

**MAT.:** 1) Presenta Programa de Cumplimiento; 2) Acompaña documentos; 3) Reserva de información; 4) Acredita Personería.

**ANT.:** Res. Ex. N° 1/Rol D-246-2021, de 26 de noviembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**REF.:** Expediente Sancionatorio Rol N° D-246-2021.

Santiago, 20 de diciembre de 2021

**Sr. Gonzalo Parot Hillmer**

Fiscal Instructor

Departamento de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

**Presente**

**Manuel Díaz Moles**, en representación de Minera Gold Fields Salares Norte SpA ("Gold Fields"), Rut 76.101.725-K, domiciliada en la ciudad de Santiago, en Av. Presidente Riesco N°5561, piso 7, comuna de Las Condes, en procedimiento sancionatorio D-246-2021, vengo en presentar en la forma y oportunidad exigida, Programa de Cumplimiento en relación a los cargos formulados en el resuelto I de la Resolución Exenta N°1/Rol D-246-2021 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la "Superintendencia" o "SMA").

Este programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal, de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo 2° de la Ley N° 20.417 (en adelante, "LO-SMA"), y en el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante, "el Reglamento"), en los términos que se exponen a continuación.

## I.

### **ANTECEDENTES DEL PROCESO DE SANCIÓN Y DE LA FORMULACIÓN DE CARGOS**

#### **1. El proyecto de mi representada y antecedentes del proceso de sanción**

El Proyecto Salares Norte (en adelante, el Proyecto), aprobado ambientalmente mediante Resolución de Calificación Ambiental N°153/2019 (RCA), cuyo titular es Gold Fields, se encuentra ubicado en la Cordillera de Los Andes, Región de Atacama, Provincia de Chañaral, comuna de Diego de Almagro, a 300 km aproximadamente al Noroeste de la ciudad de Copiapó y a 90 km al noreste de la ciudad de Diego de Almagro, a una altitud entre 3.900 y 4.800 msnm.

El proyecto fue presentado a evaluación mediante Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 letra b) de la Ley N°19.300, y 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.

Actualmente, el proyecto se encuentra en Fase de construcción. Dentro de 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 de la RCA N°153/2019, que describe los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 generadas por el proyecto, y contemplado en el Considerando 7.1.1 de la RCA como medida de mitigación para el impacto ambiental pérdida de hábitat de la *Chinchilla chinchilla*.

## **2. Formulación de Cargos y el presente proceso sancionatorio**

### **a) Medidas urgentes y transitorias (Res. Ex. N°2314/2020 y Res. Ex. N°168/2021, SMA)**

Durante la ejecución de las actividades de rescate y relocalización, mi representada presentó durante los meses de octubre y noviembre tres reportes de incidentes ante esta Superintendencia. El primero, de 28 de octubre de 2020, relacionado con el accidente sufrido por ejemplar crotal N°17, informando la lesión en una de sus extremidades anteriores; el segundo con fecha 13 de noviembre de 2020, informando la muerte del ejemplar crotal N°18 y el tercero, de 16 de noviembre de 2020, informando la muerte del ejemplar crotal N°16.

Ante estos reportes y luego de inspecciones realizadas al Proyecto, la SMA ordenó medidas urgentes y transitorias contenidas en la Res. Ex. N°2314/2020 (en adelante "MUT 1"), que ordenaba, entre otras medidas, "*Detener las actividades de rescate y relocalización de los ejemplares Chinchilla chinchilla en los 9 roqueríos que serán impactados por las obras, partes y acciones del proyecto*". En razón de lo anterior, Gold Fields detuvo las referidas actividades

y, con fecha 19 de enero de 2021, presentó a esta Superintendencia el Informe Final que dio cuenta del cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias ordenadas por las MUT 1.

*Luego, el 27 de enero de 2021, la SMA dictó nuevas medidas urgentes y transitorias a través de la Res. Ex. N°168/2021 (en adelante "MUT 2"), ordenando "mantener detenidas las actividades de rescate y relocalización de los ejemplares Chinchilla Chinchilla en los 9 roqueríos que serán impactados por las obras, partes y acciones del proyecto (...). a lo menos durante el periodo que se realiza el correspondiente análisis de la causa que está ocasionando un detrimento a los ejemplares relocalizados".*

Cabe señalar que con fecha 28 de enero de 2021, se acompañaron ante esta Superintendencia los informes de necropsia correspondientes a los ejemplares crotal N°0016 y N°0018. Luego, con fecha 12 de marzo, estos informes fueron nuevamente acompañados junto con un informe de análisis de necropsias elaborado por Mauricio Fabry Otte y Julián Reyes Lucero, especialistas veterinarios de reconocimiento a nivel nacional, quienes concluyen respecto de ambos ejemplares que *"1. Los dos ejemplares encontrados presentaban evidencia de Caquexia (estado de catabolismo extremo) y una falla multisistémica (con hallazgos de congestión). 2. Es altamente probable que la principal causa de muerte corresponda al estrés, considerando que la relocalización implica la mantención por períodos extendidos en sitios cercados, provocando una alteración en la conducta natural de los individuos."*

A partir de lo anterior, en el mismo informe los expertos establecen las siguientes recomendaciones de mejoras en el proceso de rescate y relocalización:

*"Si bien los resultados de las necropsias no son determinantes en identificar la causa de muerte, sí permiten deducir algunos elementos importantes para la implementación de mejoras en el proceso de rescate y relocalización.*

*1. El proceso de captura y relocalización de individuos implica un aumento del estrés al cual están sometidos los individuos, por lo cual se deben realizar esfuerzos para reducirlo durante la etapa de relocalización.*

*2. La etapa de traslado después de la captura se debe realizar en el menor tiempo posible, siguiendo un estricto protocolo de manipulación de los individuos por personal especializado.*

*3. Los sitios donde se instalan los cercos de relocalización deben presentar características de hábitat similares a los sitios donde son capturados los individuos.*

*4. Los cercos de relocalización deben presentar alimento suficiente para mantener los individuos, natural y complementario y controlar el consumo del mismo, de manera de procurar una correcta nutrición y un balance y funcionamiento óptimo de la microbiota gastrointestinal, de esta manera prevenir la presentación de disbiosis con su consecuente síndrome maldigestivo e hipovitaminosis.*

*5. Es necesario aumentar el control de la condición de salud de los individuos durante la permanencia en los sitios cercados, implementado un proceso de "Soft Release" en*

*función de la evolución de la condición corporal. Lo anterior, para implementar tratamientos oportunos que permitan reducir los riesgos a la salud de los individuos.”*

En relación a la causa de la fractura del individuo N°0017, se acompañó en la presentación realizada el día 12 de marzo de 2021 un informe de fractura elaborado por Mauricio Fabry Otte y Julián Reyes Lucero, que da cuenta que “la causa más probable del trauma podría corresponder al atrapamiento del miembro anterior al intentar trepar la reja del sitio cercado”. A raíz de lo anterior, se establecen las siguientes recomendaciones por los expertos: “1. Se recomienda revisar la materialidad de los sitios cercados para reducir el riesgo de escalamiento de las mallas, mediante algún elemento liso en la parte inferior del encierro de modo de evitar que los ejemplares escalen. 2. Es imprescindible aumentar el monitoreo en condiciones de cautiverio bajo la modalidad de soft release para evaluar el comportamiento de las chinchillas en las diferentes fases de la relocalización.”

Finalmente, con fecha 25 de marzo de 2021 fue presentado a esta Superintendencia el Informe Técnico Final que dio cuenta del cabal cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias ordenadas por las MUT 1 y MUT 2.

Así, cabe señalar que, si bien transcurrieron más de 6 meses desde la última resolución de esta Superintendencia sin que las medidas urgentes y transitorias fueran renovadas, en los hechos mi representada ha mantenido suspendidas las actividades de rescate y relocalización durante todo este período.

Por otra parte, cabe hacer presente que, a raíz de las medidas ordenadas por esta SMA en las MUT 1 y MUT 2, mi representada ha desarrollado un proceso de revisión y mejora de las actividades del Plan de Rescate y Relocalización de la especie *Chinchilla chinchilla*, en base a las recomendaciones realizadas por expertos en fauna y atendiendo a la causa de los incidentes de muerte de dos ejemplares y fractura de un ejemplar. Lo anterior, se refleja en las diversas acciones y medidas que se proponen en el marco de este Programa de Cumplimiento.

#### **b) De la fiscalización por parte de la SMA y los cargos formulados**

En lo referido al proceso de sanción, con fecha 26 de noviembre de 2021 esta Superintendencia formuló cargos a Minera Gold Fields Salares Norte, mediante la Res. Ex. N°1/Rol D-246-2021 (en adelante, indistintamente “formulación de cargos” o “formulación por 4 hechos infraccionales. Esta formulación de cargos se funda en los siguientes antecedentes de fiscalización:

**i. Informe IFA DFZ-2020-3722-III-RCA** que da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA junto al Servicio Agrícola y Ganadero, el día 5 de noviembre de 2020, constatando diversos hallazgos relacionados con la ejecución del Plan de rescate y relocalización establecido en el considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019.

