



Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

**FAENA NUEVA VICTORIA - SQM**

**DFZ-2023-2370-I-RCA**

**OCTUBRE 2024**

	Nombre	Firma
Aprobado	José Miguel Pedraza J.	
Elaborado	Tamara González G.	



## Contenido

1	RESUMEN.....	3
2	IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE. ....	3
3	INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS. ....	6
4	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. ....	6
5	HECHOS CONSTATADOS. ....	8
6	CONCLUSIONES.....	60
7	ANEXOS.....	61



## 1 RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) junto al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), todos de la región de Tarapacá, a la unidad fiscalizable “Faena Nueva Victoria - SQM”, localizada en comuna de Pozo Almonte, región de Tarapacá. La actividad de inspección se desarrolló durante el día 30 de noviembre de 2023 (Anexo 1).

El motivo de la actividad de fiscalización ambiental correspondió al Programa de Fiscalización de RCA para la Región de Tarapacá, establecido mediante la Resolución Exenta N°8 del 04 de enero de 2023, que fija Programa y Subprograma de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2023.

El proyecto que compone la unidad fiscalizable y que fue fiscalizado durante el desarrollo de la actividad se llama “Tente en el aire” y consiste en la incorporación a la Faena “Nueva Victoria”, de propiedad de SQM, de nuevas áreas de mina para la producción de yoduro, yodo y sales ricas en nitratos, lo que conlleva un aumento en la cantidad total de caliche a extraer, en la producción de yoduro, yodo y sales ricas en nitratos y en el uso de agua para dichos procesos.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron afectación a medio humano, afectación a patrimonio cultural y afectación a fauna.

Los resultados de las actividades de fiscalización, permitieron concluir que, desde el punto de vista ambiental, se dan por conforme las materias fiscalizadas en el presente informe.

Lo indicado precedentemente, no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo, respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.

Así mismo, será el titular quien debe mantener constantemente controlados y monitoreados todos sus compromisos y variables ambientales relevantes vinculadas con la operación de su proyecto.



## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE.

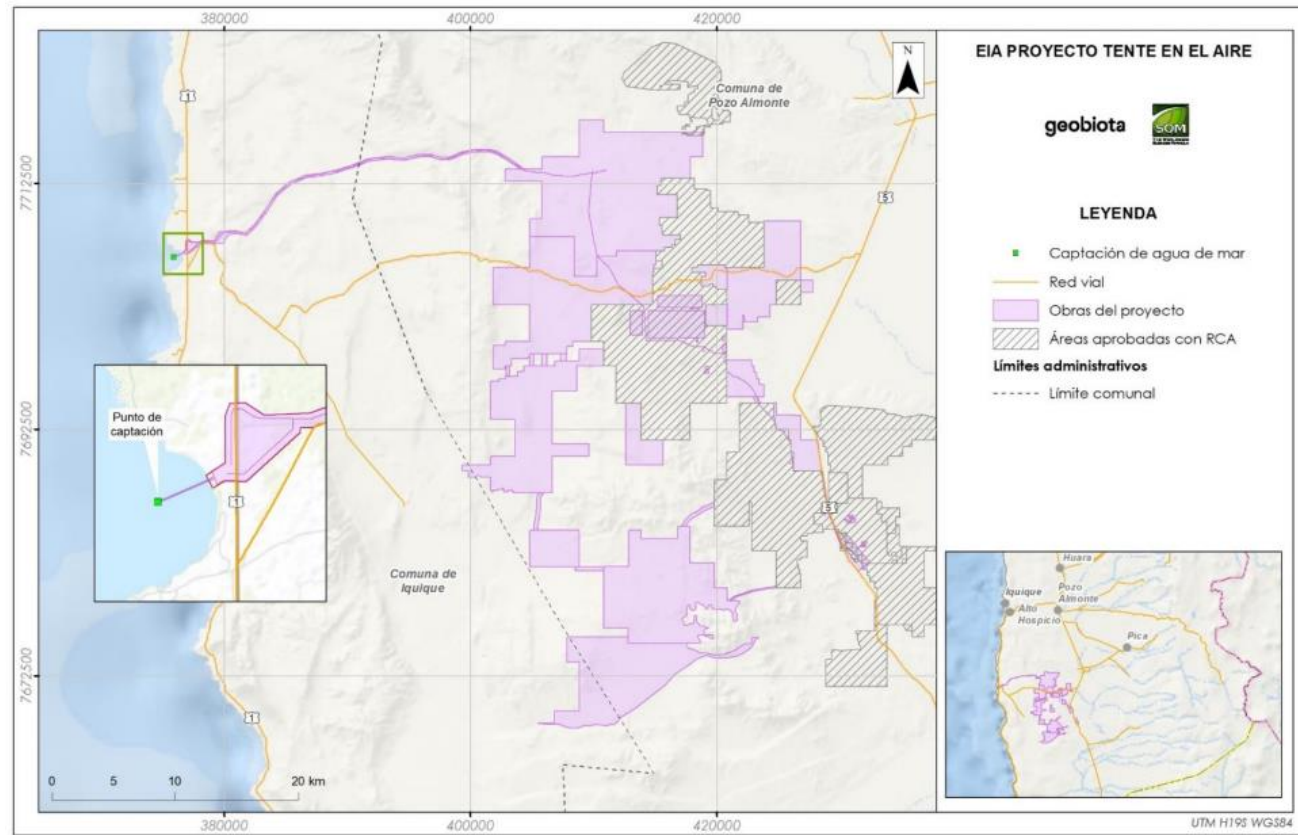
### 2.1 Antecedentes Generales.

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Faena Nueva Victoria – SQM.	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> Operación.
<b>Región:</b> Tarapacá.	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Por la Ruta 5 Norte, específicamente, a unos 105 km al sureste de la ciudad de Iquique, a unos 83 km al sureste de Pozo Almonte y a unos 7 km de la Planta de Operación Nueva Victoria.
<b>Provincia:</b> Del Tamarugal.	
<b>Comuna:</b> Pozo Almonte.	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> SQM S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 93.007.000-9
<b>Domicilio titular:</b> Bolívar N°202, oficina 305, Edificio Finanzas, Iquique.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:rodrigo.vera@sqm.com">rodrigo.vera@sqm.com</a> <a href="mailto:ximena.aravena@sqm.com">ximena.aravena@sqm.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 57 254 30 46
<b>Identificación representante legal:</b> Rodrigo Vera Díaz.	<b>RUT o RUN:</b> 9.120.446-0
<b>Domicilio representante legal:</b> Bolívar N°202, oficina 305, Edificio Finanzas, Iquique.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:rodrigo.vera@sqm.com">rodrigo.vera@sqm.com</a> <a href="mailto:ximena.aravena@sqm.com">ximena.aravena@sqm.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56 57 254 30 46



## 2.2 Ubicación y layout.

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: EIA Tente en el Aire).



