



Compañía Minera Teck
Quebrada Blanca S.A.
Esmeralda 340, Piso 10
Iquique, Región de Tarapacá, Chile

www.teck.com

17 de noviembre de 2023
Legal 114-2023

Fernanda Plaza Taucare
Fiscal Instructora
División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Mat.: 1. Evacúa traslado. 2. Solicita notificación por correo electrónico a las personas que indica.

Ant.: Res. Ex. N° 5/Rol D-049-2022, de 26 de octubre de 2023.

Ref.: Procedimiento sancionatorio Rol D-049-2022.

Nicolai Bakovic Hudig, abogado, RUT [REDACTED], en representación de **Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.** ("CMTQB" o "la Compañía"), en el marco del procedimiento sancionatorio Rol D-049-2022, vengo en evacuar el traslado otorgado en el segundo resolutorio de la resolución en referencia.

Con fecha 26 de octubre de 2023, mediante Res. Ex. N° 5/Rol D-049-2022 ("Res. Ex. N°5"), la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") incorporó al expediente el Oficio Ordinario N° 2564, de 8 de agosto de 2022 ("Oficio SAG"), del Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG"), que Informa pronunciamiento al Plan de Cumplimiento presentado por la Compañía y otorgó traslado del mismo a CMTQB.

Mediante la Res. Ex. N°5 se levantó la suspensión del procedimiento administrativo sancionador vigente desde el 13 de julio de 2022¹. Dicho prolongado lapso -un año y medio- es relevante para efectos del análisis tanto de la propuesta de programa de cumplimiento ("PdC") ingresado el pasado 18 de abril del 2022, como del Oficio SAG que observa el mismo.

Durante la suspensión del procedimiento, CMTQB ha actuado de manera proactiva y orientada a alcanzar el pleno cumplimiento ambiental. En tal sentido, se ha avanzado significativamente en la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC ya propuesto.

¹ Fecha de notificación de la Res. Ex. N°4/Rol D-049-2022.

En particular, la Compañía ha avanzado en el desarrollo de cada una de las acciones propuestas en su PdC. Concretamente, dada la implementación del PdC, al menos 10 acciones cambiarían su estatus desde “en ejecución” o “por ejecutar” a “ejecutadas” o “en ejecución”, considerando las definiciones de la propia SMA de tales categorías².

Hacemos presente desde ya que el Oficio SAG (emitido hace más de un año), y que realizó una serie de observaciones a la propuesta de PdC, no solo se basa en supuestos inexactos, sino que, en la práctica, ha quedado desfasado temporalmente, atendido el significativo avance tanto en el cumplimiento como en el análisis de efectos desarrollado por la Compañía hasta la fecha.

Abordaremos el contenido del Oficio SAG, considerando los cargos abordados e identificaremos, en cada caso, una serie de consideraciones pertinentes para el adecuado entendimiento y resolución del PdC.

1. En relación con el cargo N° 1

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-049-2022, el Cargo N° 1 imputado corresponde a: *“Incumplimiento de medidas y condiciones dispuestas para flora singular y formaciones vegetacionales azonales, asociadas a delimitar y/o restringir su intervención, de acuerdo a lo indicado en el capítulo IV letra a) de esta resolución”*.

Respecto a la minuta de efectos presentada respecto a este hecho infraccional, en el Oficio SAG se indica que: *“El titular afirma que no se generó una afectación al componente vegetal del sector Ciénaga Grande, aludiendo que se encuentra dentro de los límites históricos de la vegetación en esta área, sin presentar datos concretos y estándar de comparación para realizar dicha afirmación”*.

Adicionalmente, indica que: *“se requiere tener claridad de cuál era el estado original de las formaciones vegetaciones antes del acarreo de rocas en el sector, ya que las imágenes satelitales no entregan información específica del tipo de formación vegetal, por lo cual no se puede aseverar que la disminución de vegetación se encuentra asociada a límites históricos, así como tampoco aludir sólo a eventos climáticos puntuales”*. Concluye que *“el titular aduce que la disminución de vegetación tiene una explicación natural y obedece a temas meteorológicos, sin embargo, la conclusión no cuenta con datos tomados con métodos cuantitativos y con un nivel de detalle suficiente”*.

Finalmente, sobre las acciones propuestas, el SAG indicó que: *“el titular propone implementar la construcción de un cercado tipo arqueología en el área Ciénaga Grande y Quebrada el Carmen, sin embargo, no se analiza el impacto en la fauna nativa que se sustenta de estos ecosistemas, en especial por la interrupción o fragmentación de hábitat para ciertas especies fauna que utilizan*

² SMA, 2018, Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, p 13.

estos ecosistemas, como zorros y la colonia de vizcachas asociada a Ciénaga Grande, las cuales fueron registradas en visita inspectiva de marzo del año 2019”.

En resumen, a juicio del SAG, CMTQB no entregó antecedentes suficientes para sustentar el descarte de efectos en el sector de la quebrada Ciénaga Grande.

Al respecto, cabe hacer presente que la información proporcionada por CMTQB como anexo al PdC tiene su origen en los informes de seguimiento que la Compañía comprometió en el marco de sus compromisos de seguimiento adquiridos en la RCA N°110/2002, mediante la que se calificó como ambientalmente favorable al “Proyecto Modificación Dump Leach”. En este instrumento, se ordenó ejecutar un programa de monitoreo ambiental por un periodo de 5 años (dos veces por año) de la flora y fauna del entorno de la faena minera Quebrada Blanca y del entorno del Salar de Michincha. Posteriormente, dicho monitoreo fue modificado mediante la Pertinencia SEA-COR N° 54/2013, adquiriendo una frecuencia trimestral, con el fin de evaluar la estabilidad y evolución de la flora y fauna de las áreas operacionales y aledañas al proyecto, que es lo que actualmente se ejecuta.

