

MEMORÁNDUM N°002/2024

A : MARIE CLAUDE PLUMMER
SUPERINTENDENTE

DE : FELIPE SÁNCHEZ A.
JEFE OFICINA REGIONAL ATACAMA

MAT. : Requiere Medida Urgente y Transitoria

FECHA : 14 de mayo de 2024.

Estimada Superintendente:

Junto con saludar, mediante el presente y según lo indicado en MAT., informo y remito a Usted, todos los antecedentes recabados por esta Oficina Regional, durante el proceso investigativo iniciado a partir de la revisión de antecedentes en el marco de la ejecución del Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) en ejecución por parte Minera Gold Fields Salares Norte (en adelante el titular), que a continuación se describen:

I. ANTECEDENTES GENERALES

1. Antecedentes del proyecto

El proyecto “Estudio De Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte”, aprobado ambientalmente mediante la RCA N°153/2019 (anexo 1), se encuentra ubicado 180 km al NE de Diego de Almagro, a una altitud media entre los 3.900 (campamento) y 4.700 (rajo) m.s.n.m. Este sector se ubica en la comuna de Diego de Almagro, provincia de Chañaral en la Región de Atacama. Por su parte, las principales actividades de transporte asociadas al proyecto se desarrollarán desde la ciudad de Diego de Almagro por la ruta C-13 por el sur del Salar de Pedernales.

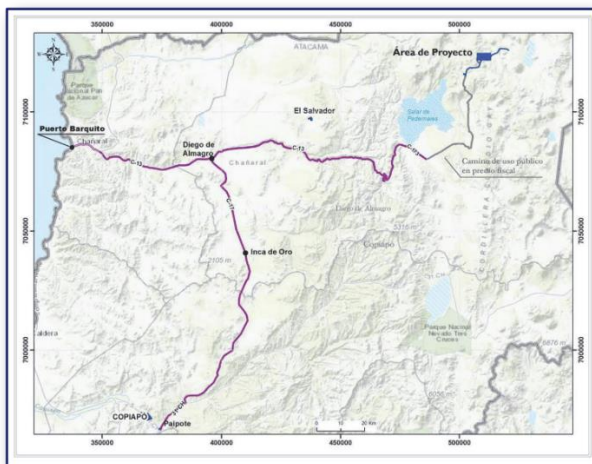


Figura 1. Ubicación general y ruta de acceso al Proyecto “Estudio De Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte”



El proyecto consiste en la explotación de minerales de oro y plata a través de una operación minera a rajo abierto, procesamiento de mineral por un sistema de chancado, sistema de molienda, extracción de minerales mediante esquema híbrido de lixiviación cianurada convencional, Merrill-Crowe y carbón en pulpa (CIP) para recuperación de oro y plata y depositación de relaves filtrados. La tasa de procesamiento será del orden de 2 millones de toneladas por año (Mtpa), lo que permitirá producir metal doré (oro-plata). La vida útil del proyecto, basándose en la estimación actual del recurso y el plan de la mina, es de 2 años de construcción, 13 años de operación y 2 años de cierre.

Para la descripción de las obras del Proyecto, se ha agrupado en tres sectores:

Sector Mina-Planta (SMP): incluye las obras asociadas a la operación minera y procesamiento de minerales. Se considera además instalaciones temporales para la construcción de estas obras.

Sector Suministro Hídrico (SSH): incluye las obras para transporte de agua fresca, desde los pozos de extracción (WEDR001 y WEDR003) hasta el estanque en la planta de procesos.

Sector Campamento (SCC): incluye las obras y actividades asociadas al campamento.

Actualmente el proyecto se encuentra en fase de operación desde el 23 de febrero 2024, no obstante, en el marco de la fase de construcción se definió que las actividades que corresponden ser ejecutadas durante esta fase está la implementación del Plan de Rescate y Relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla comprometido en el Considerando 5.1 que describe los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 que el proyecto genera. En el Considerando 7 que describe las medidas de mitigación, reparación y/o compensación adecuadas para hacerse cargo de los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley N°19.300 que genera el proyecto con el objetivo de minimizar los efectos sobre los individuos de la especie Chinchilla chinchilla en forma previa a la pérdida de hábitat y que eventualmente sean afectados por la construcción de las obras físicas del Proyecto y en el Considerando 9.1.8 Permiso para la caza y captura de animales de especies protegidas, del artículo 146 del Reglamento del SEIA.

El Plan de Rescate comprende la captura de los ejemplares de Chinchilla chinchilla provenientes de 9 roqueríos – de un total de 14 – localizados en el sector del Área Mina – Planta. En estos nueve roqueríos se identificaron 45 refugios activos, en los cuales se detectó la presencia de 25 individuos de la especie, los que serán objeto de relocalización (Figura 2).



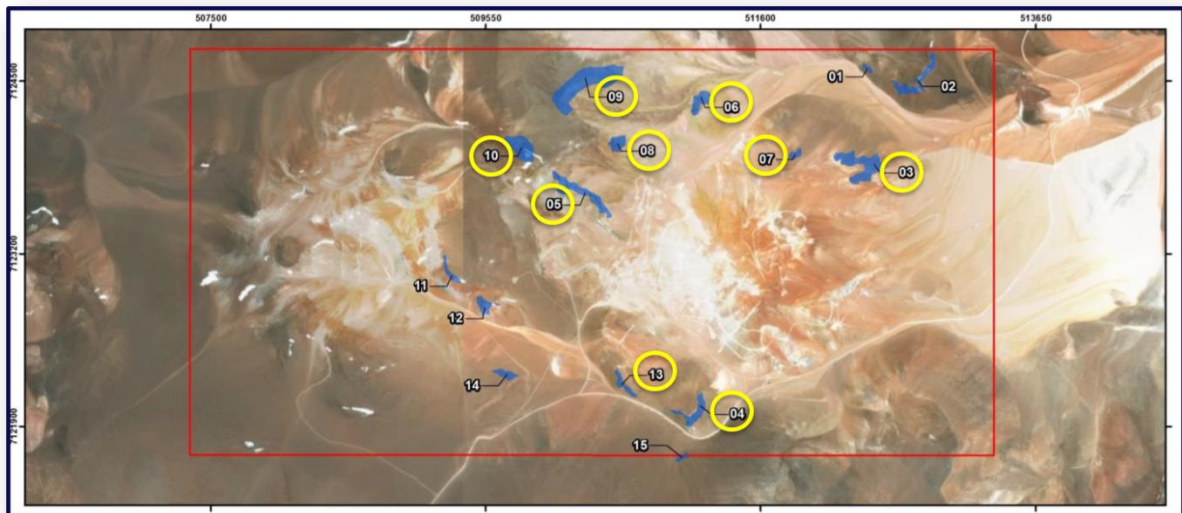


Figura 2. Ubicación de los nueve roqueríos identificados como activos durante la evaluación del Proyecto, en los cuales se determinó la presencia de 25 ejemplares de Chinchilla chinchilla.

Es así como, por instrucción de esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA) a raíz de incidentes en los cuales se afectaron 3 de 4 de los ejemplares de la especie Chinchilla chinchilla. Estos ejemplares fueron relocalizados como parte de la medida de mitigación propuesta por el titular ante el impacto “Pérdida de hábitat de ejemplares de fauna silvestre dispuestos bajo protección oficial” en el marco del proceso de evaluación ambiental del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte”, por lo que ante el inminente riesgo ambiental que significaba la continuidad de las actividades, esta Superintendencia actuando de manera preventiva instruyendo a Minera Gold Fields Salares Norte SpA a implementar medidas urgentes y transitorias contempladas en la letra g) del Art. 3° de la LOSMA, mediante las Res. Ex. N°2314 de fecha 19 de noviembre del año 2019 y renovadas por la Res. Ex. N°168 de fecha 27 de enero del año 2021, mientras se investigaban los incidentes acontecidos.