**ii. Informe IFA DFZ-2021-976-III-MP** que da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la SMA junto al Servicio Agrícola y Ganadero, con el objeto de verificar el cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias dictadas mediante Res. Ex. N°2314/2020, SMA, y Res. Ex. N°168/2021, SMA. Entre las conclusiones de dicho informe se destaca que *“las medidas que fueron implementadas durante la ejecución de la medida, requieren de la activación del Plan de Rescate y Relocalización para comprobar su efectividad (...) se requiere ejecutar estas actividades dado que el desarrollo de las mismas podría entregar mayores antecedentes que permitan fomentar los antecedentes científicos necesarios para tener mayor certeza científica sobre el correcto funcionamiento del Plan de Rescate y Relocalización”*.

En paralelo, como indica la Res. Ex. N°1/Rol D-246-2021, al procedimiento de fiscalización se ha agregado una denuncia que data del día 9 de diciembre de 2020.

En base a estos antecedentes, se formularon cargos a mi representada por los siguientes hechos, actos u omisiones, por estimar que corresponden a incumplimientos de normas, condiciones, y medidas establecidas en la RCA que regula el Proyecto, y la última por incumplimiento de medidas urgentes y transitorias, con las clasificaciones de gravedad que se indican:

N°	Hecho imputado	Calificación de gravedad
1	Deficiencias en la relocalización de ejemplares de chinchilla capturados, lo que se expresa en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplimiento de la observación conductual de ejemplares relocalizados, que causa demora en detección y diagnóstico de fractura de chinchilla crotal N° 15.</li> <li>- Afectación del bienestar animal del ejemplar crotal N° 15 en el contexto de claudicación y su tratamiento.</li> <li>- Incumplimiento de observación conductual de ejemplares relocalizados, sin detección de indicios relacionados a la muerte de chinchillas con crotales N° 18 y N° 16.</li> <li>- Falta de mantención de cobertura vegetal como fuente de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización.</li> </ul>	Grave
2	Implementación deficiente de medida de rescate en roqueríos, lo que se expresa en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- No haber rescatado ejemplares de Chinchilla chinchilla 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.</li> <li>- No haber informado el impacto no previsto asociado a la imposibilidad de captura de ejemplares de Chinchilla chinchilla 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.</li> <li>- Cobertura insuficiente de trampas cámaras y trampas Tomahawk en campañas de captura en roqueríos 4, 5, 6 y 13.</li> </ul>	Grave

	- Omisión de uso de sondas endoscópicas en todas las madrigueras, previo al levantamiento de los roqueríos.	
3	Falla del protocolo ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla, lo que se expresa en: - Demoras injustificadas en la realización de necropsia de los ejemplares N° 18 y N° 16, que impidieron la verificación de la causa de muerte. - Examen clínico incompleto, al haberse verificado en forma tardía el análisis e interpretación de los resultados de la necropsia.	Leve
4	Incumplimiento parcial de las medidas urgentes y transitorias ordenadas mediante Resolución Exenta N° 2314/2021 de esta Superintendencia, lo que se expresa en: - Entrega de los informes de necropsias y del informe de causa de muerte de las chinchillas, fuera del plazo establecido. - No se entregó el informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocalizados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias. - Implementación deficiente del reforzamiento del seguimiento ambiental, al no integrar toda la información que debe reportar el titular en el sistema de panel de control. - No se determinó la etapa del ciclo reproductivo de la especie. - No se destinaron un experto y dos médicos veterinarios adicionales a las labores de monitoreo de los cercos de relocalización. - Realización defectuosa del monitoreo del movimiento y desplazamiento natural de ejemplares que no fueron detectados durante la actividad de rescate y relocalización.	Grave

**c) De la medida provisional ordenada mediante Res. Ex. N°2564/2021 SMA.**

Mediante Resuelvo III de la formulación de cargos, se solicitó al Superintendente la dictación de una nueva medida provisional consistente en la suspensión temporal del rescate, levantamiento e intervención de roqueríos en el Sector Mina-Planta. Dicha medida fue dictada mediante Res. Ex. N°2564/2021 SMA y ordena, en concreto, la *“Suspensión temporal del rescate de la especie Chinchilla chinchilla y levantamiento e intervención de roqueríos en el Sector Mina-Planta del proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Salares Norte”*, lo que se deberá ejecutar de forma inmediata una vez notificado el titular y mantenerse hasta la presentación ante la SMA del informe final indicado en el resuelvo segundo. Dicho informe final, por su parte, debe presentarse dentro de un plazo de 10 días hábiles, contados desde el vencimiento del plazo de 30 días corridos indicado en el Resuelvo Primero. Esto es, antes del 19 de enero de 2021.

**d) De la propuesta de Plan de Acciones y Metas.**

Como se dijo, en relación con los cargos formulados en el resuelvo I de la Res. Ex. N°1/Rol D-246-2021, Gold Fields presenta un Programa de Cumplimiento compuesto por un conjunto sistematizado de acciones y metas, cuya definición y detallamiento ha tenido su origen en la revisión y fortalecimiento de los procesos y metodologías asociadas a las actividades del Plan

de Rescate y Relocalización de la especie Chinchilla chinchilla, a partir de la implementación de las medidas ordenadas por esta SMA en las MUT 1 y MUT 2. Estas medidas están estructuradas a partir de la información de campo y experiencia generada hasta hoy por parte de un equipo de veterinarios y biólogos, incorporando el enfoque adaptativo contenido en el Anexo 12 de la Adenda Complementaria, que sustenta el “Plan de Rescate y Relocalización”, establecido en el considerando 7.1.1 de la RCA, asimilando como aprendizajes las circunstancias que antecedieron y precedieron a los dos casos de fallecimiento y uno de fractura de los cuatro ejemplares capturados.

Lo anterior, como señala el citado Anexo 12, permite que el Programa de Cumplimiento que se presenta, pueda hacerse debidamente cargo del mandato de “estar en constante evaluación para establecer medidas de corrección si se identifica alguna desviación en las metas propuestas”, entre las cuales se encuentra la protección de poblaciones de la especie Chinchilla chinchilla y su hábitat.

## II.

### **CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

#### **1. Oportunidad**

Esta presentación se efectúa dentro de plazo, de conformidad con lo dispuesto en el art. 42 de la LO-SMA y el Resuelvo V de la Res. Ex. N°1. Ello, pues esta parte fue notificada personalmente el día 26 de noviembre de 2021, conforme a lo dispuesto en el art. 46, inciso 3° de la Ley 19.880, y según da cuenta el acta de notificación personal incorporada en el expediente sancionatorio.

Cabe hacer presente que el plazo original de 10 días hábiles indicado en el Resuelvo V de la Res. Ex. N°1 fue ampliado por el Resuelvo I de la Res. Ex. N°2/Rol D-246-2021, de 9 de diciembre de 2021, que concede la ampliación de plazo por 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento y 7 días hábiles adicionales para la presentación de descargos.

#### **2. Ausencia de impedimentos para presentar un Programa de Cumplimiento**

Se hace presente que atendido lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y el art. 6 del Reglamento, no existen impedimentos para que mi representada presente un Programa de Cumplimiento.

En efecto, la unidad fiscalizable (proyecto Salares Norte) no se ha acogido a un programa de gradualidad respecto de las infracciones imputadas. Por otra parte, se hace presente que en el procedimiento sancionatorio Rol D-023-2018 (actualmente suspendido), mi representada presentó un Programa de Cumplimiento, el que, sin embargo, fue rechazado mediante Res.

Ex.N°5/Rol D-023-2018 de 27 de julio de 2018, por lo que tampoco sería aplicable dicho impedimento. Finalmente, en el mismo procedimiento antes citado no se ha sancionado a mi representada por hechos infraccionales gravísimos, por lo que tampoco es aplicable este impedimento establecido por el art. 42 de la LOSMA.

### **3. Cumplimiento de los requisitos del Programa de Cumplimiento**

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del programa de cumplimiento, se expone y acredita, sistematizadamente la información y antecedentes en que se funda esta presentación de acuerdo a lo dispuesto en el art. 42 de la LOSMA y el Reglamento. Los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el art. 9 del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

De esta manera, para efectos de cumplir con dichos criterios de aprobación, los antecedentes de contenido del Programa de Cumplimiento que se presentan mediante este acto se refieren a:

1. Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción.

De acuerdo al Cap. 2.1, i) de la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento (SMA, 2018), para estos efectos se indica la misma descripción que se encuentra en la formulación de cargos, relativa a los hechos constitutivos de infracción, la que se contiene en el propio Plan de Acciones y Metas contenido en el Cap. III de esta presentación. Lo mismo ocurre con la normativa pertinente, indicada en el Cap. 2.1, ii) de la misma Guía.

2. Descripción precisa, verídica y comprobable de los efectos negativos derivados de la infracción.

Tal como se indica en el Cap. 2.1, iii) de la Guía antes citada, mi representada efectúa un estudio acabado de los potenciales efectos negativos que pudieron o podrían ocurrir producto de cada infracción imputada, estableciendo además la forma en que éstos se eliminan, contienen o reducen (numeral iv, Cap. 2.1).