**Ruta de acceso:** Por la Ruta 5 Norte, específicamente, a unos 105 km al sureste de la ciudad de Iquique, a unos 83 km al sureste de Pozo Almonte y a unos 7 km de la Planta de Operación Nueva Victoria.



### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS.

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.					
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título
1	RCA	20210100112/2021	19-01-2021	Comisión de Evaluación Región de Tarapacá	Tente en el aire
2	Acta de Sesión Ordinaria	0/2021	22-09-2021	Comisión de Evaluación Región de Tarapacá	Acta de sesión Ordinaria N°6/2021

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

#### 4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo	Descripción
X Programada	Según Resolución Exenta N°8/2023 de fecha 04 de enero de 2023, que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2023.

#### 4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

- Afectación a fauna: compromisos relativos a Golondrina de Mar y Gaviotín Chico.
- Afectación a patrimonio cultural: referido a creación de área de protección, inducción a trabajadores, entre otros.
- Afectación a medio humano: asociado a compromisos ambientales voluntarios con las Comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto.



### 4.3 Revisión Documental.

#### 4.3.1 Documentos Revisados.

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta GEMA 98/23 de fecha 21 de diciembre de 2023, con anexos, SQM S.A (Anexo 2).	Documentación solicitada a través del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023 (Anexo 1).	SMA SAG CONADI	Información entregada dentro del plazo estipulado.
2	Ord. N°24/2024 de fecha 28 de enero de 2024, junto al Reporte Técnico, SAG (Anexo 5).	Ord. TPCA N°012/2024 de fecha 05 de enero de 2024, con anexos, SMA (Anexo 3).	SAG	Información entregada dentro del plazo estipulado.
3	ORD. N°0854/2024 de fecha 21 de marzo de 2024, junto al Reporte Técnico, CONADI (Anexo 6).	Ord. TPCA N°013/2024 de fecha 05 de enero de 2024, con anexos, SMA (Anexo 4).	CONADI	Información entregada dentro del plazo estipulado.
4	Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024, con anexos, SQM S.A (Anexo 8).	Documentación solicitada a través de Resolución Exenta TPCA N°054 de fecha 03 de mayo de 2024 (Anexo 7).	SMA	Información entregada dentro del plazo estipulado.



## 5 HECHOS CONSTATADOS.

### 5.1 Afectación a fauna.

<b>Número de hecho constatado: 1</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 2 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.2.4. Animales Silvestres.	
<b>MCS- Estudio de la ecología, fenología y etología de la golondrina de mar (<i>Procellariiformes: Hydrobatidae</i>) en la Pampa del Tamarugal.</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Estudio de la ecología, fenología y etología de las golondrinas de mar ( <i>Procellariiformes: Hydrobatidae</i> ) en la Pampa del Tamarugal.
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre.
<b>Impacto Ambiental</b>	Intervención del hábitat de relevancia para la nidificación de golondrinas de mar en el sector norte del Proyecto TEA.
<b>Tipo de Medida</b>	Compensación.
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Avifauna, sitios de nidificación de golondrina de mar.
<b>Impacto asociado</b>	Intervención del hábitat de relevancia para la nidificación de golondrinas de mar en el sector norte del Proyecto TEA.
<b>Objetivo</b>	Caracterizar la fenología, etología y ecología de las golondrinas de mar que se reproducen en el área de nidificación "Pampa Hermosa".
<b>Descripción</b>	La medida consiste en realizar un estudio de la fenología, etología y ecología de las especies de golondrina de mar que nidifican en el área de exclusión propuesta. Esto permitirá conocer los tamaños de nidada, los periodos de postura, incubación y eclosión de pichones, éxito de la nidada, frecuencia de visitas al nido por parte de los adultos e impacto por depredación sobre los nidos. El desarrollo del estudio contempla la coordinación con el Servicio Agrícola Ganadero de Iquique, orientado a la obtención de resultados que sean un aporte a los trabajos realizados por el SAG.
<b>Justificación</b>	Se pretende complementar el escaso conocimiento sobre la biología reproductiva de las especies de golondrina de mar, las cuales se encuentran entre las especies de aves marinas menos conocidas en el mundo. Sus hábitos reproductivos en el norte de Chile se encuentran descritos para algunas colonias de reproducción ubicadas en las regiones de Arica y Parinacota y Tarapacá. Sin embargo, la información existente sobre su historia natural y biología básica es incompleta, lo que no permite desarrollar planes adecuados de conservación para estas especies. El detalle del estudio se encuentra en el Anexo 5 de la presente Adenda Complementaria.
<b>Lugar de implementación</b>	Área de exclusión asociado al sitio de nidificación Pampa Hermosa (Polígono N°1 del área mina del Proyecto)
<b>Forma y oportunidad de implementación</b>	Caracterización fenológica (año 1): Realizar una prospección mensual (durante un año, cuyo inicio es posterior a la fase de construcción) de los nidos activos mediante la detección de olor, playback con específico y uso de boroscopios, para delimitar con precisión la época reproductiva local de las especies golondrina de mar negra y golondrina de mar chica en el área de nidificación "Pampa Hermosa".





	<p>Caracterización etológica (años 2 y 3): Caracterizar, por medio de cámaras trampa, las conductas, el uso del hábitat y las vocalizaciones de golondrina de mar chica y golondrina de mar negra en su hábitat reproductivo en el área de nidificación Pampa Hermosa.</p> <p>Caracterización ecológica (años 2 y 3): Caracterizar y prospectar mediante la detección de olor, playback conoespecífico y uso de boroscopios, el número de nidos activos, número de adultos y tamaño de nidada, así como la implementación de anillamiento y registro de polluelos para las especies golondrina de mar chica y golondrina de mar negra en el sitio de nidificación Pampa Hermosa.</p> <p>Año 1: Una campaña mensual de monitoreo de cinco días de duración durante el primer año del estudio, para los sitios con reproducción reportada por el SAG de golondrinas de mar negra y chica en el sitio de nidificación "Pampa Hermosa". Estas campañas mensuales tienen como objetivo delimitar con precisión los periodos locales de reproducción de ambas especies (objetivo específico 1).</p> <p>Años 2 y 3: Una vez establecidos con mayor precisión los calendarios reproductivos de ambas especies, los dos años siguientes serán destinados a la consecución de los objetivos específicos 2 y 3. Para este fin, cada año se efectuarán al menos tres campañas mensuales de cinco días de duración cada una. La época del año para las campañas será elegida de modo de representar los períodos reproductivos de ambas especies, en función de resultados de la caracterización fenológica obtenida durante el primer año del estudio.</p>
<b>Indicador de cumplimiento</b>	Informe anual que contenga: Tablas y gráficos sinópticos de todas las variables indicadas en objetivos específicos. Si corresponde, contextualizar los resultados con los obtenidos en campañas precedentes.