Mediante la **Resolución Exenta N°1/Rol D-246-2021**, de fecha 26 de noviembre de 2021, la SMA, procedió a formular cargos contra del titular, por incumplimientos a medidas y condiciones establecidas a través de Resolución Exenta N°153, de 18 de diciembre de 2019, que aprobó el proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte” (en adelante, “Proyecto”).

Para efectos del presente Memorándum, a continuación, se expondrá el Cargo N°2, a partir del cual se imputaron los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracción conforme al artículo 35 letra a) de la LOSMA, en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en una Resolución de Calificación Ambiental:



N°	Hechos constitutivos de infracción	Normativa infringida
2	<p>Implementación deficiente de medida de rescate en roqueríos, lo que se expresa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No haber rescatado ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> del roquerío 4 y de roquerío 13, a pesar de los registros de ejemplares de cámaras trampa durante la campaña de captura, procediendo al levantamiento del sitio. - No haber informado el impacto no previsto asociado a la imposibilidad de captura de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> detectadas en la línea de base del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Salares Norte, ni haber adoptado las medidas respectivas, en forma previa al levantamiento de los roqueríos. - Cobertura insuficiente de trampas cámaras y trampas Tomahawk en campañas de captura en roqueríos 4, 5, 6 y 13. 	<p>Considerando 7.1.1, RCA N° 153/2019, Plan de rescate y relocalización de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i>.</p> <p><i>“Forma y oportunidad de implementación: [...] El método de implementación de la medida comprende las capturas de los ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i>, los cuales, serán después liberados en el área de relocalización seleccionada. Para la captura de individuos se utilizarán trampas Tomahawk (23 x 23 x 70 cm) de doble entrada. En el Anexo 9 del Adenda Complementaria, correspondiente al PAS 146, se especifica el detalle de la metodología.</i></p> <p><i>Los indicadores de éxito para cada uno de los parámetros de la medida de mitigación son:</i></p> <p><i>El indicador de éxito de la medida de rescate y relocalización de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> corresponde a un 100%. Esto es, se rescatarán y relocalizarán el 100% de los individuos detectados en la zona afectada.</i></p> <p>[...]</p> <p>Oportunidad: <i>Las actividades de captura y relocalización para <i>Chinchilla chinchilla</i> se realizarán en base al avance de las obras del Proyecto. La implementación del rescate se realizará 40 días previos a la intervención en cada sector, la que se repetirá 20 días después del primer intento. A modo de ejemplo el rajo avanzará hacia el norte en el transcurso del primer año de operación, lo que significa que el rescate se ajustará a dicho avance progresivo de las obras”.</i></p> <p>Adenda Complementaria, Anexo 9, Actualización PAS 146.</p> <p><i>“Captura: Para la captura de individuos se utilizarán trampas Tomahawk (23 x 23 x 70 cm) de doble entrada. Como cebo se utilizará una mezcla de alimento para roedores, principalmente alfalfa prensada (pellet para conejo), semillas de maravilla, maíz, algunos frutos secos y manzana. Lo anterior, debido a que esta batería de alimentos presentó los mejores resultados en las capturas realizadas en el Estudio Específico de <i>Chinchilla chinchilla</i>.</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Normativa infringida
		<p><i>Teniendo presente que las chinchillas tienen hábitos preferentemente nocturnos, el horario de instalación y activación de las trampas se realizará aproximadamente a las 20:00 pm, las cuales serán equipadas con sensores para dar aviso inmediato una vez capturado algún ejemplar. El esfuerzo de muestreo considera 50 trampas/noche por diez días seguidos de captura en cada sector a ser liberado, en los que se utilizarán diferentes configuraciones espaciales en la distribución de las trampas y tipos de cebo a fin de maximizar las probabilidades de captura. Con el fin de lograr el esfuerzo de muestreo, se estima la conformación de al menos 2 grupos de trabajo, cada uno con dos especialistas con experiencia en manipulación de fauna silvestre y un médico veterinario para vigilar el comportamiento del ejemplar capturado y para realizar una determinación física inicial. El trampeo deberá ser efectuado con 40 días de anticipación a la intervención del sector, y será repetido 20 días después del primer intento.</i></p> <p><i>Lo anterior, con el objeto de asegurar que se rescatará la totalidad de ejemplares en cada roquerío a intervenir.</i></p> <p><i>Durante todos los días de captura se dispondrán trampas cámaras alrededor de los roqueríos para asegurarse de que no existe movimiento de los ejemplares en cualquier horario.</i></p> <p><i>Posterior a las labores de captura, se verificará la presencia de ejemplares ocultos en las madrigueras con el uso de sondas endoscópicas. Con esta metodología se asegura que se capturarán la totalidad de ejemplares presentes en los roqueríos al momento del rescate (100%).</i></p> <p><i>Se considerará ausencia de ejemplares y por tanto liberación del área cuando durante 10 días consecutivos no se evidencie presencia de la especie ni mediante captura, ni registros en trampas cámara ni registro a través de las sondas endoscópicas. En este caso, se procederá a liberar el sector, mediante un documento formal, firmado por el especialista a cargo (ver Figura 3)".</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Normativa infringida
		<p>Considerando 20°, RCA N° 153/2019 <i>“Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en el EIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos”.</i></p>

En respuesta a la formulación de cargos, con fecha 20 de diciembre de 2021, la empresa, ingresó dentro de plazo un PdC, el que fue acompañado por sus anexos respectivos, y rectificado con fecha 06 de enero de 2022, debido a que la primera versión ingresada adolecía de errores que debían ser corregidos a través de una nueva versión. Luego de una serie de rondas de observaciones, finalmente con fecha 23 de junio del 2023 mediante **Resolución Exenta N°10/Rol D-246-2021** se aprobó el PdC con correcciones de oficio y se suspendió el procedimiento sancionatorio en contra del titular.

Por lo tanto, a continuación, se analizarán las exigencias asociadas al plan de rescate y relocalización establecidas en la RCA N°153/2019, así como las acciones propuestas por el titular en el PdC asociada a la misma medida.

2. Exigencias comprometidas frente al impacto pérdida de hábitat de Fauna

2.1. RCA N°153/2019

Los considerandos de la RCA N°153/2019 en los cuales se describe la metodología comprometida para la medida de mitigación Rescate y Relocalización de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*, son los siguientes:

2.1 Plan de Rescate y Relocalización de *Chinchilla chinchilla*

De acuerdo al considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019, el Plan de Rescate y Relocalización de *Chinchilla chinchilla* corresponde a una medida de mitigación que responde a la “Pérdida de hábitat de la *Chinchilla chinchilla*”, impacto causado por la explotación de un yacimiento emplazado sobre áreas habitadas por esta especie.

Esta medida forma parte integral del Plan de Manejo (Anexo 12 de la Adenda Complementaria) donde se ha destinado un área para la relocalización de los individuos rescatados en una zona denominada de “Amortiguación” la que abarca una superficie de 894,85 há.