En este sentido, se adjunta en Anexo A de esta presentación el análisis de efectos para cada hecho infraccional, y mediante los cuales se analiza pormenorizadamente todas y cada una de las variables ambientales involucradas en el presente procedimiento sancionatorio concluyendo que si bien se reconoce la pérdida de dos individuos, ello se encuentra dentro de lo evaluado ambientalmente, y no se generan efectos a nivel de individuos, población ni especie, y por otra parte, que si bien no se consignan efectos en las chinchillas derivado de la correcta implementación de protocolos que permiten asegurar la ausencia de individuos tras el proceso de liberación, al momento del desmantelamiento, sí se identifican aspectos relacionados con la movilidad de los individuos en el Área de Hábitat sector Mina-Planta, entre

los roqueríos cercanos, a escala intra e interanual, a partir de lo cual refugios identificados como inactivos en la línea de base, podrían posteriormente presentar individuos de chinchilla y viceversa. En atención a ello, el Informe de Efectos realiza varias recomendaciones para robustecer las actividades de rescate y relocalización, las que han sido incorporadas como acciones para cada cargo, conforme se dará cuenta a continuación.

3. Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos derivados del incumplimiento.

De acuerdo al Cap. 2.2, de la Guía, se adjunta en el capítulo siguiente el Plan de Acciones y Metas mediante el cual se proponen las medidas necesarias para volver al estado de cumplimiento.

Para ello, se proponen las siguientes medidas, de acuerdo al hecho infraccional respectivo:

- **Cargo N° 1.** Al considerar lo imputado por esta autoridad, el titular actualizó el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte", con el objeto de incorporar mejoras a la etapa de relocalización para resguardar el bienestar animal de los ejemplares de *Chinchilla chinchilla*, las que se fundaron en las recomendaciones de expertos en fauna en base a los resultados obtenidos de las necropsias realizadas a los ejemplares crotal N°18 y N°16 y la relocalización exitosa de los ejemplares crotal N°17 y N°19. Asimismo, conforme a la Acción ID N°2, se actualizó el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con el objeto de otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*. Respecto de ambas acciones, se propone que la implementación de estos protocolos comience una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización.

A propósito de las medidas ordenadas por las MUT y con el mismo fin de resguardar el bienestar animal de los ejemplares de *Chinchilla chinchilla* relocalizados, se contempla en la Acción ID N°3 el recubrimiento con PVC en la parte inferior de los cercos de relocalización, de manera de evitar el escalamiento de la reja y pilares del sitio cercado por parte de los ejemplares.

Por otra parte, en la Acción ID N°4 se propone contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización, a través de la propagación intensiva de *Pappostipa frígida*, lo que se logrará a través de un proceso de viverización en un invernadero que fue construido en el área del Proyecto.

Además, con el objeto de implementar los protocolos actualizados descritos en la Acción ID N°1 y N°2 , se contempla realizar capacitaciones vinculadas a dichos protocolos, con

periodicidad bimensual y dirigidas a todos aquellos profesionales que tengan directa relación con las exigencias asociadas a los protocolos.

Por último, con el fin de fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de *Chinchillas chinchillas* relocalizados, se aumentó la dotación de médicos veterinarios, de manera que cuando se reinicien las actividades de rescate y relocalización, se cuente con 4 veterinarios adicionales para abarcar el monitoreo de 2 sitios de relocalización de manera simultánea por ronda de inspección, junto con la supervisión de un experto.

En cuanto a los efectos de la infracción, cabe señalar que del análisis contenido en el Informe de Efectos Ambientales de diciembre de 2021, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada, adjunto en Anexo A, se concluye que, si bien se reconoce la pérdida de dos ejemplares, no se verifican efectos ambientales relevantes derivados de este hecho infraccional. Sin perjuicio de lo anterior, se realizan una serie de recomendaciones de acciones para fortalecer el protocolo de relocalización, que consideran esencialmente realizar la liberación de los ejemplares bajo un protocolo de *soft release*, que permita controlar de cerca la condición corporal de los mismos y otorgar acción terapéutica oportuna, y el aumento en el tamaño de los sitios de relocalización que permita incrementar la oferta de alimento en su interior. Paralelamente se recomienda su recubrimiento interior con PVC para evitar conductas de escalamiento.

- **Cargo N° 2.** En razón del hecho infraccional asociado a la cobertura insuficiente de trampas cámaras, el titular ha duplicado la cantidad de cámaras trampa disponibles, con el fin de asegurar una cobertura y esfuerzo de monitoreo suficiente en las campañas de captura (Acción ID N°7). Luego, en relación a los cargos referidos a la falta de captura de ejemplares de *Chinchilla chinchilla* detectadas en la línea de base del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Salares Norte en forma previa al levantamiento de los roqueríos, se propone actualizar e implementar el "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" para mejorar la efectividad de la medida de rescate en roqueríos (Acción ID N°8) así como actualizar e implementar el "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos- Proyecto Salares Norte" para asegurar la ausencia de ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa al levantamiento de los roqueríos (Acción ID N°9). Las versiones actualizadas de dichos protocolos se acompañan como Anexo N°2.6 y N°2.8 a esta presentación. En este mismo sentido, se propone fortalecer el monitoreo en el área de captura para asegurar la detección de los ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa a las campañas de rescate (Acción ID N°10).

Luego, y considerando un conjunto de mejoras que se integran en base al enfoque adaptativo y el fortalecimiento de la asistencia veterinaria, **se propone retomar las actividades de rescate y relocalización de ejemplares de Chinchilla chinchilla una vez que finalice la vigencia de la medida provisional dictada mediante Res. Ex. N°2564/2021 SMA** y esta no sea renovada (Acción ID N°11). En este sentido, se hace presente que para realizar las actividades de rescate y relocalización se requieren condiciones climáticas favorables que

propicien la captura de los ejemplares, por lo que la temporada de verano próxima es una época adecuada para ello. Adicionalmente, como ha sido relevado por esta propia Superintendencia en Informe IFA DFZ-2021-976-III-MP, las medidas que fueron implementadas durante la ejecución de la medida, requieren de la activación del Plan de Rescate y Relocalización para comprobar su efectividad, y obtener los antecedentes científicos necesarios para tener mayor certeza sobre el correcto funcionamiento del mismo. Esto es, además, relevante para dar continuidad al desarrollo y construcción del Proyecto Minero Salares Norte, el que ya se ha visto impactado por la medida de paralización decretada por la MUT 1 y 2, decretadas inicialmente en octubre de 2020 y enero de 2021, y en razón de las cuales se han mantenido suspendidas las actividades de rescate y relocalización hasta la fecha.

Cabe señalar además que estas mejoras se enmarcan en el “Plan de Manejo Integral”, establecido en el considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019 y Anexo 12 de la Adenda Complementaria, el que se basa en un enfoque de manejo adaptativo. Por tanto, no requieren de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme se desprende de la minuta de análisis de pertinencia de ingreso acompañada en Anexo 1.2. Adicionalmente, y mientras no se encuentre en operación el sistema de panel de control (Dashboard) contemplado en la acción ID N°22, se compromete el envío de reportes semanales a esta Superintendencia, con los antecedentes de las actividades realizadas en el marco de esta acción.

Finalmente, en línea con la implementación de protocolos actualizados señalada en las Acciones ID N°8 y N°9, en la Acción ID N°12 se compromete realizar capacitaciones al equipo de trabajo que participa en dichas actividades, respecto de los contenidos de los nuevos protocolos: “Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte” y “Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos– Proyecto Salares Norte”.

En cuanto a los efectos de la infracción, cabe señalar que, del análisis contenido en el Informe de Efectos Ambientales de diciembre de 2021, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada, adjunto en Anexo A, se concluye que, si bien no se verifican efectos ambientales relevantes derivados de este hecho infraccional, se identifican aspectos relacionados con la movilidad de los individuos en el Área de Hábitat sector Mina-Planta, entre los roqueríos a escala intra e interanual, a partir de lo cual refugios identificados como inactivos en la línea de base, podrían posteriormente presentar individuos de chinchilla y viceversa.. Sin perjuicio de lo anterior, en base a las recomendaciones formuladas en el Informe de Efectos ya citado se incorporan acciones para incrementar las cámaras y el monitoreo en la fase de captura, dados los cambios en la distribución espacio-temporal detectada en los individuos de *Chinchilla chinchilla*.

- **Cargo N° 3.** Para abordar este cargo, referido a deficiencias en la implementación del protocolo de contingencias relacionadas con demoras injustificadas en la realización de las necropsias y exámenes clínicos incompletos, se solicitó informe de experto en patología

veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla (Acción ID N°13).

A partir de las recomendaciones del referido informe, se actualizó el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla. (Acción ID N°14), el cual comenzará a ser implementado una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización.

Finalmente, y con el objetivo de contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla (Acción ID N°15), se contempla la celebración de convenios con instituciones autorizadas por el SAG, que permita asegurar la disponibilidad y agilización del proceso de necropsias para el próximo periodo de campaña de captura de verano 2022.

- **Cargo N° 4.** Respecto de este cargo, referido al incumplimiento parcial de las medidas urgentes y transitorias ordenadas mediante Resolución Exenta N° 2314/2021 de esta Superintendencia, se propone como acción la entrega de los medios de verificación establecidos en Res. Ex. N°320/2021, SMA, en relación a la contratación de médicos veterinarios adicionales (Acción ID N°16), para subsanar la respectiva infracción.

