abril de 2015 asociado al patrimonio cultural, código SSA 40101.	<p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 2°:</p> <p><i>“(…) los destinatarios de la presente instrucción deberán remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreo (...) y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental”.</i></p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 3°: <i>(...) la información requerida deberá ser remitida directamente a esta superintendencia dentro del plazo y con la frecuencia y periodicidad establecida en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 844/2012, SMA, artículo 4°: <i>“La información deberá ser ingresada en el Sistema de Seguimiento Ambiental (...)”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 223/2015, SMA, artículo décimo quinto: <i>“Contenidos del informe de seguimiento ambiental. Los informes de seguimiento ambiental de cada una de las variables ambientales, deberán considerar las siguientes secciones, según corresponda:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) Resumen</i> <i>b) Introducción</i> <i>c) Objetivos</i> <i>d) Materiales y métodos</i> <i>e) Resultados</i> <i>f) Discusiones</i> <i>g) Conclusiones</i> <i>h) Referencias</i> <i>i) Anexos”</i> <p>Resolución Exenta N° 223/2015, SMA, artículo vigésimo quinto: <i>“La información deberá ser remitida directamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro del plazo y frecuencia en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 223/2015, SMA, artículo vigésimo séptimo: <i>“La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución”.</i></p> <p>Considerando 4.1 de la RCA N° 149/2012 sobre Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto:</p>



Superintendencia del Medio Ambiente
Jefa División de Sanción y Cumplimiento

N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
		<p>(...) ENDESA ECO implementará un monitoreo arqueológico permanente durante las actividades de excavación y movimientos de tierra el cual contará con la supervisión de un arqueólogo, quién remitirá al CNM los informes con las actividades realizadas”.</p> <p>Considerando 5.1 de la RCA N° 149/2012:</p> <p>“Respecto del PAS del Artículo 76 del RSEIA, correspondiente al permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico, paleontológico o antropoarqueológico se ha establecido:</p> <p>(...)</p> <p>Sobre la implementación de monitoreo arqueológico permanente, este Consejo ya lo acogió en la evaluación de la DIA. El monitoreo arqueológico deberá realizarse en todas las obras de limpieza, escarpe y excavación del proyecto”.</p>
10	<p>No haber dado cumplimiento a las normas sobre contenido de los informes de seguimiento ambiental códigos SSA 64355 y 69458 y 56274, específicamente no dar cuenta de la georreferenciación de los puntos de medición, ni los puntos donde se realizó la medición de ruido de fondo, sin indicar la fecha de medición ni horarios y no dando cuenta de la descripción de los equipos de medición utilizados. No haber dado cuenta de la evolución en el tiempo de la variable ambiental, cómo ha sido el comportamiento histórico del proyecto y no dando cuenta de la implementación de medidas adicionales en</p>	<p>Res. Ex. N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta Instrucciones Generales sobre la Elaboración de Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los Informes de Seguimiento Ambiental y la Remisión de Información al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental.</p> <p>“Artículo décimo quinto. Contenidos del informe de seguimiento ambiental. Los informes de seguimiento de cada una de las variables ambientales, deberán considerar las siguientes secciones, según corresponda [...] d) Materiales y métodos”.</p> <p>“Artículo décimo noveno. Materiales y métodos. Los informes de seguimiento ambiental, deberán detallar:</p> <p>a) Descripción del área de estudio;</p> <p>b) La ubicación de los puntos o sitios de muestreo, medición, análisis y/o control expresados en sistemas de coordenadas UTM, datum WGS84 e indicando el Huso que corresponda, haciendo referencia a si es punto de medición y/o control fijo o variable en el tiempo;</p> <p>c) Parámetros que fueron utilizados para caracterizar el estado y evolución de las variables ambientales;</p> <p>d) Metodología de muestreo, medición, análisis y/o control;</p> <p>e) Materiales y equipos utilizados;</p> <p>f) Las fechas de muestreo, medición análisis y/o control de cada parámetro.</p> <p>En el caso de constatar incertidumbres asociadas en los métodos utilizados, se deberá dejar constancia de ello en el informe de seguimiento ambiental”.</p> <p>“Artículo vigésimo primero. Discusiones. Los informes de</p>