El Permiso Ambiental 146 (Anexo 9 Adenda Complementaria) (anexo 3) especifica la metodología a implementar durante el rescate y relocalización de esta especie, indicando:

- *“De acuerdo a los resultados proporcionados por la línea de base del componente fauna terrestre, para el área de influencia del proyecto se estableció la presencia de dos especies de fauna de baja movilidad susceptibles a la intervención del Proyecto: Chinchilla chinchilla (Chinchilla de cola corta) y Liolaemus rosenmanni (Lagartija de Rosenman). Ambas, especies que poseen ámbitos de hogar reducidos, baja capacidad de desplazamiento y Estados de Conservación casi o bajo amenaza.”*
- *“El número de ejemplares de chinchilla de cola corta a capturar fue definido de acuerdo a los valores de densidad establecidos en el estudio específico de Chinchilla chinchilla, se estimó mediante el método directo un total de 30 individuos con una densidad promedio de 1 ind/há, mientras que con el método indirecto se determinó la existencia de 45 individuos con una densidad promedio de 1,53 ind/há. Estos valores consideran el área total de roqueríos presentes en el área Mina-Planta, es decir, 30,22 há. Para el cálculo de individuos a capturar (rescatar) se consideró solo 24,68 há, que corresponde a la superficie de los 9 roqueríos a intervenir. En este contexto, el número de individuos contenidos en los roqueríos que serán intervenidos corresponden a 20 según método directo y 25 según método indirecto. Sin embargo, para determinar el número de ejemplares a capturar se utilizó la estimación del método indirecto debido a que corresponde a una metodología más conservadora y que representa la variabilidad de cada uno de los 14 roqueríos. En resumen, la sumatoria del número de individuos en los 9 roqueríos a intervenir en el área Mina- Planta corresponde a 25 individuos, los que corresponden al total de ejemplares que serán objeto de la medida de rescate.”*
- **Captura y manejo de la Chinchilla chinchilla**

Para la captura de individuos se utilizarán trampas Tomahawk (23 x 23 x 70 cm) de doble entrada utilizando como cebo una mezcla de alimento para roedores, principalmente alfalfa prensada (pellet para conejo), semillas de maravilla, maíz, algunos frutos secos y manzana, complementado con la presencia de trampas cámaras dispuestas alrededor de los roqueríos y la utilización de sondas endoscópicas que verifiquen la ausencia de ejemplares en las madrigueras.

“El esfuerzo de muestreo considera 50 trampas/noche por diez días seguidos de captura en cada sector a ser liberado, en los que se utilizarán diferentes configuraciones espaciales en la distribución de las trampas y tipos de cebo a fin de maximizar las probabilidades de captura. El trampeo deberá ser efectuado con 40 días de anticipación a la intervención del sector, y será repetido 20 días después del primer intento. Lo anterior, con el objeto de asegurar que se rescatará la totalidad de ejemplares en cada roquerío a intervenir.”
- **Traslado hacia el área de relocalización**



“el traslado se realizará a primera hora de la mañana siguiente (en un rango entre 7:00 a 9:00 am aproximadamente). El ejemplar de chinchilla será traspasado hacia una caja de cartón cerrada, sin manipulación, y solo con agujeros para respiración para su traslado al sitio de relocalización.

- **Manejo en Área de Relocalización**

“Cuando el ejemplar ya se encuentre en el refugio en el cual será liberado, se procederá a determinar el peso (gr) y sexo, además de la instalación de un crotal con un número identificador y un collar VHF (el cual se colocará en el 100% de los individuos capturados). Este proceso de manipulación se extenderá por no más de 5 minutos como máximo y contará en todo momento, con un médico veterinario especialista.”

- **Liberación en área de relocalización**

“Una vez finalizada la manipulación, el ejemplar será liberado según las siguientes medidas de control:

- *Médico veterinario especialista*
- *Liberación en área controlada durante al menos un mes con cerco de 5 x 5 metros (25m²) cubierto además por un techo para evitar el ingreso de depredadores, que cuente con madriguera y alimentación disponible para evitar competencia con la población receptora*
- *Observación conductual diaria por un periodo de un mes (en horario nocturno de mayor actividad de la especie).*
- *Durante el período de encierro se revisará la necesidad de dar alimentación cada tres días, determinando la ingesta de alimento.*
- *Se realizará una liberación paulatina y programada de la zona de encierro.”*

- **Seguimiento en área de relocalización**

“Con el fin de monitorear el estado de los ejemplares relocalizados una vez liberado del cerco, se realizará el seguimiento mediante collares VHF durante un año. Posteriormente, se realizará el esfuerzo para quitarles los collares a los ejemplares que se les instaló.”

Finalmente, respecto a la medida de Rescate y Relocalización, cabe destacar que el considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019 comprometió indicadores de éxito para cada uno de los parámetros de esta medida de mitigación, dos de los cuales corresponden a:

- *El indicador de éxito de la medida de rescate y relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla corresponde a un 100%. Esto es, se rescatarán y relocalizarán el 100% de los individuos detectados en la zona afectada.*
- *Respecto de los individuos relocalizados, el indicador de éxito corresponde a la sobrevivencia del 70% de ellos luego de un año de efectuada la relocalización.*



2.2. Acciones 14, 17, 18 y 20 del Programa de Cumplimiento, Res. Ex. N°10/Rol D-246-2021

En el siguiente cuadro se detallan las acciones vinculadas con el Plan de rescate y relocalización de Chinchillas:

Acción N° 14	Ampliación del período de monitoreo y captura de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> .
Acción N° 15	Implementación de criterio temporal de uso de sondas endoscópicas durante actividades de captura para descartar presencia de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> .
Acción N° 17	Informar a autoridades (SAG/SMA) de los resultados del monitoreo con trampas cámaras y de la realización de las actividades de desmantelamiento, para que concurran en caso de estimarlo pertinente.
Acción N° 18	Inspeccionar refugios con sondas endoscópicas por especialista en fauna, en forma previa al desmantelamiento.
Acción N° 19	Desmantelamiento progresivo en dos fases (manual y con maquinaria) de los roqueríos liberados.
Acción N° 20	Retomar progresivamente las actividades de rescate y relocalización de acuerdo con orden preestablecido de liberación secuencial de roqueríos, considerando un roquerío a la vez y protocolos actualizados.

Forma de implementación Acción 14: *“Conforme se indica en la Acción N°20, para proceder a liberar un roquerío no se deberá evidenciar presencia de ejemplares de Chinchilla chinchilla mediante 4 metodologías: i) captura mediante trampa Tomahawk, ii) registro de ejemplares mediante trampas cámara, iii) registro de ejemplares mediante sonda endoscópica, y iv) registro de ejemplares mediante cámaras de visión nocturna.*

En caso de no cumplirse con los criterios de liberación de áreas durante la segunda campaña de captura, se deberán considerar campañas adicionales. De esta manera, el periodo adicional quedará supeditado a la observación o no de chinchillas mediante alguna de las metodologías utilizadas (trampas Tomahawk, trampas cámaras, cámaras de visión nocturna y sondas endoscópicas), prologándose en períodos consecutivos de 10 días en la medida que se continúen observando ejemplares.

La campaña adicional de captura corresponde a un bloque de 10 días continuos donde se continuará con el esfuerzo de muestreo utilizando las 4 metodologías (Trampa Tomahawk, trampa cámara, sonda endoscópica y cámara de visión nocturna). El primer día de esta campaña adicional se comenzará a contar a partir del término de la segunda campaña de captura de 10 días. En caso de evidenciarse ejemplares de chinchilla con alguna de las 4 metodologías durante la campaña adicional de captura, deberá añadirse un nuevo bloque de 10 días que comenzará a contabilizarse a partir del término del primer bloque.



Se realizarán tantas campañas de captura adicionales como sean necesarias, hasta que se pueda considerar la ausencia de ejemplares utilizando las 4 metodologías descritas (Trampa Tomahawk, trampa cámara, sonda endoscópica y cámara de visión nocturna), y de esta manera proceder a la liberación del roquerío.