En este contexto, se ofreció a la autoridad un análisis histórico (período 2014 – 2021) en que se muestra la evolución de la cobertura vegetal en la quebrada Ciénaga Grande mediante el cálculo de NDVI y SAVI, lo que permitió arribar a la conclusión de que **en el sector se evidencian variaciones estacionales e interanuales de la cobertura vegetal, lo que, en conjunto con un análisis de las precipitaciones ocurridas en el año 2019, explica de manera plausible, razonable y justificada lo observado por la autoridad en su actividad de fiscalización.**

Cabe hacer presente que esta conclusión se encuentra fundamentada en el marco teórico presentado en la minuta de efectos, específicamente, en lo relativo a la vegetación azonal que se encuentra presente en la quebrada Ciénaga Grande, exponiendo sus dinámicas propias a partir de una exhaustiva revisión bibliográfica, a la cual el SAG no hizo referencia.

Adicionalmente, a diferencia de lo indicado por el SAG, en el Anexo de acciones asociadas al Cargo N°1 se presentó el documento “Minuta de revisión Res. Ex. N°1/ ROL D-049-2022”, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada, en el cual se detalla la metodología aplicada para el análisis del caso en particular, indicando que se utilizaron 3 métodos distintos, y no solo uno como indica el SAG. Específicamente, estos métodos fueron:

- *“Mediante imágenes satelitales, se han determinado las superficies con presencia de vegetación, mediante su respuesta fotosintética activa desarrollada con la aplicación de diversos índices vegetacionales.*
- *Mediante parcelas permanentes, y utilizando la aproximación metodológica de Braun-Blanquet (1979), la que implica la selección de un área representativa del tipo de vegetación (relacionado al concepto de asociación vegetal) por medio del observador, se ha podido estimar la cobertura de la vegetación azonal, por medio de la categorización por rangos, las que son propios del método (SEA, 2015).*

- *Mediante el método de point-quadrat, se realizó una estimación cuantitativa de la cobertura de un área, registrando los contactos de las plantas en puntos definidos equidistantemente en un transecto de longitud variable, y donde cada transecto es una unidad de observación.*

Cada una de estas metodologías aportan distintos aspectos para determinar la existencia o no de la disminución de la cobertura de la vegetación. Además, las escalas espaciales de análisis son diferentes, las imágenes satelitales de alta resolución utilizadas determinan un nivel de precisión espacial de aproximadamente 2 metros. Los registros de la cobertura en función de las clases de cobertura de Braun-Blanquet son estimaciones realizadas por el observador. El método de point -quadrat es capaz de determinar cambios a una escala espacial menor mediante un análisis cuantitativo y dependiendo de la distancia definida entre cada punto del transecto. Sin embargo, este último es una técnica más robusta en la medida que se cuente con un mayor número de transectos⁸.

A mayor abundamiento, este último método fue el mismo utilizado por el SAG en la actividad de fiscalización que sirvió de fundamento para la formulación de cargos.

Lo relevante en esta instancia del procedimiento administrativo sancionador no es simplemente identificar el efecto ambiental, esto es, las consecuencias que se pudieron haber seguido del supuesto incumplimiento de las condiciones contenidas en una Resolución de Calificación Ambiental (“RCA”). En este sentido, según consta en la minuta de análisis de efectos acompañada al PdC en abril de 2022, **la cobertura vegetal de la quebrada Ciénaga Grande aumentó en el período analizado (2017, 2019 y 2022)**, tal como se indica en el Apéndice 1.1 presentado a la autoridad como anexo al PdC:

“El valor promedio de la cobertura de los transectos realizados por la autoridad fiscalizadora entre los años 2017 y 2019, correspondiente al 80%, se comparó con el total de las unidades muestreadas por el CEA, las cuales presentaron un promedio de cobertura de 88.3%. Este resultado continúa indicando – ahora teniendo en cuenta toda la heterogeneidad espacial que se presenta en el SAVHT Ciénaga – que se ha presentado un aumento de la cobertura de la vegetación entre el último periodo de fiscalización realizado por el SAG (2019) y el año 2022 en el cual el CEA replicó los sitios de muestreo de la autoridad⁴.

“Desde el punto de vista de la fiscalización, los cambios observados en los transectos realizados por el SAG, que indican una reducción del 20% de la cobertura de la vegetación en Ciénaga

³ Centro de Ecología Aplicada (2022). *Minuta revisión Res. Ex. N°1/ ROL D-049-2022 “Formula cargos que indica a Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.”*. Presentada en Apéndice 1.1 del Anexo 1 del Programa de Cumplimiento presentado por la CMTQB, p.5.

⁴ Ídem., p.20

*Grande, no han sido detectados durante la campaña de abril de 2022. Actualmente se observa una cobertura de vegetación promedio de un 98% en el sector seleccionado por el SAG*⁵.

Adicionalmente, cabe destacar que CMTQB ha ratificado su análisis de efectos en relación con este cargo, robusteciendo el análisis histórico y temporal de la vegetación de Quebrada Ciénaga Grande (período 1985 - 2022), utilizando imágenes satelitales de mediana y alta resolución, así como también la relación de estos resultados con variables meteorológicas como las precipitaciones. En específico, se concluye que el comportamiento de la vegetación en los años 2017 y 2019 cae dentro de la variabilidad espacial y temporal de las respuestas de NDVI del ecosistema, por lo que esta dinámica responde a cambios ambientales relativos a las condiciones climáticas presentes en el área bajo estudio.