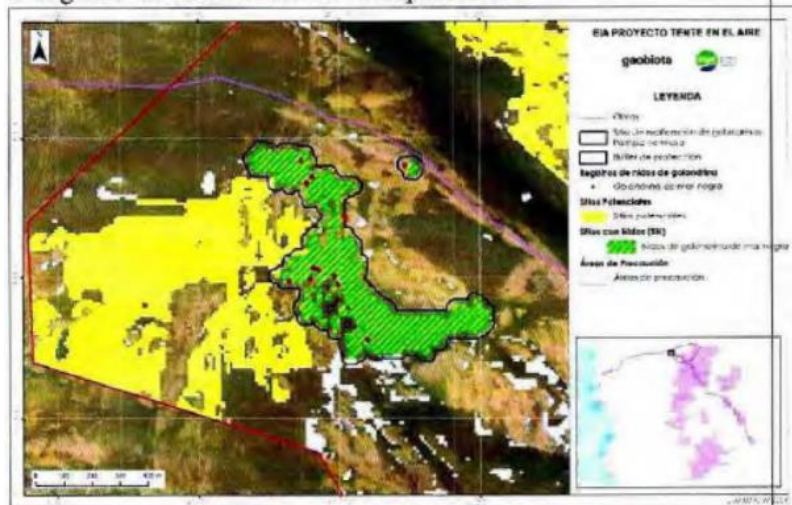
Segunda Adenda Complementaria – Anexo 05. Metodología general y planificación para estudio de la ecología, fenología y etología de las golondrinas de mar en el sitio de nidificación "Pampa Hermosa". Punto 5. Planificación general. Tabla 5.1.

**Tabla 5-1. Planificación general para la consecución del objetivo específico 1.**

<b>Objetivo específico</b>	Objetivo específico 1 _ Caracterización fenológica (año 1).
<b>Componente ambiental</b>	Fauna
<b>Variable ambiental</b>	Especies bajo categoría de conservación: <i>Oceanodroma markhami</i> y <i>Oceanites gracilis</i>
<b>Ubicación de los puntos, trayectos, estaciones o transectos de observación y /o muestreo.</b>	Sectores de nidificación de golondrina de mar negra y golondrina de mar chica, de acuerdo con hallazgos del SAG al interior del polígono de nidificación de golondrinas de mar "Pampa Hermosa". Ver Figura 4-1.
<b>Parámetros para caracterizar el estado y evolución del componente.</b>	Presencia de nidos activos de ambas especies. Georreferenciación de nidos activos de ambas especies. Confirmación de nidos activos (olor+ playback y/o boroscopio).
<b>Frecuencia de muestreo.</b>	Campañas mensuales de cinco días de prospección.
<b>Duración del monitoreo</b>	Un año, cuyo inicio será con posterioridad a la fase de construcción.
<b>Metodología general sugerida.</b>	Seguir lineamientos de prospección de nidos de golondrinas implementados por el SAG de la región de Tarapacá (olor+ playback+ boroscopio). Dirigir prospección a sitios de nidificación conocidos dentro del polígono "Pampa Hermosa".
<b>Frecuencia de entrega de informes.</b>	Anual.



<b>MC6- Programa de investigación en incremento del uso del hábitat en sitio de nidificación "Pampa Hermosa".</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Programa de investigación en incremento del uso del hábitat en sitio de nidificación "Pampa Hermosa".
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre.
<b>Impacto Ambiental</b>	Intervención del hábitat de relevancia para la nidificación de golondrinas de mar negra en sector norte de Proyecto TEA.
<b>Tipo de Medida</b>	Compensación.
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Avifauna presente en sitio de nidificación Pampa Hermosa.
<b>Impacto asociado</b>	Intervención del hábitat de relevancia para la nidificación de golondrinas de mar negra en sector norte de Proyecto TEA.
<b>Objetivo</b>	Promover el uso del hábitat reproductivo en el sitio de nidificación "Pampa Hermosa", delimitado por el SAG.
<b>Descripción</b>	La medida consiste en la implementación y evaluación del uso de pistas olfativas (DMS) y auditivas (playback), para promover el uso del hábitat reproductivo en el área de nidificación delimitada por el SAG "Pampa Hermosa". Se pretende promover el uso que estos organismos hacen de su hábitat reproductivo potencial y complementar el escaso conocimiento de las especies de golondrina de mar, las cuales se encuentran entre las especies de aves marinas menos conocidas en el mundo.
<b>Justificación</b>	El programa utilizará como especie modelo solamente a la golondrina de mar negra, la cual se encuentra estrechamente emparentada con <i>O. leuclorhoa</i> , especie en la cual se ha aplicado previamente esta estrategia. A esto se suma un mejor conocimiento de su período reproductivo en la región de Tarapacá, en comparación con la otra especie que nidifica en el área (golondrina de mar chica). El detalle del programa se encuentra en el Anexo 26 de la presente Adenda Complementaria.
<b>Lugar de implementación</b>	El programa de investigación será realizado en el Sub-polígono ubicado en el extremo sur-poniente del sitio de nidificación "Pampa Hermosa", considerando que es el área con mayor número de registros de nidificación activa reportados.



<b>Forma y oportunidad de implementación</b>	<p>Identificar y cuantificar nidos activos de golondrina de mar negra durante su época reproductiva.</p> <p>Implementar pistas olfativas (DMS) y auditivas (playback con específico) en cuevas de sustrato de nidificación potencial, adyacentes a los nidos activos detectados.</p> <p>Evaluar la utilización de las cuevas para la nidificación por individuos de la especie modelo.</p> <p>Evaluar si alguno de los tratamientos por separado, o una combinación de ellos, promueven el uso del hábitat reproductivo potencial (cuevas vacías en zonas con nidos activos confirmados) por parte de la golondrina de mar negra.</p> <p>Durante 3 años se realizarán campañas de cinco días (1 día de identificación de áreas e implementación de tratamientos, más 4 días de monitoreo), entre los meses de noviembre y agosto, los que corresponden a la época reproductiva de golondrina de mar negra y golondrina de mar chica.</p>
<b>Indicador de cumplimiento</b>	Informe anual.

Segunda Adenda Complementaria – Anexo 26. Metodología general y planificación para estudio de incremento en el uso del hábitat reproductivo de golondrinas de mar en sitio de nidificación “Pampa Hermosa”. Punto 4.1. Frecuencia, época y duración del programa de investigación.

#### **4.1. Frecuencia, época y duración del programa de investigación**

Durante un periodo de tres años (iniciados luego de finalizada la fase de construcción de obras lineales del Proyecto en sector de nidificación Pampa Hermosa) se realizará una campaña mensual de monitoreo, la cual tendrá una duración de cinco días, considerando la Prospección inicial e instalación de tratamientos el primer día y una prospección diaria los cuatro días siguientes. Esto se llevará a cabo durante la época reproductiva de la golondrina de mar negra (*O. markhami*).