En relación a los hechos infraccionales referidos a la entrega tardía de los resultados de necropsias, y al igual que para el cargo N°3, se solicitó informe de experto en patología veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla (Acción ID N°17), a partir del cual se actualizó el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla (Acción ID N°19) y se propone la celebración de convenios con instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla para contar con la disponibilidad de las mismas durante una próxima campaña de captura (Acción ID N°20) y agilizar el respectivo proceso de necropsias.

Se compromete asimismo la puesta en marcha y operación de un sistema de panel de control (Dashboard) en línea con la SMA para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla chinchilla (Acción ID N°22), el que será actualizado semanalmente.

Adicionalmente, y en la línea de fortalecer el seguimiento ambiental de ejemplares relocalizados tras su liberación, se actualizó el "Protocolo de Seguimiento de ejemplares de Chinchilla Chinchilla liberados – Proyecto Salares Norte". (Acción ID N°18)

Finalmente, para subsanar el hecho infraccional referido a la falta de entrega del informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocalizados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias, se compromete la entrega de dicho informe dentro del plazo de 1 mes desde la notificación de la aprobación del PdC (Acción ID N°21).

4. Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informe de cumplimiento.

En tanto, se adjunta en el Cap. IV de esta presentación del Plan de Seguimiento asociado al presente Programa de Cumplimiento el que básicamente considera un plazo de 24 meses desde el inicio de las actividades de rescate y relocalización el 19 de enero de 2022.

En tanto, se establece también la correlación de reportes trimestrales de cumplimiento en razón de los plazos que se encuentran involucrados para ejecutar la globalidad de las acciones aquí involucradas.

Finalmente, en el Cap. V de esta presentación se adjunta el cronograma del Programa en el cual se establezcan los plazos de ejecución de las acciones comprometidas en el Plan de Acciones, y de la entrega de los reportes comprometidos en el Plan de Seguimiento de acuerdo al Cap. 2.4 de la Guía.

5. Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Finalmente, se adjuntan los antecedentes necesarios para determinar el costo estimado de la acción, los que se detallan para cada acción según la naturaleza de la misma, adjuntando -en su caso- que acreditan la respectiva estimación.

Estos antecedentes se presentan en el formato establecido por la SMA para la presentación de programas de cumplimiento, conforme a lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, de julio de 2018.

Por su parte, la información técnica y de costos estimados que funda la propuesta de programa se acompaña en anexos, en soporte digital, que forman parte integrante de esta presentación y cuyo detalle se desglosa al final de la misma.

En consecuencia, el plazo total del plan de acciones y metas es de 24 meses considerando el inicio a partir del 19 de enero de 2022 [JV1] y el costo total estimado del presente Programa de Cumplimiento es de \$3.950.323.102 miles de CLP y 4.652.913 USD.

**III.**  
**PLAN DE ACCIONES Y METAS**  
**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO GOLD FIELDS**  
**PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-246-2021**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

<b>IDENTIFICADOR DEL HECHO</b>	1
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN</b>	<p>Deficiencias en la relocalización de ejemplares de chinchilla capturados, lo que se expresa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplimiento de la observación conductual de ejemplares relocalizados, que causa demora en detección y diagnóstico de fractura de chinchilla crotal N° 15.</li> <li>- Afectación del bienestar animal del ejemplar crotal N° 15 en el contexto de claudicación y su tratamiento.</li> <li>- Incumplimiento de observación conductual de ejemplares relocalizados, sin detección de indicios relacionados a la muerte de chinchillas con crotales N° 18 y N° 16.</li> <li>- Falta de mantención de cobertura vegetal como fuente de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización.</li> </ul>
<b>NORMATIVA PERTINENTE</b>	<p><b>Adenda Complementaria, Anexo 9, Actualización PAS 146.</b></p> <p><i>"iv. Liberación en área de relocalización: Una vez finalizada la manipulación, el ejemplar será liberado según las siguientes medidas de control:</i></p> <p><i>Médico veterinario especialista.</i></p> <p><i>Liberación en área controlada durante al menos un mes con cerco de 5 x 5 metros (25m<sup>2</sup>) 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.</i></p> <p><i>Observación conductual diaria por un periodo de un mes (en horario nocturno de mayor actividad de la especie).</i></p> <p><i>Durante el periodo de encierro se revisará la necesidad de dar alimentación cada tres días, determinando la ingesta de alimento.</i></p> <p><i>Se realizará una liberación paulatina y programada de la zona de encierro".</i></p>

**Considerando 7.1.1, RCA Nº 153/2019, Plan de rescate y relocalización de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*.**

*"Descripción: [ ... ] Es importante señalar además que en el marco del Plan de Manejo se contempla la protección y*

*ganancia ambiental mediante la construcción de madrigueras artificiales, las que se ambientarán según lo observado por el levantamiento de información de línea de base para la especie, la que entre otros da cuenta del uso de pircas o*

*roquedos. Esta medida generará adicionalidad favoreciendo así la adecuación de los ejemplares re/oca/izados al nuevo*

*ambiente.*

*La generación de nuevos hábitats intentará reducir las eventuales interacciones negativas entre los ejemplares re/oca/izados con los existentes en el área de relocalización"*

*"Lugar de implementación:[... ] Los lugares específicos serán seleccionados en base a criterios Biológicos y de hábitat para la especie como, por ejemplo: [ ... ]*

*• Ubicación de los ambientes próximos a las fuentes de alimentación (formaciones vegetacionales) y a otras madrigueras".*

*"Forma y oportunidad de implementación: [ ... ]*

*Los indicadores de éxito para cada uno de los parámetros de la medida de mitigación son: [ ... ]*

*• Respecto a la alimentación en el Área de Relocafización, se considera un enriquecimiento de vegetación de manera gradual, mediante medición semestral de cobertura de vegetación por el periodo de un año".*

**Considerando 14.2, RCA Nº 153/2019, Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas**

*"Ahora bien, de acuerdo a los antecedentes del proceso de evaluación, en particular lo relativo al impacto ambiental*

*sobre la componente fauna, el proyecto solo considera como impacto significativo la alteración al hábitat y de las condiciones que hacen posible la presencia de la especie *Chinchilla chinchilla*, en Anexo 8 de la Adenda complementaria, se incorporó la actualización del estudio de *Chinchilla chinchilla* a otoño 2019".*

**Considerando 14.2, RCA Nº 153/2019**

*"Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero".*

**DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS**

Del análisis contenido en el Informe de Efectos Ambientales de diciembre de 2021, elaborado por el Centro de Ecología Aplicada, adjunto en Anexo A, se concluye:

- Desde la fecha de liberación, la ubicación del ejemplar lesionado se ha seguido en forma mensual a través del collar VHF, el que fue instalado en el momento de su liberación. En base a estos registros es posible afirmar que el ejemplar crotal N° 17 se ha reinsertado en su nuevo hábitat en forma exitosa, considerando además que ya han transcurrido 12 meses desde su relocalización. Ello es consistente con el informe de del Centro de Rehabilitación Animal UFAS, emitido al momento de dar el alta a este ejemplar, con fecha 27 de noviembre de 2020, que indica que el ejemplar presenta un peso de 485 gramos, y una condición 3/5 conforme a la escala de Condición Corporal utilizada en veterinaria, lo cual implica que se encuentra en condiciones óptimas. Por lo anterior se estima que no se genera un efecto relevante en el bienestar del individuo.
- Si bien se reconoce la pérdida de dos individuos, ello no genera un efecto a nivel especie por cuanto de la elaboración de diversas líneas de base y monitoreos en áreas vecinas al proyecto (Figura 6.5), se han identificado aproximadamente 1.542 zonas con presencia de ejemplares de Chinchilla de cola corta. De acuerdo con lo anterior, es posible concluir que la pérdida de 2 ejemplares, número que se encuentra dentro de los rangos evaluados de acuerdo con la RCA del proyecto, no existe un efecto a nivel de especie sobre el estado de conservación de la chinchilla en la Región de Atacama.
- Del mismo modo se descarta que la pérdida de dos individuos genere efectos a nivel población, ya que este se acota a la disminución de 2 individuos en un plazo de 10 años conforme se grafica en la Figura 6.6 en la que se presentan los resultados de la simulación de 10 años considerando un tamaño poblacional de 25 individuos versus 23 individuos (población total menos 2 individuos muertos).
- Finalmente, en cuanto al efecto a nivel individual, dado que la RCA establece un indicador de éxito de la medida asociado a la sobrevivencia del 70% de los individuos relocalizados, la pérdida de 2 individuos se encuentra dentro del rango evaluado ambientalmente, y no se generan efectos asociados.

**FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS**

Sin perjuicio que no se verifican efectos ambientales derivados de este hecho infraccional, , en base a las recomendaciones del Informe de Efectos ya citado se proponen acciones para fortalecer el protocolo de relocalización, que consideran esencialmente realizar la liberación de los ejemplares bajo un protocolo de *soft release*, que permita controlar de cerca la condición corporal de los mismos, y el aumento en el tamaño de los sitios de relocalización que permita incrementar la oferta de alimento en su interior. Paralelamente se recomienda su recubrimiento interior con PVC para evitar conductas de escalamiento.

