



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Examen de Información

MOP RUTA 5

DFZ-2020-2289-III-RCA

ENERO 2021

	Nombre	Firma
Aprobado	RUBÉN VERDUGO CASTILLO	15-01-2021 RUBÉN VERDUGO CASTILLO Jefe DFZ SMA Firmado por: Ruben Verdugo Castillo
Elaborado	FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA	15-01-2021 FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA Jefe Oficina SMA Atacama Firmado por: FELIPE ARTURO SÁNCHEZ ARAVENA

Contenido

Contenido.....	2
1 RESUMEN.....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
5 HECHOS CONSTATADOS.....	8
6 CONCLUSIONES.....	34
7 ANEXOS.....	35

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de la región de Atacama, a la unidad fiscalizable “MOP – Ruta 5”, localizado en la comuna de Vallenar, región de Atacama. La actividad de fiscalización ejecutada correspondió a un examen de información a través de la Resolución Exenta O.R.A. N°65 del 15 de julio de 2020 (anexo 1).

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad corresponde al proyecto “Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A” aprobado mediante Resolución de Calificación Ambiental N°62/2008, y consiste en transformar la Ruta 5 Norte entre Domeyko y Vallenar en una vía con mejor estándar de seguridad y eficiencia, mediante la rehabilitación y conservación del pavimento existente, el mejoramiento del perfil tipo, la construcción de dobles calzadas, pasarelas, paraderos de buses, calles locales, pasos de ganado, paso superior de FFCC y retornos.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron:

- Emisiones Acústicas
- Contaminación Lumínica
- Pérdida o Alteración de Hábitat para Fauna
- Alteración Flora y Vegetación

De acuerdo a los resultados de la actividad de fiscalización, asociado a los Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados, se puede concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

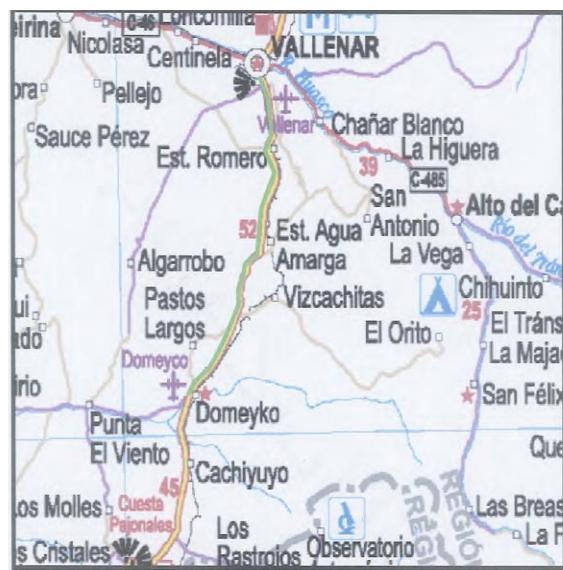
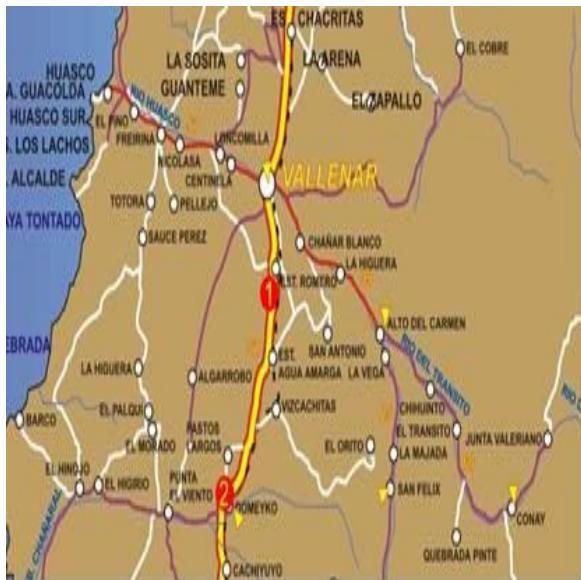
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: MOP – Ruta 5	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En fase de Operación
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable:
Provincia: Huasco	El proyecto se ejecutará en la región de Atacama, en la provincia de Huasco, comuna de Vallenar, específicamente en ruta 5 norte Vallenar km 613,300 km 660.000.
Comuna: Vallenar	
Titular de la unidad fiscalizable: Sociedad Concesionaria Ruta del Algarrobo S.A.	RUT o RUN: 76.213.076 - 9
Domicilio titular: Calle Isidora Goyenechea N° 2800, piso 24, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago	Correo electrónico: plevnier@sacyrconcesiones.cl
	Teléfono: (56-2) 23556834
Identificación representante legal: Jorge Maureira Frazier	RUT o RUN: 7.319.639-6
Domicilio representante legal: Calle Isidora Goyenechea N° 2800, piso 24, comuna de Las Condes, ciudad de Santiago	Correo electrónico: jmaureira@sacyrconcesiones.cl
	Teléfono: (56-2) 23556834

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: DIA “Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A”).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84	Huso: 19J	UTM N: 6817853	UTM E: 355061
---	-----------	----------------	---------------

Ruta de acceso:

El acceso al proyecto desde Copiapó, es a través de la ruta Panamericana 5 Norte.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
Nº	Tipo de instrumento	Nº/Descripción	Fecha	Comisión/Institución	Título	Comentarios
1	RCA	62/2008	08.02.2008	COREMA	Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A	- Dos cartas de pertinencia, pero no sin las respectivas resoluciones de respuesta cargadas.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Según Resolución SMA N°1947/2019 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2020.	
No programada			Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
	Motivo:		

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Emisiones Acústicas
- Pérdida o Alteración de Hábitat para Fauna
- Alteración Flora y Vegetación

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental.

4.3.1 Ejecución de la inspección.

No aplica

4.3.2 Esquema de recorrido.

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Entregar ubicación y detalle de los pasos de ganados comprometido en el considerando 3.7 letra f.7) de la RCA N°62/2008, o de aquellos que se han agregado sin haber sido considerado en este instrumento.	Carta 029-2020-SCRDA Titular de fecha 25 de agosto de 2020	SMA	Se entregó dentro del plazo requerido
2	Detalle de las iluminarias instaladas a través de la ruta, con medios de verificación del cumplimiento del D.S. N°43 del año 2012 que establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica y/o cualquier tramitación asociada a normativa generada para el cumplimiento de dicho decreto.	Carta 029-2020-SCRDA Titular de fecha 25 de agosto de 2020	SMA	Se entregó dentro del plazo requerido
3	Detalle y ubicación georreferenciada de la instalación de las pantallas acústicas permanentes en los sectores en los cuales se superaron los valores límites para el período nocturno, las que reducirían los niveles de ruido obtenidos de los mapas de medio ambiente sonoro con el corte 2011, según considerando 3.8.4 letra b de la RCA N°62/2008.	Carta 029-2020-SCRDA Titular de fecha 25 de agosto de 2020	SMA	Se entregó dentro del plazo requerido
4	Informe con los resultados de éxito o fracaso del rescate de la medida relocalización, así como medio de comprobación del despacho de éste a las autoridades ambientales pertinentes. Tal como se indica en el considerando 3.8.6 letra a.2) el informe debió ser enviado en triplicado a la ex CONAMA (hoy SEA Atacama), para efectos de su distribución a las Direcciones Regionales de CONAF y SAG.	Carta 029-2020-SCRDA Titular de fecha 25 de agosto de 2020	SMA	Se entregó dentro del plazo requerido

5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Pérdida o Alteración de Hábitat de Fauna