#### **Hechos:**

- a. Durante las actividades de inspección de fecha 30 de noviembre de 2023 (Anexo 1), el Servicio Agrícola y Ganadero de la región de Tarapacá (SAG), realizó un recorrido abarcando el sector de avance acueducto, constatando la presencia de 04 nidos activos de golondrina de mar negra (*Hydrobates markhami*). De acuerdo a lo informado por el Sr. Quiñones, el estudio de golondrinas de mar comprometido en este punto, aún no se ha ejecutado.
- b. A su vez, durante el recorrido y mediante los registros visuales realizados con cámara sonda, se constató la presencia de nidificación de golondrinas de mar negra en el lugar. Al consultar por el Plan de seguimiento asociado “Estudio de la ecología, fenología y etología de las golondrinas de mar (*Procellariiformes: Hydrobatidae*) en la Pampa del Tamarugal” el Sr. Quiñones comentó que no se encontraba en ejecución, siendo que la etapa de construcción inició el 21-06-2022.
- c. Según lo consultado, el Sr. Quiñones indicó que no se ha realizado actividades de monitoreo ni visitas semanales en el lugar de nidificación, así como tampoco el SAG ha recibido informes de las campañas procedentes al año 1, habiendo pasado más de un año desde el inicio de la etapa de construcción.
- d. En forma adicional, se revisó el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA, donde se constató la inexistencia de informes de seguimientos asociados a Golondrina de mar negra.



- e. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el "*Cronograma de ejecución de todas las medidas comprometidas en el sector de Chanavayita según el Plan de Gestión de Gaviotín chico y cronograma de ejecución de todas las medidas comprometidas para el sector de Protección de Pampa Hermosa en relación a la Golondrinas de mar. Considerando estas medidas, informar aquellas que se encuentran al día, las atrasadas y los motivos del retraso considerando que el proyecto ya inició su fase de construcción*".
- f. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
*"Se informa que la ejecución de las medidas de compensación asociadas a la Golondrina de Mar (MC 5 y MC 6) comenzará al término de la etapa de construcción del Proyecto Tente en el Aire, según lo establecido en su evaluación ambiental, específicamente en los anexos 5 y 26 de la Segunda Adenda Complementaria. Se estima que se dará término a la etapa de construcción el año 2025. Adicionalmente, se informa que estas medidas se desarrollarán según la planificación establecida en los mismos anexos 5 y 26"*.
- g. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:  
*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*  
*ii. Medida de Compensación (MC 5) – Estudio de la ecología, fenología y etología de las golondrinas de mar en la Pampa del Tamarugal. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*  
*iii. Medida de Compensación (MC 6) - Programa de investigación en incremento del uso del hábitat en sitio de nidificación "Pampa Hermosa". Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*
- h. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:  
*"Según lo establecido en su evaluación ambiental, específicamente en los anexos 5 y 26 de la Segunda Adenda Complementaria, se proyecta que se comenzará con la ejecución de las medidas de compensación asociadas a la Golondrina de Mar (MC 5 y MC 6), al término de la etapa de construcción del Proyecto Tente en el Aire, que se proyecta para el año 2025. En efecto, el Numeral 5 del Anexo 5 referido a la "Metodología general y planificación para estudio de la ecología, fenología y etología de las golondrinas de mar en el sitio de nidificación "Pampa Hermosa" se señala respecto al estudio comprometido que el "inicio será con posterioridad a la fase de construcción". Por su parte, en el Numeral 4.1 del Anexo 26 que establece el "Programa de investigación en incremento del uso del hábitat en sitio de nidificación "Pampa Hermosa" se señala que el programa durará tres años "iniciados luego de finalizada la fase de construcción de obras lineales del Proyecto en el sector de nidificación Pampa Hermosa". Adicionalmente, se informa que estas medidas se desarrollarán según la planificación establecida en los mismos anexos 5 y 26"*.
- i. De los antecedentes revisados:
- Se constata que, si bien el inicio de la etapa de construcción fue con fecha 21-06-2022, las actividades asociadas a la medida MC5- *Plan de seguimiento - Estudio de la ecología, fenología y etología de la golondrina de mar (Procellariiformes: Hydrobatidae) en la Pampa del Tamarugal*, no se ha ejecutado ya que según la RCA y el numeral 5 del Anexo 5 de la Segunda Adenda Complementaria, se indica que el "*inicio será con posterioridad a la fase de construcción*".
  - Se constata que, si bien el inicio de la etapa de construcción fue con fecha 21-06-2022, las actividades asociadas a la medida MC6- *Programa de investigación en incremento del uso del hábitat en sitio de nidificación "Pampa Hermosa"*, no se ha ejecutado ya que según la RCA y el numeral 4.1 del Anexo 26 de la



Segunda Adenda Complementaria, se indica que “el programa durará tres años, iniciados luego de finalizada la fase de construcción de obras lineales del Proyecto en el sector de nidificación Pampa Hermosa”.

- Según lo informado por el Titular, mediante Carta GEMA 98/2023, se estima que se dará término a la etapa de construcción el año 2025.
- Según lo constatado, tanto las actividades asociadas a MC-5 y MC-6 no se han ejecutado, ya que lo indicado en la RCA y adenda complementaria detallan el inicio “posterior a la fase de construcción” y “finalizada la fase de construcción de obras lineales”, respectivamente.

### Registros



<b>Fotografía 1.</b>	<b>Fecha:</b> 30-11-2023		<b>Fotografía 2.</b>	<b>Fecha:</b> 30-11-2023	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.715.016	<b>Este:</b> 402.108	<b>Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.715.016	<b>Este:</b> 402.108
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Inspección con boroscopio en el sector Pampa Hermosa.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Nido activo de Golondrinas de Mar Negra, con respuesta al play back.		



<b>Número de hecho constatado: 2</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 2 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.2.4. Animales Silvestres.	
<b>MC7- Plan de medidas de gestión en sitio de nidificación “Chanavayita”.</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Plan de medidas de gestión en sitio de nidificación “Chanavayita”.
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre.
<b>Impacto Ambiental</b>	Intervención del hábitat de relevancia para la nidificación de gaviotín chico “Chanavayita”.
<b>Tipo de medida</b>	Compensación.
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Avifauna, sitios de nidificación de gaviotín chico.
<b>Impacto asociado</b>	Emisiones de obras del proyecto próximas al sector de nidificación de gaviotín chico “Chanavayita”.
<b>Objetivo</b>	Minimizar la afectación de sitios de nidificación y/o ejemplares de gaviotín chico mediante la implementación de un plan de medidas de gestión ambiental al interior del sitio “Chanavayita”.
<b>Descripción</b>	Fortalecimiento de la labor de control canino ejercida por el canil municipal. Instalación señalética alusiva al sitio de nidificación en acceso a Chanavayita. Plan de educación ambiental.
<b>Justificación</b>	<p>Minimizar uno de los principales riesgos que implica la presencia de asentamientos humanos cerca del sitio de nidificación de gaviotín chico “Chanavayita”, que es la potencial perturbación e incluso depredación por perros. La medida pretende apuntar a fortalecer activamente dos aristas de las acciones del canil de la municipalidad de Iquique: Programa de esterilización y Charlas que promuevan hábitos de tenencia responsable.</p> <p>Instalar señalética que alerte y eduque a las personas que habitan o visitan las inmediaciones del sitio de nidificación, entregando información acerca de la especie, enfatizando la importancia del sitio de nidificación. La señalética se instalará en el acceso a Chanavayita y otros sectores (2), los cuales recibirán mantención periódica. El tipo de señalética a instalar será acordado con el SAG.</p> <p>Lograr el involucramiento de la comunidad con la protección de la especie de gaviotín chico, a través de la educación ambiental. Para este fin, se coordinará con la Corporación Municipal de Educación un plan de educación ambiental, enfocado en el gaviotín chico y dirigido a la comunidad local. El plan considera en su ejecución el promover la participación de otros actores del territorio (e.g. ONG, universidades, fundaciones, etc.).</p> <p>Por otra parte, se propone la implementación del Programa de investigación del hábitat y la dinámica reproductiva del gaviotín chico en sitio de nidificación Chanavayita”. El objetivo es caracterizar el sitio de nidificación Chanavayita y la dinámica de reproducción local del gaviotín chico. Se estima que la información de este programa sea un insumo para proteger el hábitat reproductivo de las especies a nivel local.</p>
<b>Lugar de implementación</b>	Sitio de nidificación de gaviotín chico “Chanavayita”.