**2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS**

## 2.1 METAS

Dar cumplimiento al considerando 7.1.1 de la RCA N° 153/2019, mediante la ejecución de la medida de relocalización de la Chinchilla Chinchilla y las medidas de prevención y contingencias aplicables. En particular, se considera:

- Resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados
- Contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización
- Fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados
- Otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla

## 2.2 PLAN DE ACCIONES

### 2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS
N/A	<b>Acción</b>	N/A	N/A	<b>Reporte Inicial</b>	N/A
	N/A			N/A	
	<b>Forma de Implementación</b>				
	N/A				

### 2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
------------------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

1	<b>Acción</b>	Desde 20 de diciembre de 2021 y durante toda la vigencia del PdC.	Protocolo de relocalización de Chinchilla Chinchilla actualizado e implementado.	<b>Reporte Inicial</b>	Costo contenido en Acción ID 11	<b>Impedimentos</b>
	Actualizar e implementar el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" con el objeto de incorporar mejoras para resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla			Copia de "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte"		Condiciones climáticas o eventos que impidan el acceso a los sitios de relocalización
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se actualizó el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" que se acompaña en Anexo 1.1, a fin de incluir las siguientes propuestas de mejoras desarrolladas para fortalecer la implementación de la medida y minimizar los efectos sobre los individuos de la especie Chinchilla chinchilla, fundadas en las recomendaciones de expertos en fauna en base a los resultados obtenidos de las necropsias realizadas a los ejemplares crotal N°18 y N°16: 1. Mejora en la sujeción de collares VHF y uso de Pit tag como medida de seguimiento: se realizará la instalación de un collar VHF en los ejemplares capturados, mejorando el sistema de cierre de			Compilado de informes quincenales remitidos a la SMA durante el periodo de reporte respectivo, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha clínica de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i></li> <li>• Ficha de registro de actividades diarias en sitios de relocalización</li> <li>• Planilla de registro de observación conductual</li> </ul>		Se informará a la SMA en el respectivo informe trimestral, acompañando los antecedentes que acrediten la ocurrencia del impedimento, y se retomarán las actividades máximo en 1 semana desde que concluyan las condiciones climáticas adversas.
	<b>Reporte final</b>					
	Compilado de informes quincenales remitidos a la SMA durante la ejecución del PdC, que incluya lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas clínicas de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i></li> <li>• Fichas de registro de actividades diarias en sitios de relocalización</li> <li>• Planillas de registro de observación conductual</li> </ul>					

<p>los mismos, y en caso de ser necesario, se realizará un corte de la antena para acortar su longitud. Además, como sistema complementario de marcaje, se utilizará Pit tag.</p> <p>2. Recubrimiento con PVC en la parte inferior e interior de los cercos de relocalización: con el fin de evitar el escalamiento por parte de los ejemplares de la reja y pilares del sitio cercado, se recubrirá la parte inferior e interior de los cercos con PVC transparente de alta densidad o policarbonato monolítico, ambos con protección UV.</p> <p>3. Ampliación del tamaño de los cercos y aumento de oferta de alimento: se aumenta el tamaño de los cercos, de 25 m<sup>2</sup> a 100 m<sup>2</sup>, con el objetivo de aumentar la disponibilidad de refugios y oferta de alimento natural disponible para los individuos relocalizados en su interior. Dentro de cada cerco se dispondrá sólo de 1 ejemplar, a excepción de que se capture a una madre con sus crías, en cuyo caso se ubicarán dentro del mismo cerco. Además, <i>Pappostipa frígida</i> será utilizada para suplementar el alimento directamente como oferta de alimento mediante el enriquecimiento a través de la</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>plantación de individuos silvestres u obtenidos del vivero que se implementa en la acción ID 6. Adicionalmente, se les suministrará alimento artificial que corresponde a pellet para chinchilla marca Mazuri.</p> <p>4. Mejora en la etapa de relocalización a través del método de <i>“Soft release”</i>: los ejemplares permanecerán en los cercos hasta su liberación en el área de relocalización en un proceso gradual, que se inicia con un sistema intensivo de mayor monitoreo, control y vigilancia veterinaria, hasta una última etapa donde los ejemplares presentan menor control y monitoreo. Este nuevo procedimiento de permanencia en el cerco permite realizar evaluaciones clínicas del estado de salud del individuo durante todo el confinamiento, procurando así asegurar su bienestar hasta su liberación hacia el medio silvestre. En el caso de encontrarse éste en condiciones óptimas durante la última etapa, se procede a su liberación mediante el levantamiento del cerco, para que inicie su integración al hábitat natural de manera libre. En este sentido, el tiempo de permanencia de los ejemplares en el cerco está</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>asociado a condiciones o indicadores de bienestar y no a una temporalidad predefinida.</p> <p>5. Informe quincenal a la autoridad: Se presentarán informes quincenales a la SMA en las cuales se entregan los avances del monitoreo. Se incluirá una ficha por ejemplar relocalizado, con sus respectivos indicadores fisiológicos y de condición general, además de antecedentes conductuales.</p> <p>6. En caso de ocurrir nuevos incidentes de detrimento, lesión o mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla, se implementará el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" acompañado en Anexo 1.3.</p> <p>Este Protocolo se comenzará a implementar una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización conforme a la acción ID 11.</p> <p>Cabe señalar que las mejoras realizadas a este protocolo no modifican sustantivamente la medida de rescate y relocalización y se enmarcan en el enfoque</p>					
--	--	--	--	--	--

	adaptativo del "Plan de Manejo Integral", conforme lo establecido en el considerando 7.1.1 de la RCA N°153/2019 y Anexo 12 de la Adenda Complementaria. conforme se desprende del Informe de Actualización del Plan de Rescate y Relocalización acompañada en Anexo 1.2.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES	
2	<b>Acción</b>	Desde 20 de diciembre de 2021 y durante toda la vigencia del PdC	Protocolo de asistencia veterinaria ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla actualizado e implementado.	<b>Reporte Inicial</b>	Costo contenido en Acción ID 11	<b>Impedimentos</b>	
	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" para otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla			Copia de "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" actualizado.		Condiciones climáticas o eventos que impidan el acceso a los sitios de relocalización	
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas clínicas de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> del periodo respectivo.</li> <li>Compilado de avisos remitidos al SAG y la SMA, durante el periodo respectivo.</li> </ul>	<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Se actualizó el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de			<b>Reporte final</b>		Se informará a la SMA en el respectivo informe trimestral, acompañando los	

<p>Ejemplares de Chinchilla chinchilla", que contiene el desarrollo del Considerando 12.15 de la RCA, ante el detrimento, lesión o muerte de ejemplares, que se acompaña en Anexo 1.3, a fin de establecer los procedimientos y medidas que se deberían tomar en caso de contingencias durante cada una de las etapas del proceso desde la captura a la liberación de ejemplares Chinchilla chinchilla y otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva.</p> <p>En particular, se incluyen las siguientes mejoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifican las potenciales contingencias, sus consecuencias, las medidas preventivas y correctivas que deben adoptarse.</li> <li>- Se identifican las situaciones en las cuales un ejemplar debe ser trasladado a un centro de rehabilitación.</li> <li>- Se describe el procedimiento de manejo ante la presencia de lesiones de individuos de Chinchilla chinchilla (trauma, deslizamiento de piel, heridas lacerantes, fracturas).</li> <li>- Se describe el procedimiento de manejo ante la presencia de enfermedades en relación a los individuos de Chinchilla chinchilla (disbiosis, infestación con giardia,</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compilado de fichas clínicas de ejemplares de <i>Chinchilla chinchilla</i> durante toda la ejecución del PdC.</li> <li>• Compilado de avisos remitidos al SAG y la SMA, durante toda la ejecución del PdC.</li> </ul>		<p>antecedentes que acrediten la ocurrencia del impedimento, y se retomarán las actividades máximo en 1 semana desde que concluyan las condiciones climáticas adversas.</p>
---	--	--	--	--	---

	<p>disminución de peso corporal, cuadros respiratorios, golpe de calor).</p> <p>- Se describe el procedimiento de manejo en caso de que se produzca la eventualidad de la muerte de un individuo, incluyendo la manipulación del cadáver, identificación del ejemplar y cadena de custodia, conservación del ejemplar y su traslado al lugar de destino final para su necropsia.</p> <p>Este Protocolo se comenzará a aplicar una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización conforme a la acción ID 11.</p>					
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
	<b>Acción</b>			<b>Reporte Inicial</b>		<b>Impedimentos</b>
3	Resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados, mediante el recubrimiento con PVC en la parte inferior de los cercos.	15 de enero de 2021 y durante toda la ejecución del PdC	9 cercos de sitios de relocalización con recubrimiento de PVC en su parte inferior.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orden de compra R46_V07_14-2021 MGF197</li> <li>2. Especificaciones técnicas del PVC de alta densidad.</li> <li>3. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la instalación del</li> </ol>	13.893.186	Condiciones climáticas o eventos que impidan el acceso a los sitios de relocalización