Número de hecho constatado: 1
Documentación Revisada:
<ul style="list-style-type: none">- Entregar ubicación y detalle de los pasos de ganados comprometido en el considerando 3.7 letra f.7) de la RCA N°62/2008, o de aquellos que se han agregado sin haber sido considerado en este instrumento.- Informe con los resultados de éxito o fracaso del rescate de la medida relocalización, así como medio de comprobación del despacho de éste a las autoridades ambientales pertinentes. Tal como se indica en el considerando 3.8.6 letra a.2) el informe debió ser enviado en triplicado a la ex CONAMA (hoy SEA Atacama), para efectos de su distribución a las Direcciones Regionales de CONAF y SAG.
Exigencia:
Considerando 3.7 letra f.7) RCA N°62/2008, en relación a las “Obras Complementarios: Pasos de Fauna”
<i>Pasos de Ganado: Se proponen 3 pasos de ganado, ubicados en los Dm 622.000, Dm 640.800 y Dm 641.350. La ubicación definitiva y cantidad será definida en futuras reuniones con la comunidad. Estos atravesos consisten en losas tipo del MC-V4 de 3x3 m.</i>
<i>El Titular ha señalado en la Adenda 2, que el proyecto considera un rediseño de conexión con Ruta 5 de tal forma de permitir la seguridad de los usuarios de la vía. Por lo que existe la posibilidad en el futuro, de implementar nuevas obras a través de mecanismos de nuevas inversiones establecidos en el contrato de concesión. Estas nuevas obras serán debidamente informadas a CONAMA, para efectos de la coordinación de las obras con el Municipio de Vallenar.</i>
Considerando 3.8.6 letra q.2) RCA N°62/2008, en relación a “Fauna”
Área de Relocalización: <i>Dado el carácter territorial de la herpetofauna involucrada, se sugiere implementar sitios de relocalización final en un radio de uno a cinco km del punto de rescate, con el fin de mantener condiciones ambientales semejantes a las originales. El área deberá ser semejante u homóloga a los hábitats originales, que en ningún caso deben estar cercanos a otras actividades de la obra.</i>
<i>Una vez realizado todo el proceso y en un plazo máximo de 30 días, el Titular informará a través de un informe los resultados (éxito o fracaso del rescate) de la medida aplicada, a las autoridades ambientales pertinentes. El informe será enviado en triplicado a CONAMA, para efectos de su distribución a las Direcciones Regionales de CONAF y SAG.</i>
Considerando 3.8.6 letra b) RCA N°62/2008, en relación a “Fauna”
<i>b. Colocación de pasos para ganado</i>
<i>Los pasos para animales o cajones proyectados pasan bajo las calzadas pero se interrumpen en los sectores de la mediana. Se construirán tres pasos de animales en este tramo.</i>
Considerando 5 RCA N°62/2008, en relación a los “los efectos, características y circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley Nº 19.300”
<i>b) Con relación a los efectos características y circunstancias señalados en la letra b) del artículo N°11 de la Ley 19.300 (efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales), es posible señalar que no se generan los referidos efectos. En cuanto los recursos flora y vegetación estos serán manejado conforme a un Plan de Manejo Vegetacional. Lo mismo ocurrirá para la fauna con problemas de conservación, que en el caso de reptiles se aplicará un plan de rescate y relocalización, y para el paso de guanacos en corredores biológicos se dispondrá de habilitación de tres pasos para ello, según se ha señalado en los puntos 1.8.3 y 1.8.4. del presente informe.</i>

Resultado examen de Información:

Tabla resumen:

Ítem	Si	No	No Aplica	Ítem	Si	No	No Aplica
Se presentan los reportes requeridos	X			Metodologías empleadas corresponden a las exigidas			X
Reportes son presentados dentro de plazo	X			Se entregan certificados de laboratorio y/o calibración			X
Mediciones se efectúan con frecuencia solicitada			X	Todos los parámetros se encuentran dentro de umbrales definidos			X
Se reportan todos los parámetros solicitados			X	Todas las variables han evolucionado de acuerdo a lo esperado			X
Sitios de muestreo corresponden a los exigidos			X	Otros			X

Mediante la Resolución Exenta O.R.A. N°65 de fecha 15 de julio del año 2020 (Anexo 1) la Superintendencia de Medio Ambiente requirió a Sociedad Concesionario Algarrobo (en adelante el titular), información respecto del estado del funcionamiento del proyecto “Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A”. Frente a este requerimiento el titular solicitó una ampliación de plazos mediante carta conductora sin número de fecha 07 de agosto del año 2020 (anexo 2), debido a la necesidad de contar con tiempo para recopilar la información solicitada. Así, mediante Resolución Exenta O.R.A. N°75 del 11 de agosto de 2020 (anexo 3) se autorizó dicha ampliación, razón por lo cual el titular, mediante carta 029-2020-SCRDA de fecha 25 de agosto de 2020 (anexo 4) dio respuesta finalmente al requerimiento de información, Resolución Exenta N°65.

Entregar ubicación y detalle de los pasos de ganados comprometido en el considerando 3.7 letra f.7) de la RCA N°62/2008, o de aquellos que se han agregado sin haber sido considerado en este instrumento.

El titular mediante carta 029-2020-SCRDA de fecha 25 de agosto de 2020 (anexo 2), señaló lo siguiente: “*Conforme a lo establecido en el Considerando 3.7 letra f. 7) de la RCA N°62/2008 respecto a Pasos de Ganado y que nos permitimos reproducir, se indica lo siguiente:*

Se proponen 3 pasos de ganado, ubicados en los Dm 622.000, Dm 640.800 y Dm 641.350. La ubicación y cantidad definitiva será definida en futuras reuniones con la comunidad. El Titular ha señalado en la Adenda 2, que el proyecto considera un rediseño de conexión con Ruta 5, de tal forma de permitir la seguridad de los usuarios de la vía. Por lo que existe la posibilidad en el futuro, de implementar nuevas obras a través de mecanismos de nuevas inversiones establecidos en el contrato de concesión. Estas nuevas obras serán debidamente informadas a CONAMA, para efectos de la coordinación de las obras con el Municipio de Vallenar.

Al respecto y como bien indica la cita de la RCA en comento, la ubicación definitiva de los pasos de ganado comprometidos en la RCA fue definida, con sus respectivos alcances y precisiones de ingeniería y topografía, en conjunto con la Comunidad de la siguiente manera:

1. *Con el propósito de reconocer en terreno los requerimientos de la Comunidad asentada en dicho territorio, con fecha 14 de mayo del 2013, representantes de la Inspección Fiscal, la Dirección de Vialidad Provincia de Huasco, y representantes de la Junta de Vecinos correspondiente, recorrieron el tramo comprendido entre los km 626,500 y km 658,300 de la Ruta 5 Norte. Lo expuesto, consta en Oficio Ord. N°1410, que se adjunta en Anexo a-1 (ver registro N°1) emitida en diciembre del 2013 por parte del Inspector Fiscal, la que bien indica que visita fue liderada por los habitantes: Doralisa Sierra (Secretaria JVV), Pedro Álvarez (vecino del sector El Romeral) y Darío García (vecino del sector El Churque), quienes expusieron los asuntos territoriales y ambientales de interés para la Comunidad presente en el sector.*
2. *Resultado de este reconocimiento, se consideró pertinente evaluar la proyección y construcción de 3 pasos de ganado, particularmente en los kilómetros 637,100; 642,741 y 645,125 de la Ruta 5 Norte, conforme a los antecedentes proporcionados por los representantes de la Comunidad y ratificados in situ por los actores previamente mencionados, los cuales fueron ponderados y acogidos por esta Sociedad Concesionaria que como se expuso, con las precisiones de ingeniería, condiciones del terreno, mecánica de suelos y topografía para asegurar la sustentabilidad de las obras.*
3. *Respecto a obras adicionales especificadas en la RCA, esta Sociedad Concesionaria solicitó a la empresa SIDEZA la realización de un Informe Técnico para la evaluación de obras de atravesio para*

- Guanacos, el cual se realizó entre los meses de julio y agosto del 2013, el que fue finalmente enviado a las autoridades en mayo del 2014 (Ingreso N°519), como da cuenta el Oficio Ord. N° 0082 (Anexo a-2) (ver registro N°2) por parte de la Dirección Regional del SEA de la Región de Coquimbo que lo derivó a la Dirección Regional del SEA de Atacama, por consideraciones de competencia.*
4. *Para efectos de implementar los Pasos anteriormente expuestos, en agosto del año 2016 esta Sociedad Concesionaria realizó un Estudio de Ingeniería con el fin de definir los aspectos técnicos y mejor precisar las ubicaciones de los Pasos de Ganado y Guanaco en la Ruta 5 Norte Tramo 2a.*
 5. *Conforme a este Estudio, se precisaron de mejor manera la construcción y habilitación de 3 Pasos de Ganado y 1 de Guanacos que en síntesis y conforme a lo solicitado por la SMA, tienen las principales características:*
 - *Los pasos de ganado consisten en losas tipo, del Manual de Carretera Volumen N°4 (MC-V4).*
 - *Para los respectivos Pasos, se proyectan cajones de hormigón armado (HA), de dimensiones 3x3 m. de tipo simple para los pasos de ganado y triple para el paso de guanacos. Estos pasos atraviesan la ruta por debajo de la calzada, pero se interrumpen en los sectores de la mediana.*
 - *Dado las características exigidas para estas obras de atravesos, se consideraron cajones de HA prefabricados, utilizados habitualmente para este tipo de obras.*
 - *Adicionalmente, se consideró la instalación de cercos alrededor de los Pasos, con el fin de facilitar el acercamiento de los ejemplares a las zonas de atravesos. Las especificaciones técnicas para la construcción de los pasos de atravesos, se elaboraron considerando lo estipulado en los Volúmenes N° 4 y N° 5 del Manual de Carretera.*
 6. *Respecto de la ubicación de las obras en comento, en Tabla a-1 (ver registro N°3) siguiente se indica el emplazamiento definitivo (con las precisiones de topografía e ingeniería que fueron requeridas) en términos de Km aproximados de las obras establecidas por la RCA, acordadas con la Comunidad y consideradas como obra adicional correspondiente al Paso de Guanacos.*
 7. *A mayor abundamiento y con el fin de complementar los antecedentes previamente señalados, se adjuntan imágenes de algunos de los Pasos construidos y operativos (ver registros N°4 y N°5).*
 8. *La ejecución, aspectos técnicos y descripción de las obras de paso de ganado y guanaco construidos y previamente señalados, se presentan en Figura a-1 y Figura a-2 (ver registro N°6), correspondientes a los planos As Built, recepcionados y firmados por las autoridades competentes.”*

Por lo tanto, de la revisión de antecedentes presentados por el titular, es posible señalar que éste ha dado cumplimiento a la obligación establecida en el considerando 3.7 letra f.7) y 3.8.6 letra b), por lo que se confirma la no afectación de la especie y se da cumplimiento a lo establecido en el considerando 5 de la misma RCA.