<p><b>Forma y oportunidad de implementación</b></p>	<p>Durante la fase de construcción en conjunto con la Municipalidad de Iquique, se dará comienzo al apoyo del programa de esterilización y charlas de tenencia responsable de mascotas.</p> <p>La instalación de señalética se realizará durante la fase de construcción del Proyecto, instalando la señalética propuesta, en las ubicaciones referenciales presentadas a continuación.</p> <div data-bbox="940 293 1556 678" data-label="Image"> </div> <p>El programa de educación ambiental involucra a la población de Chanavayita en procesos de educación ambiental a través de estrategias de sensibilización y participación, para transmitir conocimientos y enseñanzas, que contribuyan a la protección del gaviotín chico. Estos programas serán implementados durante la fase de operación del Proyecto.</p> <p>Para el programa de investigación, la estrategia para la protección y mejoramiento del hábitat reproductivo a implementar son: a) la instalación de señalética que indique la presencia e importancia de un sitio de reproducción de una especie en peligro de extinción y, en paralelo b) el uso de señuelos (“maquetas” de gaviotines) diseñados para incrementar la probabilidad de que individuos nidifiquen en el sector, atraídos por la pista visual de individuos específicos utilizados en el hábitat reproductivo.</p>
<p><b>Indicador de cumplimiento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro campañas de esterilización canina realizados en el sector de Chanavayita.</li> <li>- Registro fotográfico de la instalación de señalética.</li> <li>- Registro de actividades de educación ambiental: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas a la comunidad</li> <li>• Talleres de educación ambiental en escuelas</li> <li>• Actividades de difusión</li> <li>• Voluntariado: limpiemos el sitio de nidificación Gaviotín</li> </ul> </li> <li>➤ Materiales de Apoyo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios audiovisuales</li> <li>• Material educativo</li> <li>• Juegos interactivos</li> <li>• Prismáticos</li> </ul> </li> </ul>



- Difusión del programa:
  - Redes sociales y medios de comunicación locales.
- Informe anual (por un periodo de 3 años a contar del término de la fase de construcción del proyecto), los cuales deben integrar una síntesis de las campañas precedentes.

**Hechos:**

- a. Durante las actividades de inspección ejecutadas en el sector de Chanavayita durante el día 30 de noviembre de 2023 (Anexo 1), el Servicio Agrícola y Ganadero de la región de Tarapacá (SAG) en conjunto con el Sr. Francisco Quiñones, Profesional Componentes Biótico de SQM, constató la presencia de 80 adultos de gaviotín chico y un nido activo con dos huevos no eclosionados. En el lugar no se observó la implementación de señalética alusiva al sitio de nidificación en Chanavayita. Además, se constató que no se había realizado la limpieza comprometida por el titular, y se constató la presencia de perros domésticos. Por su parte el Sr. Quiñones indicó que las actividades en el sector estaban paralizadas debido a la temporalidad reproductiva de las especies de gaviotín chico y golondrina de mar además mencionó, que hasta la fecha no se ha realizado ninguna charla.
- b. Se constató que en el sector no hay trabajos de construcción debido a la temporalidad reproductiva de gaviotín chico. Al respecto el Sr. Quiñones informó que se están realizando las gestiones para la obtención del permiso para limpieza e instalación de letreros y así intervenir el sitio. Además, agregó que no se han realizado charlas o reuniones de trabajo con la comunidad de Chanavayita en relación al Plan de Gestión de Gaviotín Chico.
- c. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:

*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*

*i. Medida de Compensación (MC 7) - Plan de medidas de gestión en sitio de nidificación Chanavayita. Aclarar si han realizado implementación de señalética en el sitio de nidificación de esta especie en el sector de Chanavayita y los programas de esterilización y charlas de tenencia responsable de mascotas. Adjuntar medios verificados idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*

- d. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

*“Para dar respuesta a este requerimiento, se informa el siguiente avance respecto a las actividades contempladas en la MC-7 que se consultan:*

Actividad de MC-7	Estado
Instalar señalética alusiva el sitio de nidificación en acceso a Chanavayita y señuelos.	<p>Se instalaron 3 letreros en el sector norte y otros 3 letreros al conestado sur del sitio de nidificación en mes enero de 2024. En Anexo 1.1 se acompañan registros fotográficos fechados y georreferenciados de las señaléticas instaladas, y archivos Kmz que da cuenta de la ubicación de las señaléticas instaladas y de las señaléticas que se instalarán.</p> <p>Por otra parte, se ha avanzado en la solicitud de las servidumbres requeridas para instalar señaléticas en otros 12 puntos en la ruta costera y en la ruta A-1, considerando en esta última ruta, las ubicaciones referenciales que contempla la RCA 20210100112/2021.</p> <p>Se acompaña en el mismo Anexo 1.1, i) La solicitud de constitución de servidumbre (C-5457-2023), ii)Escrito de 9 de mayo de 2024, que presenta certificado de pago de caución y requiere que se resuelva derechamente solicitud de servidumbre provisoria, iii) Resolución de 1° Juzgado de Letras de Iquique que tiene presente certificado de pago de caución; iv) Escrito de 17 de mayo 2024 que requiere resolver solicitud de servidumbre provisoria.</p>





<p>Programa de esterilización y charlas de tenencia responsable de mascotas de la i. Municipalidad de Iquique.</p>	<p>Como se informó en Carta GEMA 98/23, en respuesta a requerimiento de información formulado en Acta de Fiscalización Ambiental del 30 de noviembre de 2023, estas actividades se ejecutan por intermedio de la fundación de la Universidad Arturo Prat.</p> <p>El 28 de diciembre de 2023, el encargado de Comunidades de SQM y los encargados de la fundación se han reunido con funcionarios de la Municipalidad de Iquique para coordinar las actividades y establecer la programación de las mismas. Se acompaña en Anexo 1.2, la minuta de la reunión.</p>
--	---

e. De los antecedentes revisados:

- Se constata la instalación de 3 letreros en el sector norte y 3 letreros al costado sur del sitio de nidificación de gaviotín chico en mes de enero de 2024 (Imagen 1). Además, los antecedentes remitidos por el Titular permiten corroborar la tramitación de servidumbres para la instalación de señaléticas en 12 puntos según la RCA N°20210100112/2021 (Imagen 2).
- Respecto a la ejecución del programa de esterilización y charlas de tenencia responsable de mascotas de la Ilustre Municipalidad de Iquique, el titular adjuntó una Minuta de Reunión entre SQM, Fundación Trabaja Universidad Arturo Prat y el Departamento de Medio Ambiente de la Ilustre Municipalidad de Iquique, de fecha 28-12-2023, donde se realizó la primera coordinación para el programa de esterilización canina, además de insumos complementarios como puntos de chipeo, control sanitario y vacunación, contando con el apoyo en difusión para promover la participación de la comunidad de Chanavayita, mediante las redes sociales y medios de comunicación locales. Otros de los temas tratados fue la realización de charlas educativas sobre tenencia responsable, talleres de educación ambiental y materiales didácticos y educativos, para finalizar con una limpieza de playa en el sector de nidificación del gaviotín chico. Cabe señalar que durante la inspección ambiental, se constató que en el sector no se habían realizado trabajos de construcción debido a la temporalidad reproductiva de gaviotín chico, encontrándose la ejecución del compromiso dentro de la fase estipulada.
- Con relación al Plan de Educación Ambiental, según lo indicado en la RCA, se realizará durante la etapa de operación. Respecto al “Programa de investigación del hábitat y la dinámica reproductiva del gaviotín chico en sitio de nidificación Chanavayita”, según lo establecido en la letra g) del PS-MM8- Plan de Seguimiento – Sitio de Nidificación de gaviotín chico Chanavayita (Hecho constatado 3 del presente informe), se detalla la realización de dicha medida durante la etapa de operación del proyecto.



**Registros**



<b>Fotografía 3.</b>		<b>Fecha:</b> 30-11-2023		<b>Fotografía 4.</b>		<b>Fecha:</b> 30-11-2023	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.708.810	<b>Este:</b> 375.866		<b>Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.708.810	<b>Este:</b> 375.866	
<b>Descripción del medio de prueba:</b> En la figura se observa una de los basurales del sector de nidificación Chanavayita, al fondo la Caleta. No se observa ningún tipo de señalética de SQM.				<b>Descripción del medio de prueba:</b> Nido Activo de gaviotín chico sector Chanavayita.			



## Registros



**Imagen 1.**

**Descripción del medio de prueba:**

Imagen que da cuenta de la instalación de 3 letreros en el sector norte y 3 letreros al costado sur del sitio de nidificación de gaviotín chico en mes de enero de 2024.

**Imagen 2.**

**Descripción del medio de prueba:**

12 puntos en la ruta costera y en la ruta A-1, donde se instalará señalética y se encontraban en tramitación de servidumbre.



<b>Número de hecho constatado: 3</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 2 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 8.3. Animales silvestres.	
<b>PS-MM8- Plan de Seguimiento – Sitio de Nidificación de gaviotín chico Chanavayita</b>	
Plan de Seguimiento – Sitio de nidificación de gaviotín chico Chanavayita.	
<b>Fase</b>	Construcción y operación.
<b>Componente ambiental</b>	Animales silvestres/ Avifauna sitio de nidificación de gaviotín chico.
<b>Impacto Ambiental</b>	Especies bajo categoría de conservación: <i>Sternula lorata</i> .
<b>Medidas asociadas</b>	MM8 - Modificación de obras para la protección del sector de nidificación de gaviotín chico “Chanavayita”. MC7- Plan de medidas de gestión en sitio de nidificación “Chanavayita”.
<b>Ubicación del punto de control</b>	Sitio de nidificación “Chanavayita”.
<b>Parámetros a medir</b>	a) Relocalización de la instalación de Faena N°1 cercana a sitio “Chanavayita” y modificación del trazado de obras lineales, alejando las obras de los puntos donde se registró reproducción de gaviotín chico fuera del polígono. b) Mediante la aplicación de elementos de insonorización, tanto en fase de construcción (pantalla acústica) como operación (encapsulamiento de EBA) dar cumplimiento al máximo permitido de 60 dBA. c) Construcción de las obras en el sector costero se realizará fuera del periodo reproductivo del gaviotín chico (es decir durante los meses de enero y julio). d) Ejecución Programa de esterilización y Charlas que promuevan hábitos de tenencia responsable. e) Instalación de señalética alusiva al sitio de nidificación en acceso a Chanavayita. f) Ejecución Plan de Educación Ambiental. g) Implementación del Programa de investigación de hábitat y la dinámica reproductiva del gaviotín chico.
<b>Límites permitidos/comprometidos</b>	No aplica.
<b>Duración del monitoreo</b>	a) Al término de la fase de construcción. b) Durante la fase de construcción y operación. c) Durante la fase de construcción. d) Durante la fase de construcción y operación. e) Durante la fase de construcción. f) Durante la fase de construcción y operación. g) Durante la fase de operación.
<b>Frecuencia del monitoreo</b>	a) Anual b) Anual c) Anual d) Anual e) Al término de la fase de construcción. f) Anual