	<p style="text-align: center;"><b>Forma de Implementación</b></p> <p>A fin de evitar el escalamiento de la reja y pilares del sitio cercado se recubrirá la parte inferior (aproximadamente un metro de altura) e interior de todo el perímetro cercado con PVC transparente de alta densidad o policarbonato monolítico, ambos con protección UV, utilizando rollos de 100 cm x 40 m x 500 micras. Las especificaciones técnicas se describen en la minuta adjunta en Anexo 1.4.</p> <p>En forma piloto este material fue instalado exitosamente (evitando la conducta de escalamiento) en 1 cerco, según se acredita mediante registro fotográfico en la minuta adjunta en Anexo 1.4. Se contempla la instalación del recubrimiento a los 9 los sitios de relocalización cercados una vez que se retomen las actividades de rescate y relocalización conforme a la acción ID 11.</p>			<p>recubrimiento con PVC de los sitios cercados a la fecha de entrada en vigencia del PDC.</p> <p style="text-align: center;"><b>Reportes de avance</b></p> <p>Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la instalación del recubrimiento con PVC de los sitios cercados del periodo a reportar.</p> <p style="text-align: center;"><b>Reporte final</b></p> <p>1. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de la instalación del recubrimiento con PVC de los sitios cercados.</p> <p>2. Antecedentes que acrediten los costos incurridos.</p>		<p style="text-align: center;"><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p> <p>Se informará a la SMA en el respectivo informe trimestral, acompañando los antecedentes que acrediten la ocurrencia del impedimento, y se retomarán las actividades máximo en 1 semana desde que concluyan las condiciones climáticas adversas.</p>
--	--	--	--	---	--	--

	Cabe señalar que una de las ventajas de este material es su fácil instalación, y con ello, fácil reparación o reposición en caso de requerir ser reemplazado por deterioro o avería. De acuerdo al "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte", las inspecciones diarias que se realizarán a los cercos de relocalización consideran corroborar el estado del PVC transparente de alta densidad, y cualquier desviación o problema del material será subsanada de inmediato.					
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
4	<b>Acción</b>	Desde agosto de 2021 y durante toda la vigencia del PdC.	Aumento de la disponibilidad de alimento natural en los sitios de relocalización en 10 plantas de Pappostipa frígida en forma permanente	<b>Reporte Inicial</b>	224.859.105	<b>Impedimentos</b>
	Contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización a través de la propagación intensiva de <i>Pappostipa frígida</i>			Minuta "Invernadero Viverización Pappostipa frígida - Salares Norte"		Condiciones climáticas o eventos que impidan el acceso a los sitios de relocalización
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reportes de avance</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	Con el objeto de contar con mayor disponibilidad de alimento para las			<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de enriquecimiento con Pappostipa frígida realizado en el área de relocalización durante el periodo de reporte respectivo que incluya:</li> </ul>		Se informará a la SMA en el respectivo informe

<p>Chinchillas chinchillas en los sitios de relocalización (cercos de relocalización), se contempla la propagación intensiva de <i>Pappostipa frígida</i> mediante un proceso de viverización en invernadero que fue construido en el área del Proyecto.</p> <p>La propagación de <i>Pappostipa frígida</i> se realiza mediante reproducción vegetativa (esquejes) de plantas madre recolectadas en diferentes sectores del área ocupada por minera Goldfields. Esta propagación sigue tres vías: plantación en camas calientes, embolsado directo de esquejes y plantación directa en el área de relocalización.</p> <p>En promedio, considerando las tres vías de propagación, se pueden producir un total aproximado de 500 plantas por turno de trabajo (es decir, cada 2 semanas). Lo anterior, resulta suficiente para cubrir las necesidades alimenticias de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados conforme a la estimación 80,6 g de <i>Pappostipa frígida</i> fresca por día por individuo. En cada sitio de relocalización (9) se dispondrán 10 plantas de</p>			<p>-Registro fotográfico fechado y georreferenciado de las actividades ejecutadas. - N° de plantas agregadas y reemplazadas.</p> <p style="text-align: center;"><b>Reporte final</b></p> <p>• Informe final de enriquecimiento con <i>Pappostipa frígida</i> realizado en el área de relocalización durante la ejecución del PdC que incluya: -Registro fotográfico fechado y georreferenciado de las actividades ejecutadas. - N° de plantas agregadas y reemplazadas.</p>		<p>trimestral, acompañando los antecedentes que acrediten la ocurrencia del impedimento, y se retomarán las actividades máximo en 1 semana desde que concluyan las condiciones climáticas adversas.</p>
--	--	--	---	--	---

<p><i>Pappostipa frígida</i> adicionales a las ya existentes las que serán reemplazadas periódicamente a medida que sean consumidas por los individuos de manera de mantener una oferta constante de alimento fresco.</p> <p>En particular, desde agosto de 2021 fecha de inicio de la propagación, hasta noviembre de 2021 en total se han propagado 2.779 plantas, y se contempla propagar al menos 30.000 ejemplares durante toda la vida útil del Proyecto. En anexo 1.12 se adjunta minuta "Invernadero Viverización <i>Pappostipa frígida</i> - Salares Norte", que detalla el procedimiento de enriquecimiento en el área de relocalización, estado actual del proceso de viverización, descripción del invernadero y registro fotográfico del mismo.</p>					
--	--	--	--	--	--

### 2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
5	Acción			Reportes de avance		Impedimentos

<p>Implementar capacitaciones vinculadas a los Protocolos actualizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte".</li> <li>- "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla"</li> </ul>	<p>15 de enero de 2022 y durante toda la vigencia del mismo</p>	<p>Capacitaciones ejecutadas en la forma y plazo comprometido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de asistencia de capacitaciones.</li> <li>• Registros fotográficos fechados de las capacitaciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Costo contenido en acción ID 11</p>	<p>N/A</p>
<p><b>Forma de Implementación</b></p>	<p><b>Reporte final</b></p>		<p><b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b></p>		
<p>Se efectuarán capacitaciones bimensuales dirigidas a aquellos profesionales que tengan directa relación con las exigencias asociadas al "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" y "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla", considerando al menos el siguiente equipo de trabajo y cada vez que se incorpore una persona nueva a estas labores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de Proyecto</li> <li>• Jefes de Terreno</li> <li>• Especialistas en Fauna</li> <li>• Médicos Veterinarios</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de asistencia de capacitaciones.</li> <li>• Registros fotográficos fechados de las capacitaciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación, en formato digital (PowerPoint) de las capacitaciones.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N/A</p>		

	El contenido esencial de estas capacitaciones corresponde al contenido de los protocolos respectivos.					
<b>N° IDENTIFICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	<b>INDICADORES DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>COSTOS ESTIMADOS</b>	<b>IMPEDIMENTOS EVENTUALES</b>
6	<b>Acción</b>	A partir del 19 de enero de 2022 y hasta el 19 de enero de 2024, conforme a lo indicado en la acción 11.	Contar con 4 veterinarios adicionales con dedicación al monitoreo de sitios de relocalización.	<b>Reportes de avance</b>	156.150.000	<b>Impedimentos</b>
	Aumentar la dotación de médicos veterinarios para fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados			1. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de trabajo en terreno de veterinarios adicionales 2. Registro de asistencia de profesionales adicionales		N/A
	<b>Forma de Implementación</b>			<b>Reporte final</b>		<b>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</b>
	En el mes de diciembre de 2020 se contrataron 4 veterinarios adicionales al equipo existente (4 veterinarios), totalizando 8 veterinarios, cuyos contratos y CV se adjuntan en Anexo 1.14 y 1.13 respectivamente, en cumplimiento de las medidas urgentes y transitorias ordenadas por la SMA.			1. Registro fotográfico fechado y georreferenciado de trabajo en terreno de veterinarios adicionales 2. Registro de asistencia de veterinarios adicionales 3. Respaldos que acrediten los costos incurridos		N/A

Similarmente, y a fin de contar con veterinarios suficientes para abarcar el monitoreo de 2 sitios de relocalización de manera simultánea por ronda de inspección, para retomar las actividades de rescate y relocalización se contratarán 4 veterinarios adicionales (totalizando 8 veterinarios).

Estos profesionales estarán dedicados exclusivamente a la inspección de los sitios de relocalización y la revisión y análisis de videos para realizar la observación conductual de los ejemplares durante el confinamiento en los sitios de relocalización, por lo que se obtendrán mejoras en los tiempos de respuesta en lo que respecta a detección de hallazgos y se otorgará acción terapéutica oportuna en caso de producirse el detrimento o lesión de un ejemplar.

**PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS**

**3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS**

**3.1 REPORTE INICIAL**

**REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.**

<b>PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)</b>	<b>15</b>	<b>Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Actualizar e implementar el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" con el objeto de incorporar mejoras para resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla
	2	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" para otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla
	3	Resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados, mediante el recubrimiento con PVC en la parte inferior de los cercos.
	4	Contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización a través de la propagación intensiva de Pappostipa frígida
	6	Aumentar la dotación de médicos veterinarios para fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados
	7	Duplicar la cantidad de cámaras trampa disponibles para asegurar una cobertura y esfuerzo de monitoreo suficiente en las campañas de captura
	8	Actualizar e implementar el "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" para mejorar la efectividad de la medida de rescate en roqueríos.
	9	Actualizar e implementar el "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos- Proyecto Salares Norte" para asegurar la ausencia de ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa al levantamiento de los roqueríos.
	13	Solicitar informe de experto en patología veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.