Informe con los resultados de éxito o fracaso del rescate de la medida relocalización, así como medio de comprobación del despacho de éste a las autoridades ambientales pertinentes. Tal como se indica en el considerando 3.8.6 letra a.2) el informe debió ser enviado en triplicado a la ex CONAMA (hoy SEA Atacama), para efectos de su distribución a las Direcciones Regionales de CONAF y SAG.

En relación a este requerimiento el titular indicó:

1. *“Conforme a lo establecido en la RCA N°62/2008 apartado 3.8.6 letra a. 2), respecto a la captura y relocalización de la herpetofauna identificada en la línea de base del proyecto, esta Sociedad Concesionaria junto a asesores especialistas a partir del año 2012, comenzaron a elaborar y diseñar un **Plan de Rescate y Relocalización** para las especies presentes en el área de influencia, previo al comienzo de las obras del proyecto en cuestión.*
2. *Consecuente con ello, en febrero del 2013 el SAG otorgó a la empresa **CEDREM Consultores Limitada**, la autorización expresa para la ejecución de las labores de rescate y relocalización de reptiles en el tramo 2a, sector Domeyko – Vallenar, mediante R.E. N°1087/2013 que se adjunta en Anexo d-1.*
3. *Las actividades de manejo de captura y relocalización, fueron llevadas a cabo por la Consultora individualizada, entre los meses de abril y junio del 2013, quienes concluyeron sus labores con un **Informe Final** en noviembre del mismo año, en el cual se describe y detalla la cantidad de ejemplares capturados y relocalizados según especie, indicando las localidades en forma georreferenciada. Éste informe no se adjunta, por estar en conocimiento de las autoridades asociadas al mismo, según se indicará en numeral 5 de este literal.*
4. *En cumplimiento de lo establecido en la RCA N°62/2008, el **Informe Final** señalado con indicación de su metodología, objetivos, actividades y resultados, fue remitido al SEA Atacama en*

triplicado, para efectos de su distribución a las Direcciones Regionales de CONAF y SAG.

5. *En Anexo d-2, se adjunta comprobante de ingreso del mismo en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, donde consta su distribución a los organismos sectoriales señalados, dando de esta manera pleno cumplimiento a lo requerido en la materia por la RCA N°62/2008.”*

De los antecedentes remitidos por el titular para dar cumplimiento a las obligaciones asociados al considerando 3.8.6 letra a.2) de la RCA N°62/2008, se verifica que administrativamente cumplió con todo lo exigido. Respecto del seguimiento ambiental (ID 21274) que menciona el titular, se revisó este documento, y se pudo constatar que, del trabajo de rescate, se liberaron 172,39 hectáreas entre obras de arte, faja fiscal de la Ruta 5 Norte y el empréstito de extracción de áridos de Vallenar que fue utilizado en la obra. En términos de especie se rescataron 1025 ejemplares, de los cuales 457 son fueron machos (368 adultos y 89 juveniles) y 543 fueron hembras (367 adultas y 176 juveniles), mientras que a 25 ejemplares no fue posible determinar su sexo, por lo que se catalogaron como “indeterminados”. En término de especies y cantidad de ellas, se puede indicar que se rescataron 509 ejemplares de *Liolaemus atacamensis* (Lagartija de Atacama), 476 ejemplares de *Liolaemus platei* (Lagartija de Plate), 20 ejemplares de la especie *Homonota gaudichaudi* (Salamaqueja del norte chico), 14 ejemplares de *Liolaemus nitidus* (Lagarto nítido), 3 ejemplares de la especie *Philodryas chamissonis* (Culebra de cola larga) y 2 ejemplares de *Tachymenis chilensis* (Culebra de cola corta). Todos estos individuos fueron liberados en un total de 19 sitios de relocalización.

En conclusión se puede señalar que el titular cumplió con la obligación de relocalización de fauna de baja movilidad tal como fuera exigido durante el proceso de evaluación ambiental, por lo que esta Superintendencia no tiene observaciones al respecto.

<p></p> <p>ORD. N° 1410 SCRDA 0704</p> <p>REF.: "Contrato Concesión Ruta 5 Norte Tramo: La Serena - Vallenar".</p> <p>ANT.: Carta SCRDA-IF-0577/13 de fecha 10.08.2013. Artículos 1.4.1, 1.4.3, 1.8.10.1, 2.2.2.18 y 2.3.1.20 de las Bases de Licitación (BALI).</p> <p>MAT.: Obras relacionadas con el componente Fauna.</p> <p>INCL.: NIE.</p> <p>LA SERENA, 12 de Diciembre de 2013.</p> <p>DE : INSPECTOR FISCAL CONCESIÓN RUTA 5 NORTE, TRAMO LA SERENA - VALLENAR</p> <p>A: GERENTE GENERAL SOCIEDAD CONCESSIONARIA RUTA DEL ALGARROBO S.A.</p> <p>En relación con lo indicado por la Sociedad Concesionaria en la Carta SCRDA-IF-0577/13, por medio del presente me permito informar lo siguiente:</p> <p>I. Respecto a la distinción de las obras a ejecutar por la Sociedad Concesionaria para permitir el cruce de animales a través de la ruta, es correcto afirmar que aquellas obras destinadas al cruce de fauna silvestre corresponden a cajones triples de 3x3 metros, diferenciándose de aquellas otras destinadas al cruce de animales de producción, que corresponden a cajones simples de 3x3 metros.</p> <p>II. En relación con los tres (3) pasos de ganado establecidos en el Documento N° 9 de las Bases de Licitación, es preciso mencionar que la ubicación definitiva de estos ya fue definida en conjunto con la comunidad. El día 14 de Mayo de 2013 representantes de esta Inspección Fiscal, de la Sociedad Concesionaria y de la Dirección de Vialidad Provincial de Coquimbo, inspeccionaron el terreno comprendido entre los kilómetros 626,500 y 658,300 de la ruta 5 Norte, con el procedimiento recomendado en los requerimientos de la comunidad asentada en dicho territorio, representados por la Junta de Vecinos Diaguitas. En dicha ocasión, la visita fue liderada por los habitantes Don Domingo Martínez (Domingo), Pedro Álvarez (vecino sector El Romeral) y Darío García (vecino sector El Chorrillo), quienes expresaron sus deseos, particularidades y ambientes de interés para la comunidad, entre ellos los pasos de ganado, como ubicación se debía definir. Como resultado de este reconocimiento, se ha considerado necesario proyectar y construir otros pasos de ganado en los Km. 637,102; 642,741 y 645,125 de la ruta, informando a las autoridades competentes y proporcionando la comunidad y las autoridades competentes con los actos antes indicados.</p> <p>III. Sobre los pasos de fauna silvestre en el Tramo 2A (Km. 615,300 – 660,000) del Contrato de Concesión, efectivamente el Documento N° 9 de las Bases de Licitación establece proyectar y construir una obra de dichas características. Ante eventuales diferencias interpretativas sobre este asunto por parte de la Autoridad Ambiental, todas las gestiones que sean pertinentes serán de exclusiva responsabilidad cargo y costo de la Sociedad Concesionaria, sin condición de titular del proyecto.</p> <p>IV. Referente a la proyección y construcción de pasos de ganado en el Tramo 2 (Km. 559,800 – 613,300) del Contrato de Concesión, comprendido entre el límite regional y la localidad de Domeyko, es preciso informar que el Documento N° 2 de las Bases de licitación propone la proyección y construcción de dos (2) pasos de ganado, a ubicar en los Km. 602,640 y 611,700 de la ruta, en conformidad a lo indicado en el artículo 2.2.2.18 de las Bases de Licitación.</p>	<p></p> <p>ORD. N° 0082</p> <p>ANT. : Carta de fecha 9 de mayo del 2014, Concesión Ruta 5 Norte, Tramo: La Serena - Vallenar.</p> <p>MAT. : Deriva antecedentes.</p> <p>La Serena, 29 de mayo del 2014.</p> <p>DE: DIRECTORA REGIONAL (PT) SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, REGIÓN DE COQUIMBO.</p> <p>A : DIRECTORA REGIONAL (S) SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL REGIÓN DE ATACAMA.</p> <p>Mediante el presente y conforme a lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley N°19.880 que establece Bases sobre Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de la Administración del Estado, se adjunta carta ingresada con fecha 12 de mayo del 2014, (Ingreso N°519), mediante la cual el Sr. Jorge Maureira Frazier adjunta documento denominado Informe Técnico: "Prospección de Sitios habilitación de Obras de atravesamiento para guanacos", en relación a la Concesión Ruta 5 Norte, Tramo: La Serena - Vallenar.</p> <p>Lo anterior, en atención a que la información y documentación requerida es del ámbito del Servicio que usted dirige.</p> <p>Solicitamos responder directamente al solicitante.</p> <p>Sin otro particular, saluda atentamente,</p> <p></p> <p>CLAUDIO MAUREIRA FRAZIER DIRECTORA REGIONAL (PT) SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Región de Coquimbo</p> <p>✓ S.M.A./ja.-scf - Sr. Jorge Maureira Frazier, Gerente General, Sociedad Concesionaria Ruta del Algarrobo. - Archivo Cartas SEA 2014, Región de Coquimbo.</p>
<p>Registro 1.</p> <p>Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA</p> <p>Descripción del medio de prueba: Ordinario del Inspector Fiscal de la Concesión Ruta 5 Norte al Gerente General de la Sociedad Concesionaria Ruta del Algarrobo S.A. donde se le indica que se deberán proyectar y construir 14 obras relacionadas con el componente fauna; 13 de paso ganado y 1 de paso de fauna silvestre.</p>	<p>Registro 2.</p> <p>Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA</p> <p>Descripción del medio de prueba: Ordinario N°0082 de la Directora Regional del SEA Coquimbo a la Directora del SEA Atacama, informando por la carta ingresada por el titular, mediante la cual entrega informe técnico "con las prospección de sitios para el paso de Guanacos".</p>