Medio de verificación Acción 17: *Compilado de fichas del periodo a reportar, que incluya:*

- 1. Ficha de Registro de Esfuerzo de Muestreo Cámaras Visión Nocturna (CVN).*
- 2. Ficha de Inspección de Refugios con Sonda Endoscópica.*
- 3. Ficha de Registro de Esfuerzo de Muestro de Trampas Tomahawk (TH-THM).*
- 4. Ficha de Registro de Esfuerzo de Muestro de Trampas Cámara (TC).*
- 5. Ficha de Liberación de áreas de captura.*

Forma de implementación Acción 15: *Durante cada campaña de captura, se descartará la presencia de ejemplares ocultos dentro de cada uno de los refugios de chinchilla detectados en el roquerío a liberar con el uso de al menos 6 sondas endoscópicas, abarcando todos los refugios, activos e inactivos, identificados al inicio de la campaña de rescate (codificados de acuerdo a Tabla 3 del "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte"). El tiempo y frecuencia de uso de sonda endoscópica dependerá de si corresponde a la inspección de un refugio activo o un refugio inactivo. En el caso de los refugios activos, se deberá realizar una inspección diaria con sonda endoscópica en cada refugio activo presente en el roquerío durante un mínimo de 2 minutos cronometrados. En el caso de los refugios que hayan sido identificados como inactivos, la inspección con sonda también tendrá una duración de al menos 2 minutos, con la diferencia de que la frecuencia de inspección no será diaria, sino cada 2 o 3 días. En ambos casos, sea que se trate de un refugio activo o inactivo, como medio verificador de uso, se deberán almacenar los registros (videos) obtenidos con la sonda al interior de los refugios. Adicionalmente, se obtendrán registros fotográficos de la ejecución de la actividad. En todo medio verificador de uso se deberá registrar o asociar el código del refugio inspeccionado. Para asegurar que se capturará el 100% de los ejemplares detectados y presentes, se considerará aumentar el esfuerzo de muestreo con sonda endoscópica en caso de registros de chinchillas mediante trampas cámara o cámaras de visión nocturna durante el periodo de rescate. De esta manera, se aumentará el tiempo de inspección a 4 minutos diarios en aquellos refugios en donde se hayan detectados registros de chinchilla.*

Se registrará el número de refugios activos e inactivos inspeccionados con esta técnica, así como también el tiempo de inspección en cada caso, de acuerdo al "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte", acompañado en Anexo 2.

Medio de verificación Acción 15: *Compilado de archivos del periodo a reportar, que incluya:*

- 1. Fichas de Inspección de Refugios con Sonda Endoscópica del periodo a reportar.*
- 2. Registros (videos) obtenidos con la sonda endoscópica al interior de los refugios.*
- 3. Registros fotográficos fechados y georreferenciados de la ejecución de la actividad.*

Forma de implementación Acción 17: *"Una vez liberado un roquerío de acuerdo al "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte", se realizará un desmantelamiento del mismo. Para ello, previo al inicio de las actividades se procederá a remitir a las autoridades (SAG/SMA) la información del monitoreo con trampas cámaras de la*



última campaña de captura previo a la liberación, dando cuenta de la ausencia y/o presencia de ejemplares en el área. Adicionalmente, se informará a las mismas autoridades de la ejecución del desmantelamiento, para que concurren en caso de estimarlo pertinente.

La información será enviada por correo electrónico dentro de los 5 días antes de la fecha de desmantelamiento esperada del roquerío, indicando la fecha en que se iniciarán las actividades de desmantelamiento (énfasis agregado).

Medio de verificación Acción 17:

1. Copia de correo electrónico informando a autoridad (SAG/SMA) de la realización de las actividades de desmantelamiento, del periodo a reportar.

2. Comprobante de remisión de información dirigida a autoridad (SMA/SAG) del periodo a reportar, que incluya:

- KMZ con recorrido pedestre de los profesionales encargados de la liberación del área.
- Archivo shape con resultados de presencia y/o ausencia de individuos en el roquerío liberado.

Forma de implementación Acción 18: Una vez liberado un roquerío (de acuerdo al "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte"), se realizará un desmantelamiento del mismo. Para ello, previo al desmantelamiento, se procederá a realizar una revisión de los refugios (todos los refugios activos e inactivos identificados al inicio de la respectiva campaña) con una sonda endoscópica por parte de un especialista en fauna. Se considerará el uso de al menos 6 sondas endoscópicas para ejecutar esta inspección. La revisión de los refugios se realizará utilizando una sonda endoscópica con pantalla y controles que regulan las características de la cámara, y un cable rígido de al menos 1m de largo. Esto permitirá adentrarse por completo dentro de la cavidad que sirve de refugio.

Dado el comportamiento nocturno/crepuscular de las chinchillas, la inspección de refugios se realizará en horario diurno, con el fin de garantizar que los posibles individuos se encuentren refugiados en el interior de las madrigueras. El tiempo de duración del sondaje es de 10 – 15 minutos por refugio, considerando un tiempo de grabación efectivo de 4 minutos estimados, de acuerdo con las características de este (tamaño, longitud, número de cámaras interiores, dificultad de acceso, etc).

Con estos registros se debe llenar la Ficha de Inspección de Refugios con Sonda Endoscópica (Anexo 2 del "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos– Proyecto Salares Norte") donde se registra el código del refugio, coordenadas, tiempo de revisión, y fotografías externas e internas del refugio.

Si después de la revisión no se encuentra evidencia directa de Chinchilla chinchilla, se procederá a una etapa de desmantelamiento manual. Por el contrario, si se detecta cualquier evidencia directa de chinchilla deberán realizarse los procedimientos indicados en el "Protocolo de Captura y Traslado de Ejemplares de Chinchilla chinchilla".

El detalle de la actividad se desarrolla en el "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos– Proyecto Salares Norte" acompañado en Anexo 2, el cual se comenzará a implementar una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización conforme a la Acción N° 20.

Medio de verificación Acción 18: Compilado de archivos del periodo a reportar, que incluya:

1. Fichas de Inspección de Refugios con Sonda Endoscópica.



2.Registros (videos) obtenidos con la sonda al interior de los refugios.

3.Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la ejecución de la actividad.

Forma de implementación Acción 20: *Se retomarán progresivamente las actividades de rescate y relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla, ejecutando las Acciones N° 4, 6, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 26, 32 y 33 del PdC, de manera que todas las mejores que se proponen se implementarán en forma previa o conjunta con las actividades de rescate y relocalización.*

Estas acciones se desarrollan en los protocolos actualizados que se acompañan en el Plan de Acciones.

La medida de Rescate y Relocalización se ejecutará progresivamente, adoptándose una estrategia de liberación secuencial de áreas, que consiste en abordar la liberación de un roquerío a la vez. Lo anterior, con el fin de minimizar los riesgos y asegurar la correcta aplicación de todos los procedimientos presentados en cada uno de los protocolos del Plan de Rescate y Relocalización.

El orden secuencial definido para la liberación de roqueríos es el siguiente: R03, R05, R08, R10, R07, R06 y R09. La estrategia de liberación secuencial de roqueríos establece que, las actividades de rescate de ejemplares de chinchilla en un nuevo roquerío sólo se podrán iniciar una vez que se hayan liberado de los recintos cercados (sitios de relocalización) todos los ejemplares de chinchilla relocalizados que hayan sido rescatados desde el roquerío anterior de la secuencia. Es decir, se deberá haber completado el ciclo completo de captura, traslado, monitoreo en cerco y liberación de los ejemplares rescatados en el roquerío anterior. Esta modalidad permite un mayor control de todas las actividades y minimizar los riesgos asociados a monitorear de manera simultánea una mayor cantidad de ejemplares relocalizados provenientes de más de un roquerío. Para la ejecución de las campañas de captura se distribuirán trampas cámara en todos los roqueríos del área de captura, considerando un orden de priorización de acuerdo a la secuencia de liberación indicada, por lo que la distribución y el monitoreo será más intenso en el roquerío donde se esté efectuando la respectiva campaña de captura y en aquél roquerío cuya campaña de captura sea ulterior, de manera de fortalecer el monitoreo y asegurar la detección de los ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa a las campañas de rescate.

Para dar cumplimiento al monitoreo se disponen de 158 trampas cámara, de las cuales un mínimo de 30 serán instaladas en los refugios activos e inactivos del roquerío en que se esté efectuando la respectiva campaña de captura, considerando que deben haber tantas trampas cámaras como sean necesarias para abarcar en su campo visual el total de Trampas Tomahawk instaladas. El remanente de trampas cámaras serán instaladas en los refugios activos de los roqueríos de los sectores de captura I, II y III, priorizando aquel roquerío cuya campaña de captura sea ulterior, conforme a lo señalado. La forma de instalación será la definida en el “Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla – Proyecto Salares Norte”, acompañado en Anexo 2.