	14	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
	15	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla
	16	Entregar los medios de verificación establecidos en Res. Ex. N°320/2021, SMA, en relación a la contratación de médicos veterinarios adicionales.
	17	Solicitar informe de experto en patología veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
	18	Actualizar e implementar el "Protocolo de Seguimiento de ejemplares de Chinchilla Chinchilla liberados – Proyecto Salares Norte", para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla Chinchilla.
	19	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
	20	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla

### 3.2 REPORTE DE AVANCE

#### REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

#### TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información disponible hasta el día 20 del último mes del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	

1	Actualizar e implementar el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" con el objeto de incorporar mejoras para resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla
2	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" para otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla
3	Resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados, mediante el recubrimiento con PVC en la parte inferior de los cercos.
4	Contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización a través de la propagación intensiva de Pappostipa frígida
5	Implementar capacitaciones vinculadas a los Protocolos actualizados: - "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte". - "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla"
6	Aumentar la dotación de médicos veterinarios para fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados
8	Actualizar e implementar el "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" para mejorar la efectividad de la medida de rescate en roqueríos.
9	Actualizar e implementar el "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos- Proyecto Salares Norte" para asegurar la ausencia de ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa al levantamiento de los roqueríos.
10	Fortalecer el monitoreo en área de captura para asegurar la detección de los ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa a las campañas de rescate
11	Retomar actividades de rescate y relocalización, con mejoras integradas en base al enfoque adaptativo y el fortalecimiento de la asistencia veterinaria.
12	Implementar capacitaciones vinculadas a los nuevos protocolos: • "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte". • "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos- Proyecto Salares Norte".
13	Solicitar informe de experto en patología veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
14	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.

	15	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla
	18	Actualizar e implementar el "Protocolo de Seguimiento de ejemplares de Chinchilla Chinchilla liberados – Proyecto Salares Norte", para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla Chinchilla.
	19	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
	20	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla
	21	Entrega del informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias.
	22	Implementar y operar un panel de control (Dashboard) para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla chinchilla.

### 3.3 REPORTE FINAL

#### REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

<b>PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL</b>	<b>20</b>	<b>Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.</b>
<b>ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)</b>	<b>N° Identificador</b>	<b>Acción a reportar</b>
	1	Actualizar e implementar el "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" con el objeto de incorporar mejoras para resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla
	2	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" para otorgar una acción terapéutica oportuna y efectiva ante el detrimento o lesión de ejemplares de Chinchilla chinchilla
	3	Resguardar el bienestar animal de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocados, mediante el recubrimiento con PVC en la parte inferior de los cercos.
	4	Contar con mayor disponibilidad de alimento para las chinchillas en los sitios de relocalización a través de la propagación intensiva de Pappostipa frígida
	5	Implementar capacitaciones vinculadas a los Protocolos actualizados: - "Protocolo de Relocalización de Ejemplares de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte".

	- "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla"
6	Aumentar la dotación de médicos veterinarios para fortalecer el monitoreo y la asistencia veterinaria de los ejemplares de Chinchilla chinchilla relocalizados
8	Actualizar e implementar el "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte" para mejorar la efectividad de la medida de rescate en roqueríos.
9	Actualizar e implementar el "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos– Proyecto Salares Norte" para asegurar la ausencia de ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa al levantamiento de los roqueríos.
10	Fortalecer el monitoreo en área de captura para asegurar la detección de los ejemplares de Chinchilla chinchilla en forma previa a las campañas de rescate
11	Retomar actividades de rescate y relocalización, con mejoras integradas en base al enfoque adaptativo y el fortalecimiento de la asistencia veterinaria.
12	Implementar capacitaciones vinculadas a los nuevos protocolos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Protocolo de captura y traslado de Chinchilla chinchilla - Proyecto Salares Norte".</li> <li>• "Protocolo de Desmantelamiento de Roqueríos– Proyecto Salares Norte".</li> </ul>
13	Solicitar informe de experto en patología veterinaria, con el objetivo de evaluar las medidas que deben aplicarse en el marco del procedimiento de contingencia ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
14	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
15	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla
18	Actualizar e implementar el "Protocolo de Seguimiento de ejemplares de Chinchilla Chinchilla liberados – Proyecto Salares Norte", para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla Chinchilla.
19	Actualizar e implementar el "Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de Chinchilla chinchilla" con mejoras que permitan la verificación de la causa de muerte ante mortalidad de ejemplares de Chinchilla chinchilla.
20	Contar con disponibilidad de instituciones habilitadas para la realización de necropsias de ejemplares de Chinchilla chinchilla
21	Entrega del informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocalizados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias.

22

Implementar y operar un panel de control (Dashboard) para reforzar el seguimiento ambiental de ejemplares de Chinchilla chinchilla.

**CRONOGRAMA (\*)**

EJECUCIÓN ACCIONES (En meses)		Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento																							
N° de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7	<i>Acción Ejecutada</i>																								
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									



**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

**SE SOLICITA A UD.** tener por presentado Programa de Cumplimiento en tiempo y forma y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

#### **IV. ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito, y que se sustenta en los documentos que se adjuntan, listados en anexos conforme al siguiente detalle.

Los documentos se encuentran en el siguiente link de descarga:

<https://www.dropbox.com/sh/dxpk22690z8vxee/AACqFEnA0c00iDKICo1HxSOva?dl=0>

#### **ANEXOS GENERALES**

- **Anexo A.** “Informe de Efectos Ambientales”, Informe técnico en relación a los cargos presentados a Minera Gold Fields Salares Norte mediante Resolución Exenta N°1/ROL D-246-2021, elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A., diciembre 2021.
- **Anexo B.** Copia de Escritura Pública de fecha 26 de abril de 2021, Notaría Pública de Santiago de doña María Patricia Donoso Gomien, Repertorio N°7074-2021.
- **Anexo C.** Minuta general de costos.

#### **ANEXO 1 - CARGO 1**

- **Acción N°1**
  - 1.1. Protocolo de Relocalización de Ejemplares de *Chinchilla chinchilla* - Proyecto Salares Norte, elaborado por Centro de Ecología Aplicada.
  - 1.2. Informe Actualización del Plan de Rescate y Relocalización en la RCA 153/2019. Elaborado por Vergara Galindo Correa Abogados.
- **Acción N°2**

1.3. Protocolo de Manejo de Asistencia Veterinaria durante la Captura, Traslado, Relocalización y Liberación de Ejemplares de *Chinchilla chinchilla*, elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A., diciembre 2021.

- **Acción N°3**

1.4. Minuta Técnica recubrimiento con PVC de los sitios de relocalización para el seguimiento de ejemplares de Chinchilla chinchilla - RCA 153, Proyecto Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A., diciembre 2020.

- **Acción N°4**

1.5. Factura electrónica N°1938 emitida por Proamco S.A.: compra de invernadero, cubierta policarbonato, 2 puertas de corredera, 3 mesas de germinación y generador eléctrico 220V.

1.6. Factura electrónica N°2151 emitida por Proamco S.A.: transporte y flete Santiago-Paipote.

1.7. Factura electrónica N°0000000260 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.: instalación de invernadero.

1.8. Factura electrónica N°2146 emitida por Proamco S.A.: compra de invernadero, cubierta policarbonato, 2 puertas de corredera, 3 mesas de germinación y generador eléctrico 220V.

1.9. Factura electrónica N°0000000255 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.: compra de estaca perfil tubular.

1.10. Factura electrónica N°0000000254 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.: confección de fundaciones para cerco, personal, ripio, arena, moldaje, traslados.

1.11. Cotización N° CEA\_48-20 de Centro de Ecología Aplicada S.A.

1.12. Informe Invernadero Viverización *Pappostipa frígida* - Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A., diciembre 2021.

- **Acción N°6**

1.13. Currículum Vitae de Andrés Ignacio Heresmann Rodríguez, Claudia Andrea Ulloa Contreras, Daniela Paz Cayupan Palma y Nicole Arias Campaña, todos médicos veterinarios.

1.14. Contratos entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Claudia Andrea Ulloa Contreras, Daniela Paz Cayupan Palma, Andrés Ignacio Heresmann Rodríguez y Nicole del Pilar Arias Campaña, todos médicos veterinarios.

## **ANEXO 2 - CARGO 2**

- **Acción N°7**

2.1. Orden de compra N°5500001409 por la compra de 50 trampas cámara. Proveedor Comercial Boreal SpA.

2.2. Factura electrónica N°3834 emitida por Comercial Boreal SpA: compra de 50 trampas cámaras.

2.3. Orden de compra N°5500002700, por la compra de 50 trampas cámara. Proveedor Comercializadora Industrial Expedit.

2.4. Factura electrónica N°1668 emitida por Comercializadora Industrial Expedited Supplies Ltda: compra de 50 Trampas Cámara Rexing.

2.5. Comprobante de pedido N° 112-0616678-5064244 de Amazon.com, de 15 de junio de 2021, por la compra de 30 Bushnell 30 MP CORE Trail Camera, Dual Sensor.

- **Acción N°8**

2.6. Protocolo de captura y traslado de *Chinchilla chinchilla* - Proyecto Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A., diciembre 2021.

2.7. Boleta de honorarios electrónicos N°10 emitida por Cesar Cristian Morales González, por la fabricación de 50 trampas Tomahawk Modificadas y facturas electrónicas N°17431 y N°18251.