Paso Ganado N°	Km. Aprox.
1	636 + 900 m
2	642 + 747 m
3	645 + 106 m
4 (Guanacos)	648 + 000 m



Registro 3.

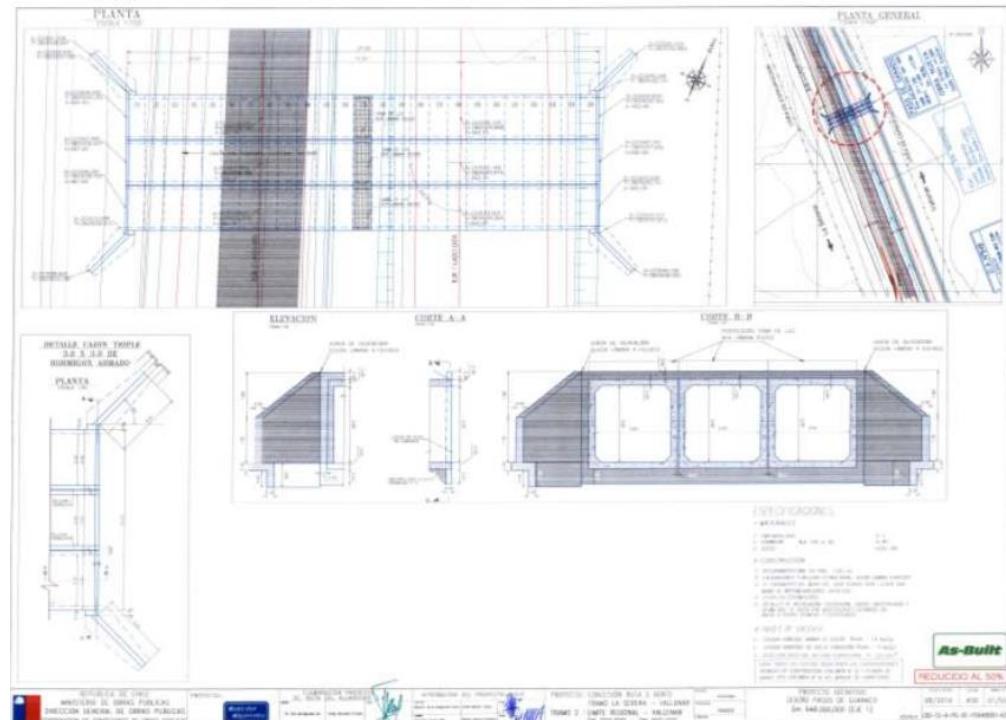
Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: Tabla 1 con la ubicación definitiva de los pasos de fauna, 1,2 y 3 pasos de ganado, y 4 paso para fauna silvestre.

Registro 4.

Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa paso de ganado km 645+106, Ruta 5 Norte.



Registro 5.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA	Registro 6.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa paso de guanacos km 648+000, Ruta 5 Norte.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla Plano As Built PK 648+000 – Guanacos.	

5.2 Contaminación Lumínica

Número de hecho constatado: 2

Documentación Revisada:

- Detalle de las iluminarias instaladas a través de la ruta, con medios de verificación del cumplimiento del D.S. N°43 del año 2012 que establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica y/o cualquier tramitación asociada a normativa generada para el cumplimiento de dicho decreto.

Exigencia:

Artículo 3. D.S. N°43/2012

Las fuentes que deben cumplir con la presente norma de emisión, son las lámparas, cualquiera sea su tecnología, que se instalen en luminarias, en proyectores o por sí solas, que se utilicen en lo que se denomina Alumbrado de Exteriores.

Asimismo, se consideran fuentes emisoras los avisos, los letreros luminosos, los proyectores u otros dispositivos de iluminación posibles de ser movidos mientras se operan, y otros similares.

En los casos que las lámparas estén instaladas en luminarias o proyectores, se considerará la emisión conjunta de éstos (conjunto lámpara-luminaria o conjunto lámpara-proyector), para las exigencias que así lo especifican.

Artículo 5. D.S. N°43/2012

Definiciones. Para los efectos de lo dispuesto en esta norma, se entenderá por:

1. *Alumbrado de Exteriores: El alumbrado ambiental, alumbrado deportivo y recreacional, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo.*

Artículo 12. D.S. N°43/2012

Límite de Emisión General. Todas aquellas otras fuentes emisoras no nombradas en la presente norma de emisión, permanentes o puntuales, deberán cumplir con los límites señalados en los numerales 1 y 2 del artículo 6º y lo señalado en el artículo 7º.

Resultado examen de Información:

Tabla resumen:

Ítem	Si	No	No Aplica	Ítem	Si	No	No Aplica
Se presentan los reportes requeridos	X			Metodologías empleadas corresponden a las exigidas			X
Reportes son presentados dentro de plazo	X			Se entregan certificados de laboratorio y/o calibración		X	
Mediciones se efectúan con frecuencia solicitada			X	Todos los parámetros se encuentran dentro de umbrales definidos			X
Se reportan todos los parámetros solicitados		X		Todas las variables han evolucionado de acuerdo a lo esperado			X
Sitios de muestreo corresponden a los exigidos			X	Otros			X

Mediante la Resolución Exenta O.R.A. N°65 de fecha 15 de julio del año 2020 (Anexo 1) la Superintendencia de Medio Ambiente requirió a Sociedad Concesionario Algarrobo (en adelante el titular), información respecto del estado del funcionamiento del proyecto “Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A”. Frente a este requerimiento el titular solicitó una ampliación de plazos mediante carta conductora sin número de fecha 07 de agosto del año 2020 (anexo 2), debido a la necesidad de contar con tiempo para recopilar la información solicitada. Así, mediante Resolución Exenta O.R.A. N°75 del 11 de agosto de 2020 (anexo 3) se autorizó dicha ampliación, razón por lo cual el titular, mediante carta 029-2020-SCRDA de fecha 25 de agosto de 2020 (anexo 4) dio respuesta finalmente al requerimiento de información, Resolución Exenta N°65.

Detalle de las iluminarias instaladas a través de la ruta, con medios de verificación del cumplimiento del D.S. N°43 del año 2012 que establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica y/o cualquier tramitación asociada a normativa generada para el cumplimiento de dicho decreto.