Asimismo, durante todo el periodo de captura se considera el uso de cámaras de visión nocturna, las que aportan una vista panorámica del sector a monitorear, a diferencia de las trampas cámara que estarán enforcadas principalmente en los refugios de chinchilla. El monitoreo consiste en la instalación de un set de 10 cámaras de visión nocturna en aquellos puntos estratégicos y de mayor relevancia en términos de la actividad de la especie, permitiendo vigilar refugios activos e inactivos durante toda la noche.



Así, a las 3 metodologías contempladas en el PAS 146 para liberar un área (Trampas Tomahawk, trampas cámara y sonda endoscópica) se adicionará el uso de las cámaras de visión nocturna. Las cámaras de visión nocturna serán instaladas y revisadas, de acuerdo al “Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla – Proyecto Salares Norte”, acompañado en Anexo 2.

Durante las campañas de captura de Chinchilla chinchilla se considera como esfuerzo de muestreo la instalación de un mínimo de 50 trampas Tomahawk/noche por diez días seguidos de captura en cada sector a ser liberado, en los que se utilizarán diferentes configuraciones espaciales en la distribución de las trampas y tipos de cebo a fin de maximizar las probabilidades de captura. Si bien el PAS 146 del Proyecto Salares Norte establece la instalación de 50 trampas Tomahawk por cada sector a ser liberado, como medida de mejora se aumentará el esfuerzo de muestreo de manera de instalar al menos una trampa Tomahawk por cada uno de los refugios de chinchilla detectados en cada roquerío, considerando tanto refugios activos como inactivos, los cuales deberán ser identificados de manera previa al inicio de la campaña de captura y adicionalmente, se incluirán trampas en las zona buffer donde se detecte evidencia de chinchillas en el monitoreo previo general conforme a la Acción N°22.

En caso de renovación o dictación de una medida provisional o urgente y transitoria que detiene las actividades de rescate y relocalización, se suspenderá la captura hasta el vencimiento de las respectivas medidas provisionales o urgentes y transitorias.

Para los ejemplares relocalizados se compromete un seguimiento adicional a la periodicidad establecida en la RCA N°153/2019 (quincenal dos primeros meses y luego mensual por diez meses), manteniendo la frecuencia quincenal durante toda la ejecución del PdC.

Para el plazo de ejecución de esta acción, se estima que el desmantelamiento consecucional de cada roquerío requiere de dos meses por roquerío, asumiendo que las actividades de rescate y relocalización reinician en septiembre de 2023, es factible desmantelar tres roqueríos por temporada (septiembre a marzo), considerando que quedan 7 roqueríos a liberar, se requiere al menos 3 temporadas para ejecutarlo.*

Medios de verificación Acción 20: *Compilado de documentos del periodo a reportar, que incluya al menos lo siguiente:*

- 1. Fichas de liberación de áreas de captura.*
- 2. Actas de desmantelamiento manual y con maquinaria.*
- 3. Ficha de bienestar de Ejemplares de Chinchilla chinchilla.*
- 4. Registros de actividad de Chinchilla chinchilla en cámaras trampa (fotografía y/o video).*
- 5. Ficha de Registro de Esfuerzo de Muestreo de Trampas Cámara (TC).*
- 6. Archivo KMZ con ubicación de trampas cámara.*
- 7. Base de datos en planilla Excel con resumen de los registros de actividad.*
- 8. Registro de seguimiento quincenal de los ejemplares relocalizados, en caso de aplicar.*

Forma

3. Antecedentes de la inspección del PdC.

3.1 Temporalidad de los hechos asociados al PdC.



9 febrero 2024: mediante correo electrónico de la Sra. Elizabeth Lazcano, Gerente Medio Ambiente de GoldFields, informó a la Oficina Regional de la SMA de la habilitación de un “One Drive” para informar los avances diarios de proceso de captura y relocalización en el marco del Programa de Cumplimiento de Proyecto Salares Norte.

14 y 15 de febrero 2024: Fiscalizadores de la Superintendencia del Medio Ambiente y del Servicio Agrícola y Ganadero se presentaron en las instalaciones del proyecto “Salares Norte” para fiscalizar la activación de las trampas Tomahawk en el roquerío 3 y posteriormente la revisión de éstas y su desactivación, así como también la implementación del monitoreo de refugios. Los hechos constatados durante la actividad quedaron descritos en las Actas de Inspección Ambiental de fecha 14 y 15 de febrero que fueron remitidas al titular mediante Ord. ORA N°24 de fecha 21 de febrero del año 2024.

15 febrero 2024: a solicitud de Minera Gold Fields Salares Norte Spa se celebra reunión en el marco de la Ley del Lobby en la sala de reuniones de la Oficina regional Atacama de la SMA, en la cual participó el Jefe de Oficina de la SMA, la Sra. Elizabeth Lazcano y la Sra. Alejandro Salas por parte de Gold Fields.

19 marzo 2024: a solicitud de Minera Gold Fields Salares Norte Spa se celebra reunión en el marco de la Ley del Lobby en la sala de reuniones de la Oficina regional Atacama de la SMA, instancia en la cual participó por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente el sr. Felipe Sánchez, Jefe de Oficina Regional, y la Srta. Makarena Monsalves, fiscalizadora, junto a, por parte de Minera Gold Fields Salares Norte SpA la Sra. Elizabeth Lazcano, el Sr. Richard Lizana y el Sr. Luis Ortega.

10 abril 2024: a solicitud de Minera Gold Fields Salares Norte Spa se celebra reunión en el marco de la Ley del Lobby en la sala de reuniones de la Oficina regional Atacama de la SMA. En dicha reunión participó por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente el Sr. Felipe Sánchez, Jefe de Oficina Regional, la fiscalizadora Makarena Monsalves, por parte del Servicio Agrícola y Ganadero el Sr. José Andaur, Encargado Regional de Recursos Naturales y la Sra. Carla Montiel, abogada del SAG, y por parte de Gold Fields el Sr. Manuel Díaz, la Sra. Elizabeth Lazcano y el Sr. Richard Lizana.

25 abril 2024: mediante correo electrónico dirigido al jefe de Oficina Regional Atacama de la SMA y al Encargado Regional de Recursos Naturales Renovables del SAG región de Atacama, la Sra. Elizabeth Lazcano presenta el primer cronograma de actividades para la fase de desmantelamiento invitando a las autoridades a asistir.

El correo electrónico adjunta una nueva carta Gantt con las actividades a realizarse previo al desmantelamiento, en el cual se señala que con fecha 6 de abril se inició una segunda campaña adicional que fue interrumpida a partir del 13 de abril (solo 8 días) debido a que las condiciones climáticas de “viento blanco”, precipitaciones y bajas temperaturas del área del proyecto impedían continuar con su ejecución.



de Atacama, la Sra. Elizabeth Lazcano informó que finalizó la campaña de captura adicional de 10 días sin obtenerse capturas desde las trampas Tomahawk ni registros de las trampas cámaras instaladas en los refugios del roquerío, por lo que señala que se dará inicio a la elaboración de la ficha de liberación del roquerío. El correo electrónico no adjunta las fichas de registro que fueron establecidas por la acción 14 y 17 del PdC y no señalan resultado de la revisión mediante el uso de cámaras sondas.

2 mayo 2024: mediante correo electrónico del Jefe de Oficina Regional de la SMA dirigido a la Sra. Elizabeth Lazcano, y con copia al Sr. Richard Lizana, Sr. Manuel Díaz, Sr. Lis Ortega y Sr. Pablo Fernandois, y en cumplimiento a la facultad de la SMA para orientar a los titulares en la comprensión de sus obligaciones contenidas en su PdC, se recuerda la obligación, previo al desmantelamiento del roquerío, de entregar ante esta Superintendencia los medios de verificación de las acciones 14 y 17 de PdC, los cuales a la fecha del presente memorándum aún no han sido remitidas de acuerdo a lo establecido por el propio PdC.