- **Acción N°9**

2.8. Protocolo de desmantelamiento de roqueríos - Proyecto Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada.

2.9. Planilla Excel con costo del desmantelamiento de roqueríos.

- **Acción N°11**

2.10. Planilla Excel con costo del reinicio de actividades de rescate y relocalización.

### **ANEXO 3 - CARGO 3**

- **Acción N°13**

3.1. Informe "Protocolo de necropsia de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*". Elaborado por Asesorías Socio-Ecológicas Batuco SpA, diciembre 2021.

3.2. Factura no afecta o exenta electrónica N° 39 emitida por Asesorías Socioecológicas Batuco SpA y Boleta de honorarios electrónica N°66 emitida por Vicente Vergara: servicios de elaboración de protocolo necropsia y protocolo de traslado.

3.3. Curriculum Vitae de Mauricio Fabry y Vicente Vergara, autores del informe "Protocolo de necropsia de ejemplares de *Chinchilla chinchilla*".

- **Acción N°15**

3.4. Correo electrónico, asunto "RV: Colaboración": comunicaciones con Centro UFAS de Universidad Nacional Andrés Bello.

### **ANEXO 4 - CARGO 4**

- **Acción N°16**

4.1. Contratos entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Claudia Andrea Ulloa Contreras, Daniela Paz Cayupan Palma, Andrés Ignacio Heresmann Rodríguez y Nicole del Pilar Arias Campaña, todos médicos veterinarios.

- **Acción N°18**

4.2. Protocolo de seguimiento de ejemplares de *Chinchilla chinchilla* liberados - Proyecto Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada.

- **Acción N°21**

4.3. Presupuesto "Informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocalizados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias", de fecha 19 de diciembre de 2021.

- **Acción N°22**

4.4. Informe Implementación Dashboard, Seguimiento Ambiental (Resolución Exenta N°168/2021 SMA), Resolución Calificación Ambiental N°153/2019, Proyecto Salares Norte. Elaborado por Centro de Ecología Aplicada S.A. diciembre 2021.

4.5. Factura no afecta o exenta electrónica N°1143, emitida por ESRI Chile S.A.: descripción "Jump Star de ArcGIS Online".

4.6. Factura no afecta o exenta electrónica N°1069, emitida por ESRI Chile S.A.: descripción "Jump Star de ArcGIS Online".

4.7. Factura no afecta o exenta electrónica N°6512, emitida por ESRI Chile S.A.: descripción "Último visualizador para servicio Jump Star de ArcGIS Online".

4.8. Orden de compra N°R46\_V07\_12-2021 MGF197: servicio Jump Start de ArcGIS Online y usuario visualizador para servicio Jump Start de ArcGIS Online. Proveedor Esri Chile S.A.

## V.

### RESERVA DE INFORMACIÓN

Solicito reserva de información, en relación a los documentos adjuntos al presente Programa de Cumplimiento, conforme se expone.

De esta manera, en virtud de lo establecido en el artículo 6 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y en el artículo 21 N°2 de la ley N°20.285, sobre Acceso a la Información Pública, se solicita reserva de información de los siguientes documentos:

1.4. Anexo A de Minuta Técnica recubrimiento con PVC de los sitios de relocalización para el seguimiento de ejemplares de *Chinchilla chinchilla* - RCA 153, Proyecto Salares Norte: Factura electrónica N°220912 emitida por Socomisch Ltda.

- 1.4. Anexo B de Minuta Técnica recubrimiento con PVC de los sitios de relocalización para el seguimiento de ejemplares de Chinchilla chinchilla - RCA 153, Proyecto Salares Norte: Factura electrónica N°1099432 emitida por De Vicente Plásticos S.A.
- 1.4. Anexo C de Minuta Técnica recubrimiento con PVC de los sitios de relocalización para el seguimiento de ejemplares de Chinchilla chinchilla - RCA 153, Proyecto Salares Norte: Orden de Compra R46\_V07\_12-2021 MGF197.
- 1.5. Factura electrónica N°1938 emitida por Proamco S.A.
- 1.6. Factura electrónica N°2151 emitida por Proamco S.A.
- 1.7. Factura electrónica N°0000000260 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.
- 1.8. Factura electrónica N°2146 emitida por Proamco S.A.
- 1.9. Factura electrónica N°0000000255 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.
- 1.10. Factura electrónica N°0000000254 emitida por Maestranza Santa María Julio Polanco Castillo E.I.R.L.
- 1.11. Cotización N° CEA\_48-20 de Centro de Ecología Aplicada S.A.
- 1.13 Currículum Vitae de Andrés Ignacio Heresmann Rodríguez.
- 1.13 Currículum Vitae de Claudia Andrea Ulloa Contreras.
- 1.13 Currículum Vitae de Daniela Paz Cayupan Palma.
- 1.13 Currículum Vitae de Nicole Arias Campaña.
- 1.14 y 4.1. Contrato entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Claudia Andrea Ulloa Contreras.
- 1.14 y 4.1. Contratos entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Daniela Paz Cayupan Palma.
- 1.14 y 4.1. Contratos entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Andrés Ignacio Heresmann Rodríguez.
- 1.14 y 4.1. Contratos entre Centro de Ecología Aplicada S.A. y Nicole del Pilar Arias Campaña.
- 2.1. Orden de compra N°5500001409 Proveedor Comercial Boreal SpA.
- 2.2. Factura electrónica N°3834 emitida por Comercial Boreal SpA.
- 2.3. Orden de compra N°5500002700 Proveedor Comercializadora Industrial Expedit.
- 2.4. Factura electrónica N°1668 emitida por Comercializadora Industrial Expedited Supplies Ltda.
- 2.5. Comprobante de pedido N° 112-0616678-5064244 de Amazon.com, de 15 de junio de 2021.
- 2.7. Boleta de honorarios electrónicas N°10 emitida por Cesar Cristian Morales González, por la fabricación de 50 trampas Tomahawk Modificadas y facturas electrónicas N°17431 y N°18251.
- 2.9. Planilla Excel con costo del desmantelamiento de roqueríos.
- 2.10. Planilla Excel con costo del reinicio de actividades de rescate y relocalización.
- 3.2. Factura no afecta o exenta electrónica N° 39 emitida por Asesorías Socioecológicas Batuco SpA.

- 3.2. Boleta de honorarios electrónica N°66 emitida por Vicente Vergara.
- 3.3 Currículum Vitae de Mauricio Fabry.
- 3.3 Currículum Vitae de Vicente Vergara.
- 3.4. Correo electrónico, asunto “RV: Colaboración”: comunicaciones con Centro UFAS de Universidad Nacional Andrés Bello.
- 4.3. Presupuesto "Informe de evaluación sobre la implementación de cercos de adaptación, y su coherencia entre el tiempo de residencia de los ejemplares relocalizados y la disponibilidad natural de alimento, considerando los resultados de las necropsias”, de fecha 19 de diciembre de 2021.
- 4.5. Factura no afecta o exenta electrónica N°1143, emitida por ESRI Chile S.A.
- 4.6. Factura no afecta o exenta electrónica N°1069, emitida por ESRI Chile S.A.
- 4.7. Factura no afecta o exenta electrónica N°6512, emitida por ESRI Chile S.A.
- 4.8. Orden de compra N°R46\_V07\_12-2021 MGF197 Proveedor Esri Chile S.A.

Lo anterior, pues se trata de información de carácter comercial sensible y estratégico para mi representada por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros clientes, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros y costos, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos. Asimismo, dicha información contiene datos personales consistentes en cédula de identidad, números de teléfono, correo electrónico y domicilio.

La referida reserva se encuentra amparada constitucional y legalmente, pues el propio artículo 8 de la Constitución Política de la República permite decretar la reserva o secreto fundado en causales consagradas en ley de quórum calificado.

En este marco, la Ley N°20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora la esfera de la vida privada de las personas como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: “[...] *Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, **la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico***” (el destacado es nuestro).

En el presente caso, se trata de presupuestos u honorarios asociados a la prestación de servicios por parte de terceros, en relación al rubro que desempeña mi representada, de manera que se efectúan esfuerzos para evitar su divulgación y mantener el secreto fuera de su ámbito de administración y de los contratistas o proveedores, asimismo, se trata de información que contiene datos personales, por lo cual, no cabe sino concluir que dichos antecedentes se encuentran amparados por la causal de secreto o reserva del artículo 21 N°2 de la Ley N°20.285 y, en consecuencia, su publicidad afectaría derechamente la ventaja

competitiva de los terceros involucrados frente a competidores que presten servicios equivalentes y la esfera privada de las personas cuyos datos se consignan.

**Por tanto**, se solicita a Ud. acceder a la reserva de información antes indicada.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

**OTROSÍ:** Solicito a Ud., tener presente que mi personería para actuar en este procedimiento administrativo ha sido otorgada mediante Escritura Pública otorgada con fecha 26 de abril de 2021, en la Notaría Pública de Santiago de doña María Patricia Donoso Gomien, bajo el Repertorio N°7074-2021, cuya copia se adjunta en Anexo B de esta presentación.

Manuel Díaz Moles  
Representante Legal  
**Minera Gold Fields Salares Norte SpA**