En relación a este antecedente el titular, señaló lo siguiente:

"En cumplimiento del D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), con fecha 3 de mayo del 2019 esta Sociedad Concesionaria envió a la SMA de la Región de Coquimbo y al Inspector Fiscal de Explotación de la Concesión Ruta 5 Norte Tramo la Serena – Vallenar, el Formulario de Reporte para Fuentes Emisoras, de acuerdo se acredita en correspondencias adjuntas en Anexo b-1 (ver registro N°7).

2. Con el fin de acogerse a los nuevos requerimientos, mi representada aceptó la Propuesta por parte de la Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile (OPCC) y la Dirección de Vialidad (DV), de implementar en el tramo materia de la RCA N°62/2008 , un Proyecto Piloto de Luminarias LED con Filtro Ámbar.

*3. En base a lo expuesto, esta Sociedad Concesionaria decidió **acogerse de manera voluntaria y proactiva a los nuevos requerimientos y criterios de luminaria pública** (énfasis agregado), realizando un proceso de consultas técnicas para evaluar los posibles proveedores y fabricantes a nivel internacional de equipos de tecnología lumínica, que nos puedan suministrar los equipos necesarios para dar cumplimiento tanto con los requerimientos mínimos de estándar establecidos por el MOP, como por lo solicitado por la Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte.*

4. Sin embargo, hemos logrado constatar la escasa existencia de proveedores que cumplan con los requerimientos necesarios para la instalación de esta tecnología, y a la fecha, aún nos encontramos en el proceso de búsqueda, que en el contexto Sanitario de COVID-19, nos ha dificultado aún más el poder encontrar proveedores que cumplan con las exigencias técnicas y certificaciones necesarias.

5. Consecuencia de lo expuesto, en febrero del presente año, mi representada solicitó a la SMA de la Región de Coquimbo mediante Carta 005-2020 (Anexo b-2), una prórroga de la fecha perentoria para el cumplimiento de las nuevas exigencias lumínicas, donde se exponen las razones del caso y la necesidad de ampliar la fecha de plazo máximo hasta el 31 de mayo del 2021.

6. A pesar del sustento de la petición, considerando los tiempos de compra, fabricación, transporte, internación, emplazamiento y colocación en obra, entre otros, entendemos que Carta citada se remitió a Nivel Central de la SMA, entidad que a través de su División de Fiscalización mediante Ord. N° 1005/2020 de abril del presente año y que adjuntamos en Anexo b-3, indicó que junto con entender la complejidad del caso, y las dificultades para la implementación del proyecto de Iluminación con Filtro Ámbar, atendida la lejanía temporal con el plazo fatal, no estimaba necesario emitir un pronunciamiento respecto del aumento de plazo solicitado.

7. Hacemos presente a la Oficina Regional de Atacama de la SMA, que la División de Fiscalización de la SMA en Oficio ya individualizado, concluye que: "(...) se reconoce que hasta el momento el titular ha dado cumplimiento a todas las etapas de implementación de la Norma de Emisión lumínica y se requiere el esfuerzo de poder cumplir con los plazos establecidos por dicha normativa" (ver registro N°8).

8. En este contexto y perseverando en las gestiones asociadas, en junio del presente año el Inspector Fiscal de Explotación mediante Ord. N° 7843/20 (Anexo b-4), se refirió a la solicitud de aclaración de dudas formuladas en diversas misivas por mi representada, particularmente respecto a si la radiancia espectral establecida en las especificaciones técnicas serán consideradas en toda la extensión de la Ruta 5 Norte, Tramo 2a.

Respecto a esto, el Inspector Fiscal informó que realizará la solicitud de aclaración directamente al Ministerio del Medio Ambiente, aclaración que se mantiene pendiente a la fecha. En consecuencia y conforme a lo expuesto, informamos a la Oficina Regional de Atacama de la SMA, que estamos realizando nuestro mayor esfuerzo para cumplir a cabalidad con la fecha estipulada en la implementación de nuevas luminarias, buscando las mejores alternativas que nos permitan cumplir con éste propósito. Por lo pronto, continuamos a la espera de las aclaraciones por parte del Inspector Fiscal, que nos permitirá seguir avanzando en el proceso de instalación de luminarias en base a los nuevos compromisos".

En relación a los antecedentes presentados, se puede constar que el titular ha realizado distintas gestiones para dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°43/2012, sin embargo, por las razones que expone no ha logrado dar total cumplimiento a esta normativa, a pesar de que el titular por la antigüedad del proyecto evaluado en el SEIA, y tal como se aprecia en su RCA, no le aplica la obligación de esta exigencia, es más, tampoco quedó en su evaluación el cumplimiento de la normativa anterior, es decir, el D. S. N°686/1998, aun cuando al momento de la evaluación ambiental esta normativa estaba vigente. Sin embargo, el titular, en respuesta a la propuesta de la Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile (OPCC) y la Dirección de Vialidad (DV), se comprometió a implementar un Proyecto Piloto de Luminarias LED con Filtro Ámbar, que, tal como se ha señalado, al momento no se ha podido implementar, no obstante, no se trata de un incumplimiento a una obligación establecida a la RCA N°62/2008.

 <p>Ruta del Algarrobo Una Compañía de Basyr Concesiones</p> <p>La Serena, 03 de mayo de 2019 006-2019-SCRDA</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente Región de Coquimbo <u>PRESENTE</u></p> <p>SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE IV COQUIMBO 03 MAY 2019 OFICINA DE PARTES RECIBIDO</p> <p>De nuestra consideración: Por medio del presente y acorde al tema del ANT., adjunto a usted formulario de Reporte para fuentes emisoras reguladas D.S N°43/2012, correspondiente a la Ruta Concesionada "Concesión para el Mejoramiento y Conservación de Ruta 5 Norte Tramo La Serena – Vallenar". La información entregada se divide por diferentes puntos singulares de iluminación dentro de la Ruta 5 Norte. Lo anterior, para cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N°43 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente. Sin otro particular, saluda atentamente</p> <p> CRISTIAN GALLARDO CARMONA Gerente General Sociedad Concesionaria Ruta del Algarrobo S.A.</p> <p>CGC/mcr DISTRIBUCIÓN: CC. Archivo</p>	<p>comenzar el proceso de regularización establecido en la R.E. N°434/19, para el proyecto "Concesión para el Mejoramiento y Conservación de Ruta 5 Norte Tramo La Serena–Vallenar".</p> <p>7. Posteriormente, con fecha 14 de febrero de 2020, se recibió en esta Superintendencia vuestra carta 005-2020-SCVDI-SMA, en la cual se explica que, a solicitud de la Oficina de Protección de la</p> <p>8. Esta Superintendencia ha ponderado las dificultades para implementar el proyecto de iluminación con filtro ámbar, entendiéndose las complejidades del caso. Sin embargo, considerando la lejanía temporal con el plazo fatal, se estima no necesario emitir un pronunciamiento respecto del aumento de plazo solicitado.</p> <p><i>que median para el proceso contractual de compra, de fabricación, transporte, internación, emplazamiento y colocación en obra, es que vengo a solicitar a Ud. una prórroga en la fecha perentoria establecida en el documento señalado anteriormente, postergando esa fecha hasta el 31 de mayo de 2021, de tal forma de poder dar cabal cumplimiento con todas las exigencias establecidas por nuestro organismo rector.</i></p> <p>8. Esta Superintendencia ha ponderado las dificultades para implementar el proyecto de iluminación con filtro ámbar, entendiéndose las complejidades del caso. Sin embargo, considerando la lejanía temporal con el plazo fatal, se estima no necesario emitir un pronunciamiento respecto del aumento de plazo solicitado.</p> <p>9. En este sentido, se reconoce que hasta el momento el titular ha dado cumplimiento a todas las etapas de implementación de la Norma de Emisión Lumínica y se requiere el esfuerzo de poder cumplir con los plazos establecidos por dicha normativa y el respectivo procedimiento de regularización.</p> <p>10. Sin perjuicio de lo anterior, el titular debe mantener informada a esta Superintendencia sobre las dificultades y el proceso de implementación de las nuevas luminarias, dando cuenta de cualquier eventualidad que pueda extender los plazos de regularización.</p> <p>11. Cabe señalar que, en caso que continúe la contingencia de salud actual, se podrá entregar cualquier antecedente pertinente a la regularización establecida en la R.E. N°434/19 SMA vía correo electrónico, a la dirección oficinadedepartes@sma.gob.cl, indicando en el asunto "IMPLEMENTACIÓN D.S. N°43/12 MMA, RUTA DEL ALGARROBO". En caso contrario, remitir los antecedentes a la Oficina de Partes de la SMA, ubicada en Teatinos N° 280, piso 8, Santiago, Región Metropolitana.</p> <p> RUBÉN VERDUGO CASTILLO JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE</p> <p>CPH/MTR</p> <p>Página 2 de 3</p>		
Registro 7.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA	Registro 8.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: En la imagen se destaca carta 006-2019-SCRDA donde el titular comunica a la Superintendencia, Oficina Regional de Coquimbo, los puntos singulares de iluminación de la ruta 5 Norte.	Descripción del medio de prueba: En la imagen se muestra respuesta de la Superintendencia, División de Fiscalización, al titular, donde le indica que se entienden las condiciones la dificultades que este ha tenido para implementar el proyecto piloto propuesto por el mismo, no obstante, la SMA sin embargo no emitirá un pronunciamiento respecto del aumento del plazo, por lo que se entiende
--	---

5.3 Emisiones Acústicas

Número de hecho constatado: 3

Documentación Revisada:

- Detalle y ubicación georreferenciada de la instalación de las pantallas acústicas permanentes en los sectores en los cuales se superaron los valores límites para el período nocturno, las que reducirían los niveles de ruido obtenidos de los mapas de medio ambiente sonoro con el corte 2011, según considerando 3.8.4 letra b de la RCA N°62/2008.