3 mayo 2024: mediante correo electrónico la Sr. Elizabeth Lazcano, remite correo electrónico al jefe de la oficina regional y al SAG de Atacama, entregando un enlace donde se encuentra toda la información actualizada de las actividades de monitoreo asociadas a la acción 14 del PdC y la información relacionada con la última campaña de captura asociada a la acción 17, informando que no hay presencia de chinchillas en el sector.

4 de mayo de 2024: el jefe de la oficina regional de la SMA mediante correo electrónico le solicitó a la Sra. Elizabeth Lazcano, que pudiese cargar puedan los respaldos visuales (fotografías y videos) que acompañen los registros que aparecen en el enlace compartido con fecha 03 de mayo; es decir, fotografías y videos por cada una de las cuatro metodologías utilizadas en el monitoreo durante las campañas.

06 de mayo de 2024: mediante correo electrónico, el Sr. Luis Ortega, Superintendente de Medio Ambiente de Gold Fields, informó lo siguiente, en respuesta al correo enviado el 04 de mayo: *“No hay problema vamos a cargar toda la información en el link en la medida que vamos avanzando con las actividades les mantendremos informados”*.

8 mayo 2024: el Sr. Pablo Fernandois informó mediante correo electrónico que, nuevamente, debido a las inclemencias climáticas, en este caso por acción del viento, no se ha podido avanzar con la desmantelación manual de los refugios del roquerío 3.

9 mayo 2024: mediante correo electrónico el Sr. Pablo Fernandois informó que el día 8 de mayo pudieron acceder a los refugios del roquerío 3 **los cuales se encontraban cubiertos de nieve**, para iniciar el sondeo con cámaras en su interior, adjuntando la nueva carta Gantt donde se informa que el desmantelamiento se iniciaría el 10 de mayo. Es decir al día siguiente del correo electrónico, sin adjuntarse la información que fue requerida en correo electrónico de fecha 6 de mayo y los medios de verificación establecidos por la acción 17.



14 de mayo de 2024: a la fecha de este memo, la empresa Gold Fields Salares Norte SPA, no ha cargado la información solicitada, por consiguiente, no es posible tener a la vista todos los medios de verificación para la validación de las acciones que se están ejecutando en el marco del PdC.

3.2 Análisis de los antecedentes reportados en el marco de la ejecución del PdC y su fiscalización

Así, en atención a la finalización de las campañas de captura de ejemplares de Chinchilla chinchilla desde el roquerío 3 y su resultado, se realizan las siguientes observaciones:

- Se constató la presencia de, a lo menos, tres ejemplares de la especie Chinchilla chinchilla en el roquerío 3. Se descarta que el ejemplar registrado en todas las trampas cámaras sea el mismo toda vez que las cámaras de visión nocturna, las cuales, de acuerdo a la acción 20 del PdC, fueron dispuestas de manera tal que permitirían obtener una imagen panorámica entre refugios, no registraron desplazamiento del individuo entre estos refugios, tal como lo indican los registros de las “Fichas de Registro de Esfuerzo de Muestreo de Cámaras de Visión Nocturna (CVN)” entregados mediante correo electrónico de fecha 3 de mayo del año 2024 en cumplimiento a la acción 14 del PdC probado por esta SMA.
- Con relación a lo anterior, la ausencia de registros de chinchillas obtenidos desde las cámaras de visión nocturna, descartan la posibilidad de que los ejemplares de chinchillas registrados por las cámaras instaladas en los refugios hayan migrado hacia otros roqueríos abandonando el roquerío 3.
- A la luz de los antecedentes anteriores, existe una alta probabilidad de que la ausencia de registros obtenidos como resultado de la implementación de las campañas adicionales se deba al resguardo que podría tomar esta especie al interior de los refugios ante las inclemencias climáticas y no a su migración a otros roqueríos; migración cuestionable, como ya se señaló en el punto anterior, al no existir evidencia que sustente esta teoría. En este punto es relevante señalar que, habiendo sido notificada esta Superintendencia de la programación del inicio de la primera campaña de captura, se alertó que ello coincidía con una alerta preventiva de SENAPRED por condiciones meteorológicas desfavorables durante los primeros dos días de campaña, condición desfavorable que aumentó su frecuencia de presentación en la medida que las campañas de captura avanzaban, extendiéndose incluso más allá de la finalización de la temporada idónea para el rescate y relocalización de chinchillas (septiembre a marzo) de acuerdo a lo definido por la acción 20 de PdC.
- Por otra parte, con fecha 15 y 16 de febrero del año 2024 fiscalizadores de la Superintendencia del Medio Ambiente y del Servicio Agrícola y Ganadero se



presentaron en las instalaciones del proyecto “Salares Norte”, con el objetivo de fiscalizar la activación (15 de febrero), revisión y desactivación (16 de febrero) de las trampas Tomahawk del roquerío 3. En dicha instancia, los fiscalizadores detectaron inconsistencias entre lo señalado por personal de la empresa mandante, quienes indicaron no haber registrado imágenes de chinchillas hasta la fecha de la inspección ambiental, mientras que una profesional de la empresa consultora a cargo de la implementación del rescate y relocalización, indicó que las trampas cámara instaladas en los refugios 58, 59 y 62 sí habían registrado presencia de chinchillas, observando los fiscalizadores fecas frescas en los tres refugios. La revisión de los registros de las trampas cámara no incluyó los registros obtenidos en ninguno de los tres refugios durante toda la campaña de captura.

- De la revisión de la información reportada en el PdC, se constata que la entrega de registros (imágenes y videos) obtenidos de las trampas cámaras instaladas en los refugios se realiza parcialmente. Es así como los registros obtenidos de las trampas cámaras TC01 y TC18 ambas del 18 de febrero corresponden a una secuencia de dos o tres imágenes tomadas por segundos consecutivos y luego la grabación de un video de 20 a 30 segundos que continua con la captura de dos o tres imágenes y luego un video, hasta que la cámara deja de percibir movimiento. La cámara asigna un nombre alfanumérico a cada uno de los archivos generados, inicia como DSCF, mientras la parte numérica del nombre se asigna consecutivamente, independiente de si se trata de un archivo en formato imagen o en formato video, como se observa en la imagen a continuación:

Nombre	Modificado	Modificado por
DSCF0025.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0026.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0027.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0028.AVI	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0029.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0030.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0031.JPG	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c
DSCF0032.AVI	3 de abril	dnavarro@vgcabogados.c

- Sin embargo, los registros obtenidos posteriormente por las cámaras trampas no incluían esta secuencia, como se señala a continuación:

Registros 24 de febrero (periodo descanso entre campañas de captura)



- TC05: cámara mal instalada, dispuesta enfocando la mitad superior de la entrada de la trampa Tomahawk, demasiado cerca impidiendo obtener una mejor imagen del refugio y de los ejemplares. Se entregaron 7 imágenes y ningún video, aun cuando en las imágenes fueron tomadas en tres sets, agrupados en dos pares y un trio, distanciados entre ellos por intervalos de 43 y 17 segundos entre set. Es relevante señalar que, como se señaló anteriormente, la identificación de los archivos generados por la cámara trampa se realiza mediante un nombre consecutivo, independiente de si se trata de un archivo de imagen o de video, y como se puede observar en la imagen, entre cada set se observa que faltan dos archivos (2240819 y 2240822).



- TC08: solo se entregaron dos imágenes, en las cuales se observa un ejemplar y de fondo una luz que podría ser el reflejo cuyo origen se desconoce. No se entregó el video que se genera luego de tomar fotografías al activarse la cámara con el movimiento y que permitiría identificar esta segunda fuente de luz (otro ejemplar de chinchilla, por ejemplo).