Por último, respecto al cercado tipo arqueología y su posible efecto en la fauna nativa debido a una “interrupción o fragmentación de hábitat para ciertas especies de fauna”, se hace presente que este tipo de cercado (consistente en la instalación de estacas de madera separadas cada 5 metros), establece una delimitación visual de contorno, no generando fragmentación del hábitat, y no interrumpen tampoco el desplazamiento de las especies de fauna presentes en el sector de Ciénaga Grande. **Cabe mencionar que esta medida comprometida en el PdC ya se encuentra implementada desde el 27 de octubre de 2022 en el sector de Ciénaga Grande y desde el 10 de noviembre del 2022 en El Carmen.**

2. En relación con el cargo N° 2

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-049-2022, el Cargo N° 2 imputado corresponde a: *“No implementar en su totalidad del Plan de Rescate y relocalización de la especie Lagidium Viscacia antes de la intervención de las obras, ejecutando además medidas diversas a las evaluadas, de acuerdo a lo indicado en el capítulo IV letra b) de esta resolución”.*

Con relación al plan de acciones y metas presentado por CMTQB, el SAG indica en síntesis que habría un reconocimiento por parte de la Compañía en relación a la implementación parcial de la medida “MM-4 Plan de rescate y relocalización”, la cual se complementó con la medida “MM-5 Perturbación controlada”. El SAG agrega que no se habría realizado en el área ningún tipo de labor previa que permita demostrar la no afectación de la especie derivado de la construcción del camino que se constató en visita inspectiva de marzo de 2019.

Conforme se ha indicado en el transcurso del procedimiento, lo indicado por el SAG no es efectivo, ya que previo a la intervención del área se ejecutaron una serie de actividades para su liberación, las que se describen en los párrafos siguientes.

⁵ Ídem, p.25.

Tal como se indicó en la presentación del PdC, el complemento de la MM-5 referida se adoptó por el especialista a cargo del proceso debido al alto nivel de estrés identificado en los individuos, velando en todo momento por el resguardo de su integridad.

De este modo, con ocasión de la ejecución de las medidas MM-4 y MM-5, ninguno de los ejemplares de *Lagidium Viscacia* resultó afectado. Cabe agregar que las actividades de rescate y relocalización presentan una dificultad mayor que otro tipo de medidas, debido a que para su éxito dependen del comportamiento de la especie, circunstancia que no es posible predecir. Así, frente a situaciones como la ocurrida, el especialista debe adoptar aquellas medidas que sean más favorables para el resguardo de su integridad.

La dificultad propia de la implementación de este tipo de medidas ciertamente no es una circunstancia desconocida para la SMA. Así, por ejemplo, cabe mencionar que en el procedimiento sancionatorio Rol D-246-2021, mediante Res. Ex. N° 10/Rol D-246-2021, de 23 de junio de 2023, la Superintendencia aprobó el Programa de Cumplimiento presentado por Minera Gold Fields Salares Norte SpA, que, entre sus acciones, consideró una serie de mejoras para el desarrollo de la medida de rescate y relocalización de la especie *Chinchilla chinchilla*, debido al deceso de dos ejemplares y la fractura de un tercer ejemplar con ocasión de la ejecución del rescate y relocalización.

Por otro lado, el SAG agrega que CMTQB rechaza la hipótesis de afectación ambiental, sin presentar antecedentes que lo avalen respecto del seguimiento de sitios aledaños a los que eventualmente pudiera haberse desplazado la fauna existente. Sobre este punto, cabe señalar que la Compañía solicitó analizar los eventuales efectos asociados al presente cargo, lo cual consta en la Minuta “Análisis y estimación de posibles efectos ambientales – Hecho infraccional N° 2” realizada por ECOS, adjunto al PdC en Anexo asociado al cargo.

Adicionalmente, a modo de actualización, se adelanta a la SMA que se ha efectuado un seguimiento sobre los sitios aledaños a los que pudo haberse desplazado la fauna existente en el área intervenida. Este seguimiento se hizo por profesionales externos a CMTQB (consultora Flora y Fauna Chile Ltda.), quienes a partir de la observación y análisis en terreno han identificado la presencia de vizcachas en el sector de Ignimbrita Oeste, concluyéndose, con un alto grado de probabilidad, que **los ejemplares que pudieron habitar el área intervenida lograron trasladarse hacia una zona contigua, no intervenida con la construcción del camino.** De ello da cuenta el “Informe de terreno experto sobre vizcacha en minera Quebrada Blanca 2, Región de Tarapacá”, de mayo de 2023, que será acompañado a la autoridad en la oportunidad correspondiente.

Tal como se indica en la Minuta referida, previo al desarrollo de actividades constructivas, se realizó la liberación del área por el equipo técnico especialista en biodiversidad. Como parte de

la ejecución de la medida de rescate y relocalización, el equipo técnico desarrolló cuatro campañas entre el 21 de febrero y el 13 de abril de 2019⁶.

A lo anterior cabe agregar que, entre el 10 y 11 de abril de 2022, se realizó una caracterización del sector Ignimbrita Oeste, constatándose que el sitio sigue siendo un hábitat apto para la especie⁷.

De este modo, se han desplegado los mayores esfuerzos por conocer el comportamiento de la especie en el sector. A través del uso de trampas cámaras (entre el 1 de abril y el 19 de septiembre de 2022), así como también con la visita a terreno realizada por el experto Agustín Iriarte durante el mes de marzo de 2023, se ha comprobado la presencia de la especie en dicha área, así como también de depredadores (zorros), circunstancia que sería indicativa de que, aun tras la construcción del camino que forma parte del Proyecto QB2, no se ha visto afectada la dinámica poblacional.