Exigencia:

Considerando 3.8.4 letra b) RCA N°62/2008, en relación a la “Etapa de Operación”

En la etapa de Operación, para reducir los niveles de ruido obtenidos mediante mapas de ambiente sonoro con el corte 2011, se instalaran pantallas acústicas permanentes en los sectores en los cuales se superan los valores límites para el período nocturno. La ubicación de estas pantallas acústicas será a lo largo de la berma de la Ruta, suponiendo un muro sólido que cumpla con una mínima densidad superficial de 15 kg/m², deban ir ubicadas en el borde de la berma, con una altura variable de no más de 2,5 m en todos los sectores correspondientes, los que se muestran en el Anexo 3 del anexo 9 de la DIA.

Para el período nocturno, con la implementación de pantallas acústicas permanentes, se logrará reducir los niveles de inmisión en todos los puntos, cumpliendo con los límites impuestos por la normativa de referencia aplicada.

Considerando 3.8.4 letra b) RCA N°62/2008, en relación a la “Etapa de Operación”

Una vez puesta en marcha el proyecto, se deberán verificar el correcto comportamiento acústico de las medidas mitigadoras y de los niveles proyectados por el modelo, realizando mediciones en los puntos más sensibles. Para esto se registrarán los Niveles de presión sonora continuo equivalente, durante un período de al menos 24 horas durante un día hábil, en puntos donde se haya instalado algún tipo de mitigación. Esta campaña de monitoreo se deberá realizar anualmente durante los tres primeros años de puesta en marcha del proyecto y posteriormente cada tres años, bajo el mismo procedimiento indicado, para la época de mayor demanda vial.

El contenido de los informes deberá indicar a lo menos:

- Fecha y período de medición.
- Identificación del receptor (punto de inmisión), indicando con un croquis o foto el lugar donde se realizó cada registro, señalando las distancias a las superficies u obstáculos más cercanos como también puntos de referencia.
- Identificación de otras fuentes de ruidos ajenas a la que se evalúa y que influya en la medición, especificando su origen y característica.
- Valores obtenidos de Nivel Día (LD) y Nivel Noche (LN).
- Certificación de instrumental utilizado vigente.
- Datos de la persona responsable de las mediciones.

Resultado examen de Información:

Tabla resumen:

Ítem	Si	No	No Aplica	Ítem	Si	No	No Aplica
Se presentan los reportes requeridos	X			Metodologías empleadas corresponden a las exigidas			X
Reportes son presentados dentro de plazo	X			Se entregan certificados de laboratorio y/o calibración		X	
Mediciones se efectúan con frecuencia solicitada			X	Todos los parámetros se encuentran dentro de umbrales definidos			X
Se reportan todos los parámetros solicitados		X		Todas las variables han evolucionado de acuerdo a lo esperado			X
Sitios de muestreo corresponden a los exigidos			X	Otros			X

Mediante la Resolución Exenta O.R.A. N°65 de fecha 15 de julio del año 2020 (Anexo 1) la Superintendencia de Medio Ambiente requirió a Sociedad Concesionario Algarrobo (en adelante el titular), información respecto del estado del funcionamiento del proyecto “Mejoramiento Ruta 5 Norte Tramo 2A”. Frente a este requerimiento el titular solicitó una ampliación de plazos mediante carta conductora sin número de fecha 07 de agosto del año 2020 (anexo 2), debido a la necesidad de contar con tiempo para recopilar la información solicitada. Así, mediante Resolución Exenta O.R.A. N°75 del 11 de agosto de 2020 (anexo 3) se autorizó dicha ampliación, razón por lo cual el titular, mediante carta 029-2020-SCRDA de fecha 25 de agosto de 2020 (anexo 4) dio respuesta finalmente al requerimiento de información, Resolución Exenta N°65.

Detalle y ubicación georreferenciada de la instalación de las pantallas acústicas permanentes en los sectores en los cuales se superaron los valores límites para el período nocturno, las que reducirían los niveles de ruido obtenidos de los mapas de medio ambiente sonoro con el corte 2011, según considerando 3.8.4 letra b de la RCA N°62/2008.

En relación a este requerimiento el titular, señaló lo siguiente:

“De acuerdo a lo establecido en la RCA N°62/2008 apartado 3.8.4 letra b, respecto a emisiones de ruido, corresponde la instalación de pantallas acústicas permanentes, en los sectores en los cuales se superen los valores límites máximos permitidos para la emisión de ruido en el período nocturno, en la etapa de operación del proyecto de mejoramiento de la Ruta 5 Norte Tramo 2a.

En cuanto a lo anterior se dispuso que:

1. La ubicación de estas pantallas acústicas sería a lo largo de la berma de la Ruta 5 Norte, con una altura variable de no más de 2,5 m, en todos los sectores que corresponda, según lo establecido en el Anexo 9 de la DIA.

2. Conforme a este Anexo, y basado en el Informe Final de Análisis de Ruido elaborado en el sector por la Consultora Ámbar en Informe de septiembre del 2007, se definieron dos puntos de medición de ruido localizados en zonas de mayor sensibilidad, donde debían instalarse pantallas acústicas.

En Tabla c-1 (ver registro N°9), se muestra la localización y descripción de estos puntos definidos en el contexto de la línea de base de la DIA.

3. Respecto a la instalación de pantallas acústicas en el “punto de medición 2”, esto es en Dm 613,800 al que hace referencia la Tabla anterior y RCA N° 62/2008, hacemos presente que ellas se encuentran habilitadas y operativas, conforme se acreditan en imágenes (ver registros N°10, N°11 y N°12) y planos As Built (ver registró N°13) que a continuación se exponen. Téngase presente que los planos As Built corresponden a Planos de obras ejecutadas, recepcionadas y firmadas por las autoridades competentes.

4. Respecto a la instalación de pantalla acústica en el “punto de medición 1” por emplazar en la Dm 645,500, lado poniente sector de Pozo Seco, hacemos presente a la SMA que se han suscitado situaciones ajenas a esta Concesionaria que han resultado que las pantallas acústicas resulten en una medida carente de eficacia y sustento técnico conforme a los antecedentes que a continuación se exponen.

En julio del año 2007 durante la elaboración de la DIA por parte del MOP, se evidenció la necesidad de instalar paneles acústicos en el “punto de medición 1”, debido a la presencia de un grupo familiar en el sector, representado por la Sra. Florencia Madariaga.

Este terreno, ocupaba parte de la faja fiscal de la Ruta 5 Norte, y parte de la propiedad de la Compañía Minera del Pacífico, conocida como Hacienda Higuera de Las Minillas. En este contexto, durante la construcción de la segunda calzada de la Ruta 5, las autoridades del caso se vieron en la necesidad de despejar la faja fiscal, y como Doña Florencia no contaba con el título de dominio del terreno que ocupaba, mediaron para que Compañía Minera del Pacífico celebrara un Contrato de Comodato por un retazo de 100m x 200m, para que se asentara junto con su Familia en un sector más alejado del punto de medición de ruido, originalmente considerado en el proceso de elaboración de la DIA y sustento para la implementación de la medida de Pantalla Acústica. En Anexo c-1 (ver registro N°14) se adjunta Contrato de Comodato de agosto del 2014, entre la Sra. Florencia y Compañía Minera del Pacífico.