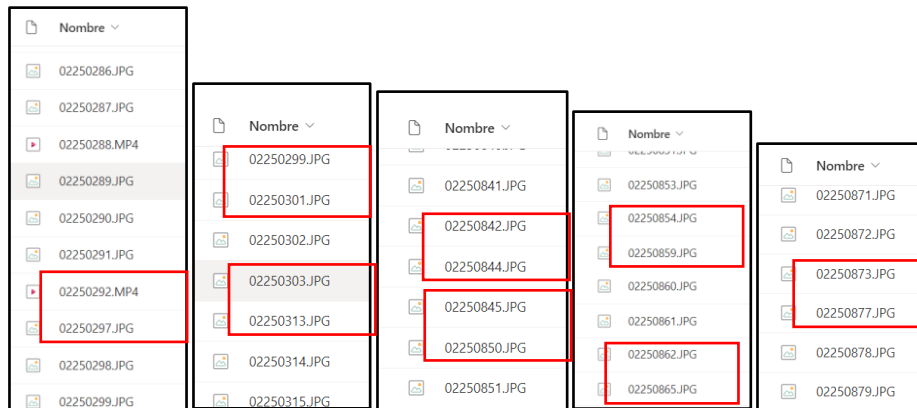


- TC16: solo se entregó un video y una fotografía. Cámara mal instalada, la mitad de la vista de la cámara punta una roca y la otra mitad no permite observar el suelo, aun así, se logró registrar la presencia de una chinchilla (video).





- TC05: si bien se adjunta gran cantidad de archivos de fotos y de videos (los cuales duran menos de un segundo), también se constata la ausencia de archivos nombrados correlativamente. En algunos casos el tiempo transcurrido entre el último archivo que sigue el número correlativo y el siguiente, que se saltó uno o más números correlativos puede oscilar entre los 10 a 30 minutos, en los cuales la cámara capturó un registro del cual se desconoce su contenido, el cual pudiese ser incluso la presencia de un segundo ejemplar por ejemplo.

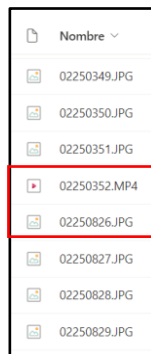


Además, se observa que para una misma noche existe diferente correlativo, es así como para esta cámara los archivos pasan desde la numeración 2250352 registrado a las 21:47 horas al archivo 2250826, registrado a las 00:01 horas, ambos del 25 de febrero. Esto podría significar que dentro de los registros entregados por noche se encuentran archivos almacenados en otra memoria; sin embargo, de acuerdo con lo señalado durante la inspección ambiental, las memorias de cada una de las trampas cámara son retiradas a primera hora de la mañana del día siguiente, siendo reemplazadas por otra memoria que almacena lo registrado durante el día, por lo que, para una misma noche, el nombre asignado a cada uno de los registros



capturados por una misma cámara debiera siempre mantener la misma numeración, siendo esta correlativa.

Esta observación dificulta el seguimiento de la conducta de los ejemplares. Dificulta poder identificar y/o descartar, por ejemplo, si este corresponde o no al mismo que pudiese ser registrado por otra cámara cercana, dado el horario de avistamiento, lo cual queda en la incertidumbre ante estas diferencias.



- A la fecha de este reporte, se informa que el titular no entregó las imágenes (fotografías) y videos requeridos para complementar la información solicitada mediante correo electrónico dirigido al titular de fecha 02 de mayo de 2024, para dar cumplimiento a la comunicación establecida en la acción 17 del PdC y complementar la información que da cuenta del cumplimiento de la acción 14 del mismo instrumento, pese a que esta fue solicitada al titular con fecha 06 de mayo del presente. Por lo anterior, no fue posible verificar si durante la última campaña adicional de rescate hubo o no registros de chinchillas durante los diez días que duró esta. Se debe destacar, que de la revisión de los registros (documentos), en varios reportes asociados a las cámaras de visión nocturna se observaron especies las cuales no pudieron ser identificadas por el personal a cargo, lo que aumenta la incertidumbre respecto de la presencia de chinchillas.

Esfuerzo muestreo							
Cámara visión nocturna		Registros	N.º Día Campaña / Fecha				
			N.º Día: 1	N.º Día: 2	N.º Día: 3	N.º Día: 4	N.º Día: 5
			Fecha: 20/04	Fecha: 21/04	Fecha: 22/04	Fecha: 23/04	Fecha: 24/04
Código	Kit 01 Cam 02	N.º registros Chinchilla	SR	SR	SR	SR	SR
E UTM	19J512344	N.º registros otra especie	SR	SR	SR	SR	SR
N UTM	7123806	Observaciones					
Código	Kit 01 Cam 03	N.º registros Chinchilla	SR	SR	SR	SR	SR
E UTM	19J512331	N.º registros otra especie	ND	ND	SR	ND	ND
N UTM	7123806	Observaciones					

Categorías de respuesta para el ítem N.º Registros: F: foto; V: video; SR: sin registros

Otras especies: **Px**: *Phyllotis xanthopygus*; **Lc**: *Lycalopex culpaeus*; **So**: *Sorex olivaceus*; **Guj**: *Geospizopsis unicolor*; **Lr**: *Liolaemus rosenmanni*; **Áa**: *Abrothrix andinus*; **Mc**: *Musciaxicola rufivertex*; **ND**: Especie indeterminada



II. CONDICIÓN DE RIESGO AMBIENTAL

Respecto a este requisito, la jurisprudencia ha señalado que “[...] riesgo y daño inminente, para efectos de la adopción de las medidas provisionales, son expresiones en efecto intercambiables, pues se trata de un escenario todavía no concretado o no del todo [...]”¹. Asimismo, se señala que “[...] la expresión ‘daño inminente’ utilizada por el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio [...]”². Esto último es relevante, pues, tal como la doctrina ha indicado sobre dicho principio, “[...] sólo se produce bajo la hipótesis de riesgo potencial, es decir, de la posibilidad de un riesgo, aun cuando este riesgo no pueda demostrarse por completo, no pueda medirse su amplitud o no sea posible determinar sus efectos debido a la insuficiencia o al carácter no concluyente de los datos científicos [...]”³.

En este sentido, la fundamentación de esta medida no implica, conforme a la jurisprudencia, que el estándar de motivación sea el mismo que el que se exige para la resolución de término del procedimiento administrativo sancionador. En este sentido, cabe citar lo expresado por el Segundo Tribunal Ambiental, que ha manifestado que “[...] a pesar que la Ley N°19.880, así como la LOSMA, no se pronuncian sobre el grado de certeza de los elementos de juicio necesarios para la adopción de una medida provisional, es posible afirmar que el estándar de motivación de las resoluciones exentas que decreten una determinada medida, que tenga por fin evitar un riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, como dispone el artículo 48 de la LOSMA, no es el mismo que el de la resolución de término que impone alguna de las sanciones del artículo 38 del mismo cuerpo legal en un procedimiento [...]”⁴.

Además, cabe señalar que, para la dictación de una medida de este tipo, se ha resuelto que “por su propia naturaleza, no requiere la plena probanza y acreditación de los hechos ilícitos, lo que es propio de la resolución de fondo propiamente sancionadora, sino la fundada probabilidad de los mismos, basada en datos concretos y expresados, sin que ello presuponga infracción del principio de presunción de inocencia”⁵. Al respecto, en el presente caso existen antecedentes suficientes que proporcionan elementos de juicio, no solo para dar cuenta de la relevancia en la

¹ Segundo Tribunal Ambiental, Sentencia Rol R-44-2014, de 4 de diciembre de 2015, considerando 56°. Este criterio ha sido reiterado por el mismo Tribunal en la Sentencia Rol R-273-2021, de 14 de julio de 2022, considerando 11° y siguientes.

² Corte Suprema, Sentencia Rol 61.291-2016 de 24 de abril de 2017, considerando 14°.