Por otro lado, con relación a la propuesta de acciones del PdC, en el Oficio SAG se indica que para la construcción o enriquecimiento de nuevas áreas de vizcacheras, la Compañía no ha indicado de dónde provendrá el material para construir este tipo de obra, por lo que no sería posible evaluar la idoneidad de la medida. Asimismo, releva que las acciones asociadas al plan de enriquecimiento no estarían adecuadamente fundadas por la falta de análisis en materia de capacidad de carga para que la medida fuese exitosa.

Al respecto, cabe aclarar que entre la fecha de presentación del PdC y esta fecha, CMTQB ha trabajado en el diseño del plan de enriquecimiento de hábitat para la especie, donde se aborda la preocupación del SAG. En efecto, la Compañía ha realizado un esfuerzo investigativo importante, cuyos resultados indican la posibilidad de colonización de roqueríos artificiales de origen antrópico por parte de la especie, conforme a evidencia bibliográfica y empírica recogida de una amplia experiencia en terreno por parte de especialistas.

De este modo, se precisa que, para la construcción de los refugios artificiales se utilizarían rocas tipo braza para permitir el asentamiento y estabilidad entre las rocas, evitando rodados de origen geológico natural al entorno del Proyecto QB2. Estas rocas permiten cumplir los requisitos de colonización, excluyéndose el uso de aquellas rocas que provengan de sectores expuestos a procesos de lixiviación o de otro tipo de sustancias o residuos que pudieran afectar la especie.

Además, el plan de enriquecimiento de hábitat para la especie ha sido robustecido y, actualmente determina un área de protección suficiente, la cual permitiría proveer a la especie condiciones

⁶ La descripción de cada campaña y su periodo de ejecución, se refieren en la Minuta de efectos asociada a este cargo, p. 19-23.

⁷ Mayores detalles del Informe de caracterización se encuentran en la Minuta de efectos del cargo N° 2, p. 22-23.

óptimas para ampliar su área de ocupación, facilitando su interconexión entre colonias preexistentes.

Por último, el SAG refiere que el indicador de cumplimiento para esta acción no sería adecuado, ya que éste debiese asociarse al aumento de abundancia y tasa de ocupación de refugios.

Se hace presente a la autoridad que dicha observación ha sido proactivamente abordada por la Compañía en el plan de enriquecimiento de hábitat, cuyos indicadores de cumplimiento han sido complementados con parámetros cuantitativos para evaluar su efectividad.

En resumen, conforme se ha referido, existen una serie de antecedentes que no fueron tenidos a la vista por el SAG al formular sus observaciones, puesto que la Compañía no solo adoptó una serie de medidas para evitar cualquier afectación sobre ejemplares de vizcacha (previo al inicio de la ejecución de labores); sino que, en el caso particular del plan de enriquecimiento de hábitat para la especie, aquel ya ha sido robustecido considerablemente por la Compañía, abordando en su totalidad las observaciones del servicio.

3. En relación con el cargo N° 4

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-049-2022, el Cargo N° 4 imputado corresponde a: *“Incumplimiento de medidas dispuestas para la especie Sterna lorata, relativas al retraso en el envío del Plan de Conservación y Manejo de la especie; y la no presentación de medidas que vayan en cumplimiento del control y disminución de amenazas en el sector de nidificación de Ike-Ike, de acuerdo a lo indicado en el capítulo IV letra d) de esta resolución”*.

En primer lugar, el SAG indica que habría un retraso en la presentación del Plan de Conservación y Manejo de la especie (“Plan de Manejo”) ya que, a su juicio, éste debía presentarse tras la aprobación de la RCA, con ocasión del inicio de la fase de construcción (informado el 10 de septiembre de 2018). Sin embargo, el SAG indica que la fecha de presentación correspondió al 19 de agosto de 2020, retraso que habría generado *“un año perdido de medidas que pudieran haber ir (sic) en beneficio de la población en este sector”*, situación que tendría como consecuencia una supuesta afectación de toda una temporada reproductiva de la especie.

A propósito de este cargo, el SAG reitera que el incumplimiento sería de carácter temporal. Concluye indicando que, a la fecha existe un trabajo conjunto con la Compañía para llevar a cabo la implementación del Plan de Manejo, por lo que no tendría observaciones a la propuesta.

Sobre el particular, tal como se detalla en la Minuta de efectos asociada al presente cargo ya presentada a la autoridad, la Compañía efectivamente incurrió en un retraso en el envío del Plan de Manejo de la especie.

No obstante, se hace presente a la autoridad que durante el año 2020, específicamente a partir del mes de marzo de dicho año, el contexto de pandemia por Coronavirus (Covid-19) generó una

alteración de los procedimientos operacionales que debían ser ejecutados en dicho período, lo que causó el retraso en la entrega del Plan de Manejo de la especie.

Las circunstancias descritas no son ajenas al conocimiento de la SMA, quien mediante Res. Ex. N° 518, de 23 de marzo de 2020, dispuso la suspensión de plazos en procedimientos y actuaciones que indica, reconociendo que: *“ante la referida emergencia sanitaria y su implicancia en la salud de todos los habitantes del territorio nacional, es posible que no existan las condiciones que permitan el ejercicio de los derechos conferidos por la ley orgánica de la SMA y en la ley N° 19.880 (...)”*.

Por tal motivo, resolvió suspender todos los procedimientos sancionatorios sustanciados, así como también los plazos conferidos para el cumplimiento de medidas, requerimientos de información y cualquier otra actuación desarrollada en el marco de otros procedimientos administrativos derivados del ejercicio de la potestad reguladora, fiscalizadora y sancionatoria de la SMA.