Adicionalmente, esta Concesionaria y conforme a las Bases de Licitación, se vio en la obligación de construir un acceso para la Familia indicada, toda vez que conforme a las Bases citadas, se deben habilitar accesos en donde existan viviendas y majadas a lo largo del contrato La Serena-Vallenar, lo que nos vio forzados a implementar una Tercera Pista en el km 645 aproximadamente, como se evidencia en la Imagen c-2 (ver registro N°15). Téngase presente que esta Familia, vive gracias al comercio de ganado caprino, pan y otros productos locales, convirtiéndose, con el paso de los años, en un punto conocido por los usuarios, principalmente de camiones.

En consideración de lo expuesto, en marzo del 2015 esta Sociedad Concesionaria solicitó la realización de un nuevo estudio de evaluación acústica a la empresa dBA Ingeniería, la cual concluyó en su Informe Técnico Final (Anexo c-2), que, bajo las nuevas condiciones de emplazamiento de las viviendas, se cumplen los criterios de máximo nivel de ruido con o sin la presencia de barreras acústicas (ver registro N°16 y N°17) tanto en horario diurno como nocturno todo ello, en el sector materia de análisis.

5. Adicionalmente y conforme a los antecedentes expuestos y ya en su carácter de titular del proyecto, en abril del 2015, se presentó ante el SEA Región de Atacama una Consulta de Pertinencia dando cuenta de todo lo señalado y solicitando se declare que la falta de habilitación de pantalla acústica en el sector en cuestión, no constituye un cambio de consideración a la luz de la ausencia de los fundamentos técnicos que justificaron originalmente su proyección en el km 645 aprox. Esta Consulta y conforme a las indagaciones internas del caso fue desestimada por el SEA toda vez que no se acompañaron en tiempo antecedentes legales de personería, lo cual detectamos recientemente, pero que en nada afectan la carencia de sustento técnico para la ejecución de la medida originalmente comprometida. Antecedentes asociados a esta consulta se acompañan en Anexo c-3, el cual incluye Carta de esta concesionaria perseverando en la gestión de Consulta de Pertinencia y Estudio de Ruido Año 2017, considerando todos los receptores asociados.

6. De esta manera y conforme a lo planteado, solicitamos a la SMA tener presente los antecedentes y fundamentos ampliamente acompañados en esta presentación para efectos de acreditar que este titular ha tenido la debida diligencia y actuar proactivo para ante las autoridades, y que la falta de implementación de la pantalla acústica contemplada en la RCA del proyecto en el Km 645,500 carece del debido sustento técnico y práctico asociado al bien jurídico protegido, toda vez los ajustes requeridos y ejecutados al proyecto original que bien informamos y fueron ajenos a esta Sociedad Concesionaria. Informe de Ruido del año 2017 acompañado en Anexo c-3 es categórico en la materia.”

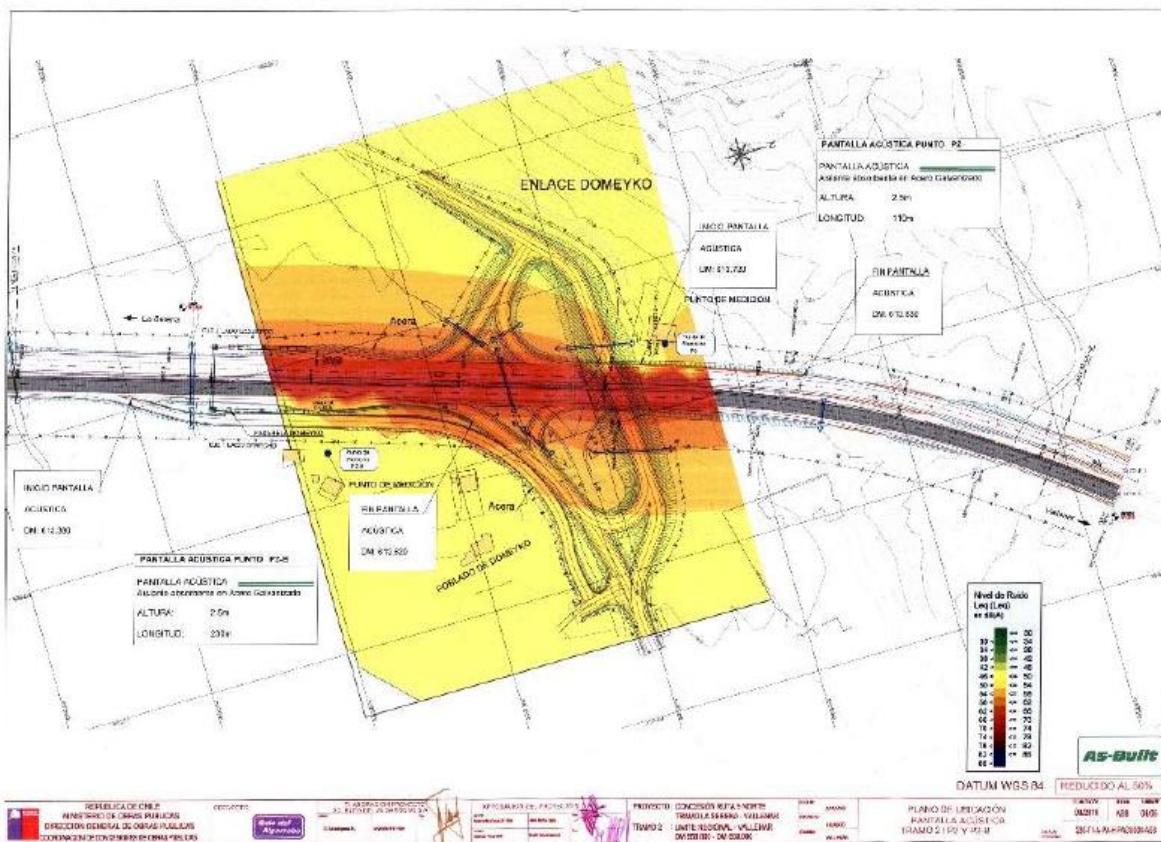
Del análisis de la presente información, es posible constatar que el titular ha dado cumplimiento a las medidas de control de emisiones acústicas solicitadas mediante la RCA N°62/2005, en particular con la implementación de las barreras acústicas en el punto P2 exigido en dicho instrumento. Respecto del P1 y tal como lo demostró el titular, el desplazamiento de la vivienda que originalmente se consideró en el punto 1, producto del despeje de la faja vial, hacia el sector oeste del punto original, hace que la presencia de una barrera acústica no genere ningún impacto en el nivel del ruido que se mide en la actual ubicación, ya que según como quedó demostrado en los registros N°16 y N°17 de este informe, por lo que la presencia de la barrera acústica no genera ningún aporte al receptor ubicado en el P1. Así, se entiende que la empresa no haya instalado dicha estructura en este lugar; lo anterior si bien, no da cumplimiento a lo exigido durante la evaluación ambiental, no genera un hallazgo que requiera un corrección por parte del titular o bien iniciar un procedimiento sancionatorio por este hecho, ya que no configura un riesgo e impacto ambiental para el receptor. Ahora respecto de la tramitación de la pertinencia que nunca se efectuó, es posible señalar que en el supuesto caso de haber presentado todos los documentos que dieran cuenta de la representación legal del

titular que presentó la consulta, es posible indicar que la modificación del proyecto respecto de la no instalación de la barrera acústica en este punto, no corresponde a un cambio de consideración según los criterios establecidos en el literal g) del artículo 2 del reglamento del SEIA D.S. N°40/2012, por lo que dicha modificación en ningún caso requirió una evaluación en el sistema.

Punto de medición				Coordenadas UTM DATUM WGS 84	Descripción del lugar	
	Este	Norte				
1	327,917	6.822.200		Viviendas y locales comerciales ubicados entre Vallenar y Domeyko. Dm 645,500.		
2	314.924	6.795.500		Viviendas más cercanas a nuevo trazado a Domeyko. Dm 613,800.		

Registro 9.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA	Registro 10.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA
Descripción del medio de prueba: En la imagen se destaca la localización y descripción de los puntos de medición y evaluación según la línea de base de la DIA presentada por el titular		Descripción del medio de prueba: En la imagen se muestra fotografías tomadas por la concesionaria en la inspección del 08.08.2020 correspondiente a las pantallas entre el DM. 613.400 y el DM 613.800, correspondiente a la comunidad de Domeyko.	

	
Registro 11. Descripción del medio de prueba: En la imagen se muestra fotografías tomadas por la concesionaria en la inspección del 08.08.2020 correspondiente a las pantallas entre el DM. 613.400 y el DM 613.800, correspondiente a la comunidad de Domeyko.	Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA Registro 12. Descripción del medio de prueba: En la imagen se muestra fotografías tomadas por la concesionaria en la inspección del 08.08.2020 correspondiente a las pantallas entre el DM. 613.400 y el DM 613.800, correspondiente a la comunidad de Domeyko.