N°	Hecho que se estima constitutivos de infracción	Normativa que se considera infringida
	materia de ruido.	<p><i>seguimiento ambiental deberán presentar un análisis del periodo de observación que considere lo siguiente:</i></p> <p><i>a) El análisis cualitativo, cuantitativo y la evolución de los parámetros en el tiempo, en relación a los límites considerados en la evaluación ambiental, los valores de la línea de base, y los resultados de los informes anteriores, según corresponda;</i></p> <p><i>b) Si corresponde, presentar las incertidumbres asociadas a los métodos utilizados;</i></p> <p><i>c) Si corresponde, presentar los modelos o herramientas informáticas utilizadas para el análisis de la información;</i></p> <p><i>d) En su caso, las medidas o acciones adoptadas ante resultados que presenten desviaciones al comportamiento esperado de la variable ambiental en el tiempo”.</i></p> <p><i>“Artículo vigésimo segundo. Conclusiones. Los informes de seguimiento ambiental deberán finalizar con las conclusiones asociadas al periodo de muestreo, medición, análisis y/o control, según corresponda, dando cuenta del objetivo del seguimiento ambiental y una valoración sobre el comportamiento y evolución de las variables ambientales en el tiempo.</i></p> <p><i>Las conclusiones deberán ser expresadas en función de las proyecciones realizadas en la evaluación ambiental, considerando los resultados de informes anteriores y/o reportados”.</i></p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los cuales se señalan en los Considerandos 43 a 79 para el **hecho N° 2**; en los Considerandos 82 a 84 para el **hecho N° 3**; en los Considerandos 85 a 92 para el **hecho N° 4**; en los Considerandos 103 al 105 para el **hecho N° 5**; en los Considerandos 85 a 92 para el **hecho N° 6**; en el Considerando 113 para el **hecho N° 7**; en los Considerandos 138 a 142 para el **hecho N° 8**; en el Considerando 101 para el **hecho N° 9**; y en los Considerandos 72 y 73 para el **hecho N° 10**. Todos los cuales se **calificarán como leves** en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que *“son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores”*. Lo anterior, en consideración a que, hasta la fecha, no existen antecedentes respecto de la aplicabilidad de alguna de las circunstancias establecidas en los números 1 y 2 del artículo 36 de la LO-SMA.

Cabe señalar que, respecto a las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán *“(…) ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales”*.



Por su parte, en base a los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los cuales se señalan en los Considerandos 27 al 84, **el hecho N° 1 se clasificará como grave** en virtud del numeral e) del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que *“Son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: e) Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”*.

Cabe señalar que, respecto a las infracciones graves, la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales; por su parte, respecto a las infracciones leves, la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO en el presente procedimiento, de acuerdo al artículo 21 de la LO-SMA, a la Asociación de Canalistas Canal San Miguel, a través de su representante legal; a la Junta de Vecinos n° 7, Roblería Parronal, a través de su representante legal; a la Junta de Vecinos N° 13 Parronal – La Hiedra, a través de su representante legal y a la Ilte. Municipalidad de Renaico a través de su Alcalde.

IV. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.



V. TÉNGASE PRESENTE. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA, Enel Green Power Sur SpA **podrá presentar un Programa de Cumplimiento** con el objeto de adoptar medidas destinadas a obtener el cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida. Cumplido el Programa de Cumplimiento aprobado, el procedimiento se dará por concluido **sin aplicación de la sanción administrativa.**

VI. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto en la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: jorge.ossandon@sma.gob.cl y a mmolina@sma.gob.cl

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía para la presentación de programa de cumplimiento, que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma> y que es acompañada en formato físico a la presente resolución.

VII. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VIII. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en cd.

IX. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO las denuncias, el Informe de Fiscalización y sus anexos, los Informes de Seguimiento Ambiental, así como los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, éstos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

X. **TÉNGASE PRESENTE** que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que la titular estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la SMA

XI. **NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA**, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al Sr. Ali Shakhtur Said, representante legal de Enel Green Power del Sur SpA, domiciliado en [REDACTED]

Así mismo, notificar por carta certificada, o por otro de los medios que establece el art. 46 de la Ley N° 19.880 al Sr. Claudio Sandoval, representante de la Asociación de Canalistas Canal San Miguel, domiciliado en calle [REDACTED]; al Sr. Luis Guillermo Quintana Valenzuela, representante de la Junta de Vecinos n° 7, Roblería Parronal, domiciliado en [REDACTED] Región de la Araucanía; a la Junta de Vecinos N° 13 Parronal – La Hiedra, domiciliada en calle [REDACTED] y al Sr. Juan Carlos Reinao Marilao, alcalde la Ilte. Municipalidad de Renaico, domiciliado en Calle Comercio N° 206, comuna de Renaico, Región de la Araucanía.



★ Jorge Ossandón Rosales
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente


LCM / MIMG

Documentos adjuntos:

- Guía para asistir al regulado en la presentación de Programa de Cumplimiento.

Notifíquese por carta certificada:

- Sr. Ali Shakhtur Said, representante legal de Enel Green Power del Sur SpA, [REDACTED]
- Sr. Claudio Sandoval, representante de la Asociación de Canalistas Canal San Miguel, [REDACTED]





- Sr. Luis Guillermo Quintana Valenzuela, representante de la Junta de Vecinos n° 7, Roblería Parronal, [REDACTED]
- Junta de Vecinos N° 13 Parronal – La Hiedra, [REDACTED]
- Sr. Juan Carlos Reinao Marilao, alcalde la Ilte. Municipalidad de Renaico, [REDACTED]

C.C.

- Sr. Luis Muñoz Fonseca, Jefe Oficina Regional de la Araucanía, SMA.

ROL D-076-2018



IMPLANTADO



INUTILIZADO