CMTQB informó a la Superintendencia que durante marzo de 2020, debido a la pandemia, se suspendió la ejecución del Proyecto Quebrada Blanca Fase 2 (“QB2”), restringiendo el personal únicamente al esencial para el desarrollo de labores críticas.

Por otro lado, cabe hacer presente que la Compañía se encuentra ejecutando el Plan de Manejo de la especie. Cabe recordar, que dicho plan considera 3 etapas⁸ las que en síntesis, corresponden a: (1) Investigación de la población; (2) Reducción de amenazas y protección de hábitat; y (3) Programa de valoración de la especie.

Asimismo, originalmente la implementación del Plan de Manejo estaba prevista a partir del año 3 de la fase de construcción del Proyecto QB2, sin embargo, a solicitud del SAG y en conocimiento de la SMA, el cronograma inicial fue voluntariamente reprogramado⁹, adelantándose la implementación del Plan de Manejo a la fase de construcción del Proyecto QB2¹⁰, en beneficio de la conservación de la especie.

De este modo, tal como da cuenta el SAG en su Oficio, CMTQB se encuentra trabajando en conjunto con dicho servicio para lograr una efectiva implementación del Plan de Manejo, presentando una constante disposición para lograr tal objetivo.

⁸ El detalle de cada etapa puede ser consultado en la Minuta de efectos asociada al cargo, que se acompañó como anexo al PdC; y en el “Plan de Trabajo Compromiso Voluntario CV-19”, adjunto como apéndice 2 de la presentación referida.

⁹ El cronograma acordado con ambas autoridades (SMA y SAG de la Región de Tarapacá), fue remitido el 19 de julio de 2021, a través de la Carta N° 98-21.

¹⁰ Mayores detalles se entregan en la Minuta de efectos asociada al cargo, p. 16 - 23.

Se hace presente que tras la presentación del PdC, con fecha 17 de agosto de 2022, la Compañía actualizó a la SMA acerca del estado de avance con relación a las medidas implementadas para la protección de la especie, informando una reunión sostenida con la Dirección Regional del SAG de Tarapacá¹¹, en la cual se expuso el estado de tramitación del permiso de ocupación anticipada del área destinada a las labores de protección, permiso que se obtuvo de Bienes Nacionales con fecha 2 de agosto de 2022¹².

En la misma presentación, se informó que con fecha 10 de agosto de 2022 se inició la ejecución de labores de protección, hito que daría por iniciada la etapa 2 del Plan de Manejo, circunstancia que también fue reportada a través del Sistema de Seguimiento Ambiental¹³.

Adicionalmente, se inició la ejecución de la etapa 3 del Plan de Manejo, con la identificación de los actores clave para la conformación de una red o mesa público-privada de colaboración para el programa de valoración de la especie; y la difusión de buenas prácticas como estrategia de educación ambiental, dirigida a comunidades escolares de la comuna de Iquique.

Por último, cabe señalar que la Compañía a la fecha ha robustecido su análisis de efectos en relación con este cargo. En tal sentido, se revisó el “Plan de recuperación, conservación y gestión del gaviotín chico” realizado por el SAG de la Región de Tarapacá, el cual abarca censos de la especie realizados desde 2011 al 2022 en el sector Ike Ike. **De dicho análisis se puede concluir que el número de adultos no registra una disminución para el periodo 2019-2020, sino que, por el contrario, la población se incrementa desde 258 adultos registrados en 2019 a 815 individuos durante 2020.**

En otros términos, en función de los indicadores poblaciones referidos, es posible afirmar que el retraso en la entrega del Plan de Manejo en ningún caso generó afectación sobre la especie.

4. En relación con el cargo N° 5

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-049-2022, el Cargo N° 5 imputado corresponde a: *“Incumplimiento de medidas dispuestas para la especie Oceanodroma markhami, relativas a no contar con la visación y coordinación con el SAG; no haber marcado la especie para su liberación y posterior seguimiento; y no haber acreditado que el diseño de las luminarias no ha afectado a las golondrinas de mar en la zona, todo lo cual se ha traducido en la afectación de la especie, de acuerdo a lo indicado en el capítulo IV letra e) de esta resolución”.*

¹¹ Dicha reunión se realizó con fecha 30 de mayo de 2022, según da cuenta la Carta Legal N° 0100-22 de 17 de agosto de 2022.

¹² Lo señalado consta en Certificado N° 179 de la Seremi de Bienes Nacionales de la Región de Tarapacá.

¹³ Lo señalado consta en Comprobante N° 1005470, de 11 de agosto de 2022, adjunto a la Carta Legal N° 0100-22 de 17 de agosto de 2022.

En este punto el SAG indica expresamente que: *“a la fecha si (sic) se cuenta con un plan de contingencias actualizado, el cual incluye mejoras en el procedimiento y marcaje”*. No obstante, el SAG formula tres observaciones al plan de acciones elaborado por CMTQB:

- *“habiendo una mejor oferta de Centros de Rescate y Relocalización en la región, se solicita que esta labor sea externalizada a dichos centros, con el fin de darle un mayor resguardo a los ejemplares rescatados, una rehabilitación específica para la especie y un seguimiento óptimo de los ejemplares liberados”*.
- *“dado la gran cantidad de registros de golondrinas de mar provenientes de la faena de operación en Puerto, los cuales ocurren en todos los meses de años, afectando a individuos de diferentes especies y estadíos, se requiere que este plan funcione durante todo el año”*.
- *“Respecto de la luminaria a utilizar en el área de Puerto, se requiere que sea visada por el Departamento de Contaminación Lumínica del Ministerio de Medio Ambiente”*.

Respecto de las observaciones y comentarios presentados por el SAG, es posible señalar que el bienestar de los ejemplares de fauna que pudieran verse afectados por la ejecución del Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2 ha sido siempre una preocupación constante por parte de Teck.