	g) Monitoreo mensual por tres años. Durante la época reproductiva del gaviotín chico (agosto a diciembre). Posterior a la fase de construcción.
<b>Método o procedimiento de medición</b>	<p>a) Localización de instalación de faenas IF1 a 126 m del vértice más cercano del polígono de nidificación definido por el SAG “Chanavayita” y reubicación de segmento del tramo lineal de obras 180,4 m y 196 m del sitio de Chanavayita.</p> <p>b) Uso de pantallas acústicas y encapsulamiento de las bombas de estación de bombeo auxiliar (EBA).</p> <p>c) La construcción será ejecutada entre los meses de enero y julio (ambos meses incluidos). Implementación de estación de monitoreo de ruido para la fase de construcción y la presencia de un inspector ambiental permanente durante la fase de construcción del Proyecto.</p> <p>d) Registro campañas de esterilización canina realizados en el sector de Chanavayita.</p> <p>e) Registro fotográfico de la instalación de señalética.</p> <p>f) Registro de actividades de educación ambiental.</p> <p>g) Registro de parámetros de interés (señalados Anexo N°4); Señalizar áreas de nidificación especie en peligro para sensibilizar personas que transitan por el sitio (tanto residentes como turistas); Uso de señuelos (maquetas de gaviotín) para promover nidificación de la especie. Para ello se debe realizar desplazamiento a paso lento y regular por toda la superficie de las parcelas con los diferentes tratamientos. El esfuerzo de muestreo mínimo por parcela debe ser de 15 minutos. Comparar las variables entre los distintos tratamientos.</p>
<b>Plazo y frecuencia de entrega de informe</b>	Anual. Cada informe debe integrar una síntesis de las campañas procedentes.
<p><b>Hechos:</b></p> <p>a. Durante las actividades de inspección, se llevó a cabo un recorrido pedestre por el área de Chanavayita junto con el Sr. Francisco Quiñones, profesional del área de medio ambiente de SQM. Durante el recorrido, el Sr. Quiñones informó que las actividades en el sector estaban suspendidas debido a la temporada reproductiva de las especies de gaviotín chico y golondrina de mar. Además, señaló que hasta la fecha no se ha llevado a cabo ninguna charla informativa.</p> <p>b. Además, se constató en terreno individuos de la especie gaviotín chico y un nido activo y se observaron perros domésticos en la zona. Cabe destacar que el lugar carecía de señalización alusiva al sitio de nidificación en Chanavayita.</p> <p>c. Con base en los hechos constatados durante la inspección ambiental en terreno de fecha 30-11-2023, el SAG ha determinado que la empresa no cumple con las disposiciones establecidas en la RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.1.2. En particular la gestión de los parámetros a medir letra d), e) y f) que son parte del PS-MM8 - Plan de Seguimiento – Sitio de Nidificación de gaviotín chico Chanavayita, los cuáles debiesen estar implementados en la fase de construcción que inició el 21 de junio del año 2022. No obstante lo constatado en terreno, cabe señalar que algunas de las medidas indicadas en PS-MM8 tienen plazo de ejecución durante la etapa de construcción, la cual se encuentra en curso y otras medidas durante etapa de operación.</p> <p>d. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:</p> <p><i>Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:</i></p> <p><i>iv. <u>PS-MM8 Plan de Seguimiento – Sitio de Nidificación de gaviotín chico Chanavayita.</u> Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado</i></p>	





e. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

*“Se hace presente que respecto al seguimiento de la MC 7 referida al Plan de medidas de gestión en sitio de nidificación Chanavayita, el considerando 7.2.4 de la RCA N°20210100112/2021 establece que se considera un informe anual por un periodo de 3 años a contar del término de la fase de construcción del proyecto.*

*Sin perjuicio de lo anterior, para dar respuesta a este requerimiento, respecto a los parámetros o aspectos que considera el PS-MM8 Plan de Seguimiento – Sitio de Nidificación de gaviotín chico Chanavayita, se entregan los siguientes antecedentes:*

Aspecto (parámetro)	Estado
a. Relocalización de la instalación de faena N°1 cercana a sitio “Chanavayita”, y modificación del trazado de obras lineales, alejando las obras de los puntos donde se registró reproducción de gaviotín chico fuera del polígono.	Según lo comprometido se realizó la instalación de faena F1 a 126 m del vértice más cercano del polígono de nidificación definido por el SAG “Chanavayita”. Se acompaña en Anexo 2.1. de esta presentación registro fotográfico fechado y georreferenciado de la instalación de faena y el layout de la instalación. Por otra parte, en relación a la reubicación del segmento del tramo lineal cercano al sitio Chanavayita, se aclara que todavía no se ha comenzado con la construcción de los tramos lineales (postación y ducto).
b. Mediante la aplicación de elementos de insonorización, tanto en fase de construcción (pantalla acústica) como operación (encapsulamiento de EBA), dar cumplimiento al máximo permitido de 60 dBA.	Conforme a lo comprometido, se instaló una pantalla acústica en el perímetro norte de la estación de bombeo auxiliar, compuesta por 300 paneles SIP de 125 mm de OSB y EPS. Se acompaña en Anexo 2.2 de esta presentación, orden de compra 3100007451 con especificaciones; y fotografías fechadas y georreferenciadas de las pantallas acústicas. Por otra parte, la estación de monitoreo de ruido asociada a este compromiso se instaló el 10 de noviembre de 2023. Se acompaña en el mismo anexo los informes mensuales de monitoreo de 2023 (noviembre y diciembre) y 2024 (de enero a abril).
c. Construcción de las obras en el sector costero se realizará fuera del período reproductivo del gaviotín chico (es decir durante los meses de enero y julio).	Conforme a lo comprometido, las actividades constructivas en el sector costero se realizan fuera del período reproductivo del Gaviotín Chico. Específicamente desde enero del presente año, se han efectuado movimientos de tierra asociados a la construcción de la estación de bombeo auxiliar, actividades que se desarrollarán hasta el término de la temporada constructiva (julio de 2024). Se acompaña en Anexo 2.3 de esta presentación las fichas de liberación ambiental de enero a mayo de 2024 asociadas a la liberación de las áreas a intervenir en la construcción de la estación de bombeo auxiliar.
d) Ejecución Programa de esterilización y charlas de tenencia responsable	Se solicita tener a la vista la respuesta y los documentos anexos acompañados en esta presentación en relación al requerimiento i).
e) Instalación señalética alusiva al sitio de nidificación en acceso a Chanavayita	Se solicita tener a la vista la respuesta y los documentos anexos acompañados en esta presentación en relación al requerimiento i).



f) Ejecución Plan de Educación Ambiental	El programa se ejecutará en fase de operación del Proyecto Tente en el Aire como indica la RCA N°20210100112/20211 <sup>1</sup> . Se estima que la fase de operación comenzará el año 2025.
g) Implementación del Programa de investigación de hábitat y la dinámica reproductiva del gaviotín chico.	Se solicita tener a la vista lo indicado en la respuesta asociada al requerimiento ii).

f. De los antecedentes revisados, se constata que:

- Se realizó la instalación de faena F1 a 126 m del vértice más cercano del polígono de nidificación definido por el SAG “Chanavayita”, tal como se observa en la Fotografía 7. Respecto a la reubicación de segmento del tramo lineal de obras 180,4 m y 196 m del sitio de Chanavayita, el titular informó mediante Carta GEMA 74/24 que *“no se ha comenzado con la construcción de los tramos lineales (postación y ducto)”*.
- Con relación al uso de pantallas acústicas y encapsulamiento de las bombas de estación de bombeo auxiliar (EBA), mediante registro fotográfico y orden de compra N°3100007451, remitidos por el Titular, se constató la instalación de una pantalla acústica en el perímetro norte de la estación de bombeo auxiliar, compuesta por 300 paneles SIP de 125 mm de OSB y EPS (Fotografía 8). Además, con fecha 10 de noviembre de 2023 se instaló la estación de monitoreo de ruido.
- Respecto a la construcción será ejecutada entre los meses de enero y julio (ambos meses incluidos). El titular indicó que las obras de construcción en el sector costero se realizan fuera del periodo reproductivo del Gaviotín Chico, para lo cual adjuntó Fichas de Liberación de Gaviotín Chico (MM8 y MC7) correspondientes a los meses de enero a mayo 2024, donde se da cuenta de que *“no hay presencia de huevos y polluelos de Gaviotín Chico”* y en el mes de marzo 2024 el Titular adjuntó 7 Fichas de Liberación Flora (CAV 16) indicando que *“no hay presencia de especies florales objetivo”*.