³ Moya, Francisca. El principio de Precaución: un estudio sobre el modelo europeo de control de riesgo, Legal Publishing: Thomson Reuters, 2014, pp. 244-245.

⁴ Segundo Tribunal Ambiental, Sentencia Rol R-44-2014, considerando quincuagésimo tercero, de fecha 7 de diciembre de 2015.

⁵ Sentencia Tribunal Supremo, STS de fecha 03 de febrero de 1997; citada en Derecho Administrativo Sancionador, Colección el Derecho Administrativo en la Jurisprudencia, por REBOLLO PUIG, Manuel, “et al”, Valladolid, Editorial Lex Nova, 2010. pp. 529-530.



dictación de medidas, sino de la relación que existe entre el peligro y los hechos que son materia del procedimiento sancionatorio.

En el caso particular, la inminencia del daño está dada sobre el medio ambiente, en específico, sobre la especie *Chinchilla chinchilla*, especie en categoría de conservación *En Peligro Crítico*.

En el Estudio sobre *Chinchilla chinchilla* que se presentó durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto, se fundamenta la fragilidad de la especie, con una distribución geográfica limitada y registros más bien escasos y pobremente documentados. La clasificación de peligro crítico surge de su reconocimiento solo en dos regiones del país, con un área de ocupación probablemente menor a 500 km². Se ha documentado a la especie en áreas muy restringidas dentro de Chile, especialmente en los alrededores de El Laco y Morro Negro, ambos cerca del volcán Lullailaco, en la Región de Antofagasta y cerca del Parque Nacional Nevado Tres Cruces y sus alrededores, en la Región de Atacama. Los registros existentes en la Región de Atacama son escasos y pobremente documentados. Antiguamente se documentaban colonias numerosas de chinchilla de cola larga; sin embargo, la explotación por parte de la industria peletera hizo que sus poblaciones fueran llevadas casi al exterminio. La especie se encuentra clasificada como *En Peligro Crítico* debido a la reducción del tamaño de su población, una reducción de la población observada, una reducción del área de ocupación y extensión de presencia y por sus niveles de explotación en el pasado. Se encuentra clasificada como *En Peligro* por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y *En Peligro Crítico* por el programa EDGE (Evolutionary Distinct & Globally Endangered).

Establecido lo anterior, cabe sostener que los antecedentes tenidos a la vista apuntan a graves deficiencias en la ejecución de la medida de rescate, que justifican plenamente la interrupción de esta actividad mientras no se subsanen los principales hallazgos.

La afectación y pérdida de ejemplares de *Chinchilla chinchilla* en el contexto de la ejecución del Proyecto y de la medida de rescate y relocalización, presenta un alto riesgo de impactar gravemente el tamaño de la población real y observada de la especie. La verificación de infracciones en la ejecución de estas actividades —especialmente, en el ámbito del rescate de ejemplares desde roqueríos y el proceso de levantamiento de estos roqueríos, así como en las condiciones de adaptación de los ejemplares relocalizados—, permite fundamentar adecuadamente el objetivo de evitar un daño inminente al medio ambiente, dando pie a la solicitud de las medidas urgentes y transitorias.

En consecuencia, y basado en lo establecido por el Art. 18° del D.S N°40 del MMA, que señala que la predicción y evaluación de impactos se realice considerando el estado de los elementos del medio ambiente y la ejecución del proyecto o actividad en su condición más desfavorable, existe una alta incertidumbre respecto a la ausencia de ejemplares de chinchillas en el roquerío 3 habiendo finalizadas las campañas de captura, al no haberse logrado relocalizar ninguno de los ejemplares registrados en los distintos refugios del roquerío, por lo que no es posible



acreditar que la medida de mitigación que fue propuesta durante la evaluación ambiental para evitar la afectación del hábitat de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*, y que fue posteriormente actualizada por el PdC, se hace cargo del impacto ambiental ocasionado sobre la pérdida de hábitat para esta especie y ocasione un nuevo impacto al causar la muerte de ejemplares de una especie clasificada En Peligro Crítico, lo que se traduce en un incumplimiento del considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019 comprometió indicadores de éxito para cada uno de los parámetros de esta medida de mitigación, dos de los cuales corresponden a “*El indicador de éxito de la medida de rescate y relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla corresponde a un 100%. Esto es, se rescatarán y relocalizarán el 100% de los individuos detectados en la zona afectada*”.

La conclusión anterior, coincide y se respalda con lo que concluye el SAG de Atacama mediante el Ord. N°320 de fecha 07 de mayo de 2024 (adjunto), a través del cual concluye “*se considera que el titular del proyecto Salares Norte no ha cumplido con el compromiso de captura y relocalización de un número indeterminado de chinchillas presentes en el roquerío N°3, previo a su desmantelamiento (...)*” (énfasis agregado), por lo tanto, con la exigencia establecida en el considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019.

III. MEDIDA URGENTE Y TRANSITORIA

En consideración a lo señalado en los numerales anteriores, en la cual se constató un potencial daño inminente al medio ambiente causado por el incumplimiento del considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019 comprometió indicadores de éxito para cada uno de los parámetros de esta medida de mitigación, dos de los cuales corresponden a “*El indicador de éxito de la medida de rescate y relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla corresponde a un 100%. Esto es, se rescatarán y relocalizarán el 100% de los individuos detectados en la zona afectada*”, la operación del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte”, es que se considera necesaria la solicitud de adopción de Medidas Urgente y Transitoria para el resguardo del medio ambiente. Lo anterior, conforme lo establece el literal h) del artículo 3° Ley Orgánica de esta Superintendencia, por un plazo de **30 (treinta) días hábiles** contados desde su notificación al titular.

En lo específico, se hace urgente la adopción de las siguientes medidas:

1. Prohibición de ejecutar actividades de desmantelamiento del roquerío N° 3, del sector del Área Mina-Planta.

Medios de verificación: esta medida será verificada mediante la presentación de documentación que acredite que no continuó ejecutándose la carta Gantt acompañada por correo electrónico de fecha 25 de abril de 2024, en lo que respecta al roquerío N° 3.



Plazo de ejecución: 10 días corridos, contados desde notificado el presente acto. Cabe señalar que esta medida y su plazo de vigencia podrán ser revisados en caso de que se acredite la debida ejecución de las acciones N° 17 y N° 18 del PDC presentado por el titular en el procedimiento sancionatorio Rol D-246-2021, de forma que pueda darse fe de que no existen individuos de *Chinchilla chinchilla* en el lugar que se pretende intervenir.

2. Remitir antecedentes relacionados a la ejecución de actividades relacionadas al cumplimiento de las acciones N° 17 y N° 18 del PDC presentado por el titular en el procedimiento sancionatorio Rol D-246-2021.

Medios de verificación: esta medida será verificada mediante la presentación de antecedentes que den cuenta de indicado, en los términos que el señalado PDC define.

Plazo de ejecución: 5 días corridos, contados desde la notificación de la presente resolución.

Cabe señalar que, por aplicación de las medidas precedentes, no se impide la ejecución del proyecto en sus restantes áreas y faenas.

Como medio de verificación, la empresa Minera Gold Fields Salares Norte S.p.A deberá enviar a la Oficina Regional de Atacama de esta Superintendencia, reportes con la información requerida, con una frecuencia indicada, desde la notificación de la presente medida, que permita verificar el estado de avance de las medidas hasta su completa ejecución una vez finalizada la vigencia de la presente Resolución. Lo anterior, en formato digital, a través de una carta conductora dirigida a oficina.atacama@sma.gob.cl.

Sin otro particular, se despide atentamente de usted,

FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA
JEFE OFICINA REGIÓN DE ATACAMA
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

FSA/MMS

Adj.

- Ord. SAG N° Ord. N°320 de fecha 07 de mayo de 2024 del SAG Atacama.

c.c.:

- Oficina Regional Atacama (Digital).