Respecto de la primera observación del SAG, es pertinente mencionar que **hasta la fecha no existe disponibilidad de Centros de Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre (CRRFS) en la Región de Tarapacá que pudieran entregar atención a ejemplares de fauna rescatados en el área de influencia del proyecto (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) bajo condiciones que garanticen el cumplimiento de sus compromisos ambientales**. En este sentido, el 23 de noviembre 2022 la consultora Gestiona realizó un catastro de centros de rescate registrados en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre (RNTFS) disponibles en la Región de Tarapacá, lo que se consolida en el documento “C1812-MEM-276-Centros de Rescate_RevB”. En dicho documento se evidencia que *no* existen en la región centros de rescate registrados en la página oficial del SAG, característica indicada dentro de los compromisos ambientales del “Plan de contingencia e incidentes de Oceanodroma markhami y otras especies de fauna” de la RCA N°74/2018.

No obstante lo arriba indicado -falta de Centros de Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre (CRRFS) en la Región de Tarapacá- el proyecto celebró un convenio para la atención de fauna silvestre con el Centro de Rescate de la Universidad de Antofagasta (Res. 2953/1998). Asimismo, se apoyó el fortalecimiento del Zoológico y Granja Educativa los Olivos, ubicada en el sector Los Verdes de Iquique, el cual a futuro podría ser un CRRFS o inscribirse en el Registro de Tenedores de Fauna Silvestre. De forma complementaria, se ha contado con servicios de atención primaria de Clínicas Veterinarias en Iquique para tratamientos previos a los traslados a CRFFS.

Las limitaciones en cuanto a atención oportuna y de oferta de servicios para la atención de fauna en la región, se vio agravada recientemente por la situación de emergencia sanitaria provocada

por la epidemia de Influenza Aviar, lo que restringió totalmente la posibilidad de traslado de ejemplares de aves fuera de la región y desaconsejó su desplazamiento a otras localidades del entorno.

Como forma de dar solución a dichas limitaciones, con énfasis en los requerimientos generados por las caídas de las Golondrina de Mar, el proyecto estableció un Plan de Rescate de Golondrina de Mar, puesto en marcha a inicios del año 2021. Este plan ha permanecido activo durante todo el año. Este plan dispone actualmente de un equipo de veterinarios de forma permanente e instalaciones habilitadas para realizar el rescate, custodia, atención médica, anillamiento y liberación de los ejemplares hallados en sus instalaciones, lo cual se robustece en época de volantones donde es mayormente necesaria la asistencia (marzo a junio de cada año).

El SAG indica que las tareas que lleva a cabo el proyecto podrían optimizarse puesto que se cuenta con una mejor oferta de “Centros de Rescate y Relocalización” en la región. Sin embargo, no ha sido posible verificar la disponibilidad de dichos centros de acuerdo con los registros oficiales, tal como fue indicado anteriormente. Además, en el caso de existir dicha oferta, como proyecto se han definido consideraciones mínimas para optar por la externalización de rescate y rehabilitación, tales como:

- a) la externalización suponga una mejora en la eficiencia de la gestión orientada al bienestar animal, evitando la duplicación de las capacidades instaladas;
- b) no se produzca un aumento significativo de tiempo en el traslado y liberación de los ejemplares;
- c) los centros dispongan de profesionales veterinarios y personal cualificado de forma permanente;
- d) el horario de funcionamiento de los centros sea compatible con la actividad del proyecto y la recepción de ejemplares sea directa durante dicho horario;
- e) los centros tengan una capacidad de acogida suficiente en la época de máxima demanda si reciben ejemplares desde otros ámbitos;
- f) cuenten con instalaciones adecuadas para la atención de los ejemplares o puedan derivar los casos graves a otras entidades que dispongan de atención veterinaria avanzada para fauna silvestre;
- g) tengan capacidad para procesar y entregar la información sobre el proceso de recepción, manipulación y liberación, respaldando los procesos con documentos susceptibles de ser reportados a la autoridad en los plazos comprometidos por el Proyecto; y
- h) en lo posible, los centros puedan entregar atención a otros taxones de fauna de interés presente en el entorno del Proyecto.

Se reitera que considerando el interés del Proyecto en la mejora continua de sus procesos, CMTQB manifiesta su total disposición a colaborar con iniciativas que puedan mejorar la actual gestión del rescate y rehabilitación de fauna silvestre. Con esa misma orientación de mejora permanente, la Compañía proactivamente está haciendo los diagnósticos correspondientes para dar pronto y efectivo cumplimiento a la nueva normativa lumínica que entrará en vigencia en la

región, lo que, al exceder el marco del PdC, será implementado dentro de los procesos internos de la compañía.

5. En relación con el cargo N° 6

Conforme a lo señalado en la Res. Ex. N° 1/Rol D-049-2022, el Cargo N° 6 imputado corresponde al: *“Incumplimiento de las medidas y condiciones dispuestas en relación a la especie metharme lanata, establecidas con el objeto de no afectar a individuos de la especie, de acuerdo a lo indicado en el capítulo IV letra f) de esta resolución”*.

En el Oficio SAG, dicho servicio realiza una serie de apreciaciones críticas respecto de la propuesta de PdC presentada por la Compañía, las cuales incluyen: el período de seguimiento comprometido, el supuesto avance unilateral de la construcción del proyecto de parte de CMTQB y el análisis de descarte de efectos realizado e incorporado a la propuesta de PdC.