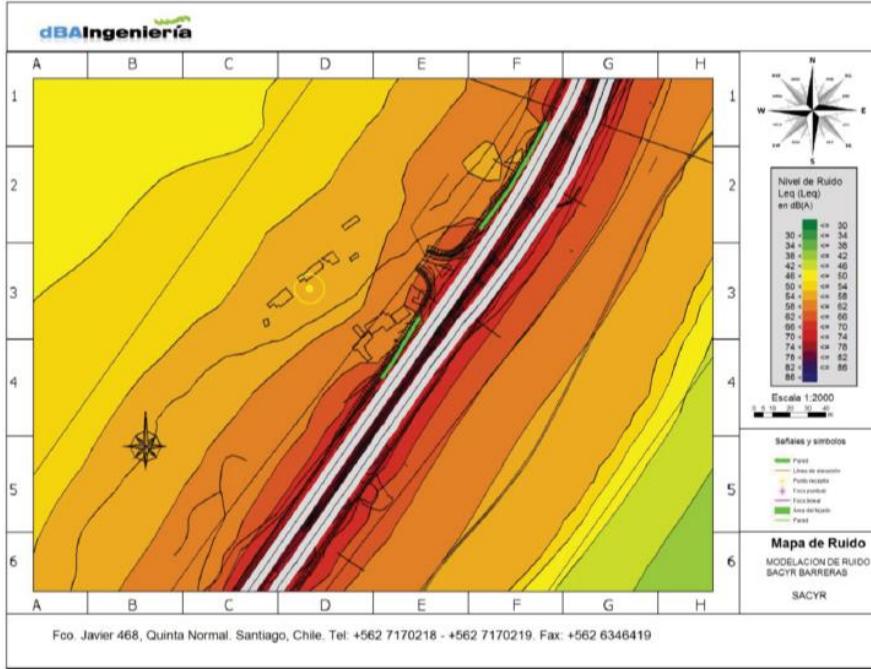
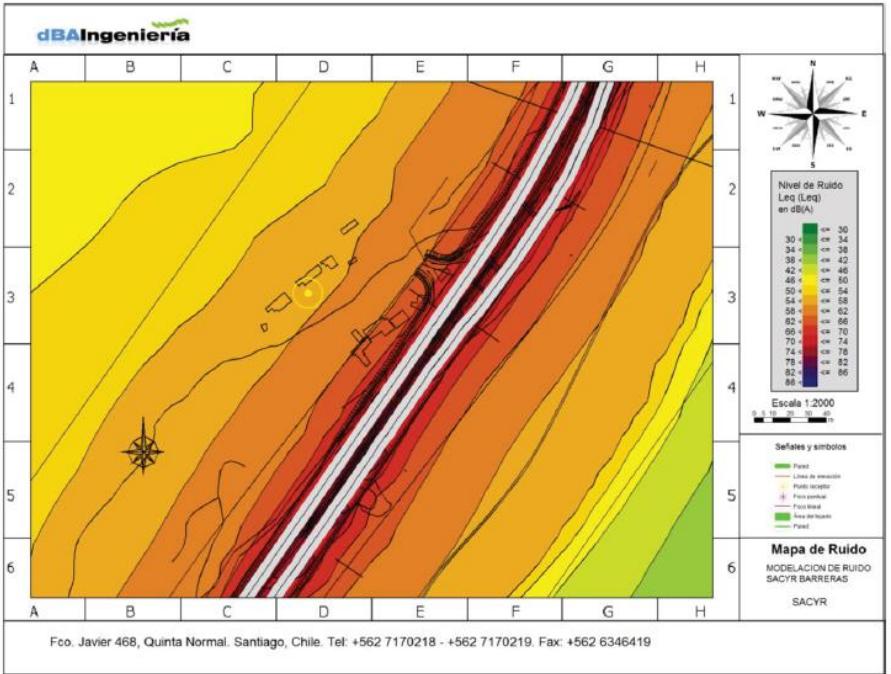


Registro 13.

Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: Se detalla plano As Built – pantalla acústica instalada en el “punto de medición 2”, vale decir, en el Dm 613,800

<p>Nº 45-2014</p> <p>CONTRATO DE COMODATO COMPAÑIA MINERA DEL PACIFICO S.A.</p> <p>A FLORENCIA DEL CARMEN MADARIAGA</p> <p>En La Serena, a 01 de agosto de 2014, entre la COMPAÑIA MINERA DEL PACIFICO S.A. en adelante "CMP" o "comodante", RUT Único Tributario número 94.638.000-8, representada por su Gerente General don ERICK WEBER PAULUS, chileno, casado, Ingeniero Civil, cedula nacional de identidad numero 6.708.980-4, ambos domiciliados en La Serena, calle Pedro Pablo Muñoz número 675 por una parte y por la otra la doña Florencia del Carmen Madariaga, chilena, viuda, comerciante, cedula nacional de identidad número 3.397.014-5 domiciliada en la comuna de Vallenar, sector La Cantera, kilometro 645.400 carretera panamericana 5 Norte, en adelante "la comodataria", se ha convenido en el siguiente contrato de comodato:</p> <p>PRIMERO: CMP es dueña de un predio rústico que corresponde a un terreno ubicado en la Comuna de Vallenar, denominado Estancia Higuera de Las Minillas, de una superficie aproximada de 112.421 hectáreas, cuyos deslinde son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Norte: una línea recta que parte en dirección al este desde el cerro Ojos de Agua (cota 1.496) hasta un punto de la sierra Cruz de Caña (cota 860); desde este punto sigue una línea recta en dirección noreste hasta el cerro Cartera (cota 651); desde este punto y en dirección este, una línea irregular que va bordeando por el costado norte del camino que conduce al mineral de El Algarrobo, hasta interceptar la Carretera 5 Norte o Panamericana, y desde este punto y en dirección noreste por un camino rural hasta un punto ubicado al costado oeste del aeródromo de Vallenar, coordenado UTM 6.836.077 Norte 327.758 Este. 	<p>Detailed description: This technical map shows a terrain with contour lines and various locations marked. A specific area is highlighted with a yellow rectangle labeled 'VIVIENDAS'. Several points are marked with blue dots and labeled: 'Punto de medición P1' (Point of measurement P1), 'INICIO PANTALLA ACÚSTICA DM: 645.360' (Start of acoustic screen DM: 645.360), 'PANTALLA ACÚSTICA PUNTO P1' (Acoustic screen at point P1), 'FIN PANTALLA ACÚSTICA DM: 645.400' (End of acoustic screen DM: 645.400), 'INICIO PANTALLA ACÚSTICA DM: 645.460' (Start of acoustic screen DM: 645.460), and 'FIN PANTALLA ACÚSTICA DM: 645.520' (End of acoustic screen DM: 645.520). The map also includes a north arrow and several elevation values like 735, 843.300, 844.400, 740, 745, and 844.200.</p>
<p>Registro 14.</p> <p>Descripción del medio de prueba: se detalla primera hoja del contrato de comodato entre Compañía Minera del Pacífico y Florencia Madariaga para uso de suelo para vivienda por parte de esta última, lo que comprueba el desplazamiento de esta familia del terreno original.</p>	<p>Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA</p>
<p>Registro 15.</p> <p>Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla plano general distribución de barreras acústicas y nueva ubicación de punto P1 según la modificación implementada luego del traslado de la vivienda, es decir, la situación al presente que difiere de lo evaluado ambientalmente en 2007, por lo indicado en el registro N°11.</p>	<p>Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA</p>



Registro 16.

Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: se detalla en la imagen los Resultados modelación sin barrera acústica para el punto 1 en su nueva ubicación. El corte corresponde al 2020 para el horario nocturno. Se observa que el nivel de ruido equivalente en la casa habitación está en el rango entre los 54 y 58 dB(A).

Registro 17.

Fuente: Carta Titular 029-2020-SCRDA

Descripción del medio de prueba: se detalla en la imagen los Resultados modelación con barrera acústica para el punto 1 en su nueva ubicación. El corte corresponde al 2020 para el horario nocturno. Se observa que el nivel de ruido equivalente en la casa habitación, a pesar de la barrera, sigue estando en el rango entre los 54 y 58 dB(A), por lo que se hace despreciable su aporte para la disminución de emisiones acústicas.

6 CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la actividad de fiscalización, asociado a los Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados, se puede concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

7 ANEXOS

Nº Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta O.R.A. N°65 de fecha 15 de julio de 2020
2	Carta conductora titular sin número de fecha 07 de agosto del año 2020
3	Resolución Exenta O.R.A. N°75 de fecha 11 de agosto de 2020
4	Carta 029-2020-SCRDA de fecha 25 de agosto de 2020