En primer lugar, cabe destacar que el SAG se refirió en más de una ocasión al oficio que dirigió previamente al SEA¹⁴, en el contexto del procedimiento de revisión de la RCA del Proyecto Minero Quebrada Blanca 2¹⁵ (“Procedimiento de Revisión”). Ello da cuenta de una confusión relevante, pues la autoridad sectorial mezcló en su razonamiento dos procedimientos completamente distintos.

Lo anterior, puesto que como lo indicamos en nuestra presentación de hace más de un año a esta SMA¹⁶, el procedimiento de revisión versó sobre hechos distintos de aquellos que son objeto de este procedimiento sancionatorio.

En concreto, el Procedimiento de Revisión se refería a una intervención futura, no acaecida sobre individuos de *Metharme lanata* (“ML”). Ello solo habría llegado a concretarse durante la fase de operación del proyecto y **sí y solo sí, ello hubiese sido autorizado previamente por la autoridad ambiental en el marco del mentado Procedimiento de Revisión.**

Dicha intervención no ocurrió, ni ocurrirá. Ello pues **la solicitud de revisión de RCA fue desistida por CMTQB** y, por tanto, el Procedimiento de Revisión concluyó¹⁷. Por otro lado, constan en este procedimiento una serie de antecedentes que corroboran que CMTQB no ha afectado a ningún individuo de ML, lo cual no fue considerado por el SAG.

¹⁴ SAG, Ord. N°186/2022 “Remite pronunciamiento sobre la materia”.

¹⁵ Cuyos antecedentes son públicos y se encuentran disponibles aquí: <https://sea.gob.cl/revision-de-la-rca-del-proyecto-proyecto-minero-quebrada-blanca-fase-2>

¹⁶ CMTQB, carta legal 0117-22 del 13 de octubre 2022.

¹⁷ Comisión de Evaluación Región de Tarapacá, Resolución Exenta N°202201101349 del 13 de octubre de 2022.

Tal como lo señalamos extensamente en la presentación del 13 de octubre de 2022, a partir de la información obtenida en los censos, se ajustó el diseño del trazado de los ductos y la Línea de Alta Tensión (“LAT”), para evitar la afectación de ML, dando cumplimiento a la medida de mitigación MM-11 “Rediseño de obras en formaciones con *Metharme lanata*”.

Luego de ello, previo a las actividades de construcción de las obras rediseñadas, se efectuó un catastro de individuos en los meses de julio y agosto de 2020, se definió un buffer de 11 metros, se realizó un nuevo catastro con GPS de alta precisión, se demarcaron los individuos de la especie, los cuales también fueron registrados en la plataforma Survey123, para efectuar seguimiento y monitoreo de los individuos identificados dentro de buffer y constatar la inexistencia de afectación como consecuencia de las ejecución de las obras.

También, se implementaron una serie de medidas de protección, en aplicación de la medida MM-11, entre otras: instalación de cercos (balizados), restricción de tránsito libre vehicular y peatonal, instalación de señaléticas, barreras de contención New Jersey, control de acceso mediante garitas en jornada diurna y nocturna.

Adicionalmente, las liberaciones de áreas a ser intervenidas se hicieron a través de un equipo de especialistas en arqueología, flora y fauna, verificando en terreno la ausencia de componentes ambientales sensibles, tales como individuos de ML.

Por su parte, tanto durante la realización de las obras, como con posterioridad a ellas, se realizaron actividades de monitoreo e inspección, desarrolladas por especialistas del área biológica, externos a CMTQB.

En otros términos, durante la construcción se siguió un riguroso procedimiento, el cual permite constatar la ausencia de afectación de ML durante la construcción de obras lineales del proyecto, construcción que ya finalizó.

Esto último fue informado y documentado a la SMA en extenso en el marco del seguimiento de la medida MM-11 por la Compañía, mediante la presentación del informe “Informe final de seguimiento de la Medida de Mitigación MM-11: “Rediseño de obras en formaciones con *Metharme lanata*”, cargado a la plataforma de seguimiento de la SMA (código SSA: 1036105) el pasado 26 de octubre.

En dicho informe, que abarca el período entre el 7 de julio de 2019 y el 29 de septiembre de 2023, se da cuenta de las actividades desarrolladas, los resultados obtenidos y las inspecciones comprometidas durante la fase de construcción del proyecto, que verifican la ausencia de afectación de ML, a fin de cumplir la medida MM-11 de Rediseño de obras en formaciones con ML.

En sus observaciones, lamentablemente la autoridad sectorial mezcló procedimientos administrativos distintos, confundiendo uno de afectación futura de ML -previa autorización- y

que fue además desistido por la Compañía, con el presente, donde no se ha constatado afectación alguna. Adicionalmente, la autoridad sectorial no ponderó el conjunto de antecedentes registrados y recopilados por CMTQB de manera previa, durante y posterior a la construcción de sus obras, dirigidos precisamente a evitar la afectación de ML.

En segundo lugar, respecto a la duración del PdC y la observación del SAG, cabe clarificar que la extensión de los plazos de las acciones vinculadas al cargo N°6 se encuentran esencialmente determinados por los tiempos de las acciones propuestas dirigidas a aumentar los escasos conocimientos sobre biología y ecología de la ML.

En esa misma línea, nos parece relevante enfatizar que a la fecha, **los estudios que ha implementado Teck han aumentado de manera considerable el conocimiento a nivel nacional sobre la ML**. De hecho, tales estudios han permitido determinar la distribución espacial de la ML a nivel regional.

En particular, el estudio poblacional realizado junto con la consultora Bogado, amplió los rangos de distribución latitudinal y altitudinal previamente conocidos de la especie. Ello se tradujo en una expansión de superficie que alcanza los 1.455 km², área notoriamente superior a los 62 km² descritos previamente por la literatura científica¹⁸. Asimismo, gracias a dichos estudios, ha sido posible observar que la distribución de la ML es en parches y no presenta una distribución continua en quebradas o en los cerros y sus laderas.

Los hallazgos de los estudios de CMTQB vinculados a la ML han resultado determinantes para que el Ministerio del Medio Ambiente (“MMA”) en el 19º Proceso de Clasificación de Especies (2022-2023)¹⁹ -aún en curso- haya presentado una propuesta de reclasificación de la ML, desde “*en peligro*” a “*vulnerable*”, vale decir, rebajando su categoría de conservación.

Se hace presente que aún quedan una serie de aspectos a investigar sobre la especie ML, los cuales resultan claves para la especie, tales como su reproducción, sobrevivencia, características fenológicas y ciclo de vida. Por ello, se adelanta a esta SMA que CMTQB se encuentra realizando nuevos análisis, los cuales conforme con lo propuesto en su PdC, incluyen un estudio genético, de densidades y de distribución espacial, todo ello para ampliar el conocimiento sobre la especie.

En tercer lugar, en relación con el supuesto avance unilateral de la construcción del proyecto que se señala en el Oficio SAG, dicha afirmación no se sustenta en la realidad. CMTQB ha informado

¹⁸ PINTO, R. (2009) Informe Final. Evaluación de las poblaciones de *Metharme lanata*, Región de Tarapacá. CONAMA.

¹⁹ A mayor abundamiento, se hace presente que también han resultado determinantes los datos de la ML registrados a propósito de la evaluación del proyecto de Collahuasi “Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi”. Proyecto en que la autoridad ambiental aprobó la afectación de casi 36.000 individuos de ML.

una serie de aspectos antes, durante y después de la construcción de sus obras. En particular, la Compañía realizó una serie de reportes a la SMA en conformidad con lo establecido en su medida MM-11 de Rediseño de obras en formaciones con ML. Esa medida expresamente incluyó, atendidos los requerimientos de la autoridad evaluadora que: *“en el caso de constatar la existencia de un nuevo individuo, este será incluido como parte de las medidas de protección, y si en el caso posible de estar localizado en el área de intervención de obras será informado oportunamente a la Autoridad para tomar las medidas respectivas que deberán ser consistentes con la medida de modificación de obra”*²⁰ (énfasis agregado).

En concreto, durante la construcción y de forma previa a la ejecución del respectivo tramo, se entregó a la SMA una serie de reportes técnicos de aplicación de tal medida. Así, el 21 de febrero del 2020 se ingresó un primer reporte (código SSA: 1036105), el 26 de noviembre de 2020 un segundo (código SSA: 103194) y el 24 de agosto de 2021 el tercero (código SSA: 114792).

Adicionalmente, CMTQB respondió todas y cada una de las solicitudes realizadas por la autoridad fiscalizadora, las cuales incluyeron precisamente el avance de las obras de construcción del proyecto²¹. Inclusive, CMTQB proactivamente informó a esta SMA mediante la presentación del 13 de octubre de 2022, las acciones de resguardo tomadas hasta esa fecha durante el avance de construcción en relación con la especie.

En otras palabras, a diferencia de lo indicado por el SAG, la construcción se realizó de manera totalmente transparente, bajo el estricto control de la autoridad, con abundante información y reporte de parte de la Compañía, misma disposición colaborativa y cooperativa que la Compañía mantiene en este procedimiento.

En definitiva, CMTQB no solo cumplió los requerimientos específicos de la autoridad ambiental en relación con la construcción y la ML, sino que también cumplió las exigencias establecidas en su permiso ambiental referidas a la medida de mitigación aplicable a la especie ML (MM-11), todo ello sin que haya mediado orden o solicitud de detención alguna.

En cuarto lugar, también en relación con el descarte de efectos, cabe reiterar que tal como se indicó en el informe “Análisis y estimación de posibles efectos ambientales hecho infraccional N°6 Procedimiento Sancionatorio Res. Ex. N°1/Rol D-049-2022” acompañado a la propuesta de PdC de CMTQB, el análisis de imágenes satelitales permite detectar que **el camino al que se refirió el SAG en su fiscalización es preexistente a la aprobación de la RCA N°74/2018.**

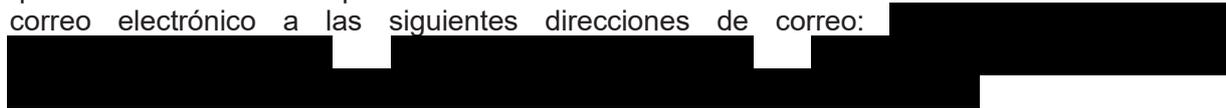
Como ya hemos indicado, el conjunto de antecedentes que constan en este expediente permiten descartar fehacientemente la afectación de ML.

²⁰ Adenda 2 EIA Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2, respuesta 8.7.

²¹ Considérense el Informe de Respuesta al Requerimiento de información contenido en el acta de fiscalización del 16 de diciembre de 2020.

Por tanto, en mérito de lo expuesto, se solicita tener por evacuado el traslado conferido, teniendo presente las consideraciones señaladas para efectos de la resolución del PdC presentado por CMTQB.

En el otrosí; atendido lo resuelto en el resuelvo V de su Res. Ex. N°1/Rol D-049-2022, solicito que las resoluciones del procedimiento sancionatorio Rol N°D-049-2022 sean notificadas vía correo electrónico a las siguientes direcciones de correo:



NICOLAI DIRK
BAKOVIC HUDIG



Digitally signed by NICOLAI
DIRK BAKOVIC HUDIG
Date: 2023.11.17 15:06:35
-03'00'

Nicolai Bakovic Hudig
Representante Legal
Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.