En relación a la Implementación de estación de monitoreo de ruido para la fase de construcción y la presencia de un inspector ambiental permanente durante la fase de construcción del Proyecto. El titular informó que con fecha 10 de noviembre de 2023 se instaló la estación de monitoreo de ruido, adjuntado informes de monitoreo realizados en noviembre y diciembre 2023 y desde enero a abril 2024, a cargo de la empresa SERPRAM. Respecto a la presencia de un inspector permanente durante la construcción del proyecto, el Titular no remitió información ni medios verificadores que permitan acreditar el cumplimiento de dicha medida.

- Con relación al Registro campañas de esterilización canina realizados en el sector de Chanavayita, tal como se indicó en el Hecho Constatado 2 del presente Informe, no se constató la ejecución de la medida, cuyo objeto de protección son los sitios de nidificación de gaviotín chico en Chanavayita. Cabe señalar que durante la inspección ambiental, se constató que en el sector no se habían realizado trabajos de construcción debido a la temporalidad reproductiva de gaviotín chico, encontrándose la ejecución del compromiso dentro de la fase estipulada.
- Respecto al Registro fotográfico de la instalación de señalética, el titular remitió imágenes satelitales que permiten corroborar los lugares donde fueron instaladas 6 señaléticas, con lo cual se acredita la ejecución de la medida (Imagen 1 y 2) (Hecho constatado 2).
- El Plan de Educación Ambiental y el Programa de investigación de hábitat y la dinámica reproductiva del gaviotín chico se ejecutarán en fase de operación del proyecto, tal como se indica en la RCA.







- En lo referido al Registro de parámetros de interés; Señalizar áreas de nidificación especie en peligro para sensibilizar personas que transitan por el sitio (tanto residentes como turistas); Uso de señuelos (maquetas de gaviotín) para promover nidificación de la especie, la medida está comprometida para ejecutar posterior a la etapa de construcción.





**Registros**

			
<b>Fotografía 5.</b>	<b>Fecha:</b> 30-11-2023	<b>Fotografía 6.</b>	<b>Fecha:</b> 30-11-2023
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.708.810	<b>Este:</b> 375.866	<b>Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Perros asociados a basurales del sector Chanavayita.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Nido Activo de gaviotín chico sector Chanavayita.	
			
<b>Fotografía 7.</b>	<b>Fecha:</b> 22-01-2024	<b>Fotografía 8.</b>	<b>Fecha:</b> 09-05-2024
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.706.847	<b>Este:</b> 376.908	<b>Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, da cuenta de la instalación de faena IF1.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, da cuenta de la instalación de la pantalla acústica en el perímetro norte de la estación de bombeo auxiliar.	



**Número de hecho constatado: 4**

**Documentación Revisada:** ID 1, 2 y 4.

**Exigencias:**

Acta de sesión Ordinaria N°6/2021 página 27.

El titular deberá crear un centro de rescate y rehabilitación para Golondrinas de Mar, el cual deberá estar formalmente inscrito en el SAG, cumpliendo con los estándares de especialización, profesionales idóneos para el tratamiento y cuidado de estas especies de aves. Este centro deberá encontrarse dentro de las instalaciones del proyecto o dentro de la comuna de Iquique. Dicho plan deberá ser coordinado con el SAG.

RCA N°20210100112/2021, Considerando 11.1. Sobre Protección de la Avifauna en categoría de conservación y sus Sitios de Nidificación. 11.1.3.

El titular deberá crear un centro de rescate y rehabilitación para Golondrinas de Mar, el cual deberá estar formalmente inscrito en el SAG, cumpliendo con los estándares de especialización, profesionales idóneos para el tratamiento y cuidado de estas especies de aves. Este centro deberá encontrarse dentro de las instalaciones del proyecto o dentro de la comuna de Iquique. Estas instalaciones deberán tener una disponibilidad adecuada para recepcionar ejemplares durante los meses más críticos, estando el punto principal de recolección ubicado en el área Puerto, con el fin de disminuir traslados hacia el punto de liberación.

**Hechos:**

a. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el *"Estado actual del compromiso asociado a la construcción de un Centro de Rescate y el cronograma de cumplimiento de esta medida"* y *"Planilla de contingencias de aves, específicamente golondrinas de mar indicando la ficha de cada una, ubicación, fecha, especie, tratamiento y destino final"*.

b. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023, textualmente lo siguiente:

*"Para dar respuesta a este requerimiento, a continuación, se presenta el cronograma de ejecución del Centro de rescate y rehabilitación de golondrinas de mar:*

Actividad	nov-23	dic-23	ene-24	feb-24	mar-24
construcción centro de rescate	Terminada				
instalación Eléctrica					
Permisos Dirección de Obras Municipales					
Permisos SAG					
Funcionamiento centro de rescate					

*Siguiendo el cronograma, se terminó con la construcción del centro de rescate en noviembre de 2023, encontrándose pendiente la instalación eléctrica, en la que se está trabajando durante diciembre.*

*Posteriormente, se tramitarán los permisos correspondientes ante la DOM y SAG. Dependiendo de la obtención de los permisos, se espera que el centro de rescate se encuentre operativo en marzo 2024.*

*Se acompaña en Anexo 3 de esta presentación registros fotográficos fechados y georreferenciados que dan cuenta del centro de rescate de SQM".*

c. El Titular mediante Carta GEMA 98/23 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), señaló además que *"(...) todas las golondrinas de mar registradas el año 2023 fueron rescatadas y trasladadas al Centro de Rescate y Rehabilitación de Golondrinas de MAR (CEREGO) ubicado en Iquique, para posteriormente ser liberadas cuando su condición lo permitió. Se continuará trasladando los individuos que se registren a dicho centro hasta que el centro de rescate del Proyecto se encuentre operativo"*.



d. Con base en los hechos constatados y el Acta de sesión Ordinaria N°6/2021 página 27, donde se menciona que el titular deberá crear un Centro de Rescate y rehabilitación para Golondrinas de Mar y según lo señalado por el titular, el SAG constata que a la fecha de envío del Reporte Técnico a la SMA mediante el Ord. N°24 de fecha 28-01-2024, la empresa no cumple con las disposiciones establecidas en el documento mencionado, específicamente la creación de un Centro de Rescate y Rehabilitación ubicado dentro de las instalaciones del proyecto o en la comuna de Iquique.

e. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:

*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*

v. Estado actual del compromiso asociado a la construcción de un Centro de Rescate y el cronograma de cumplimiento de esta medida. Informar los avances en la implementación de esta medida, detallando si ya se utiliza este Centro de Rescate. Adjuntar medios verificadores idóneos

f. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

*“Se informa que conforme al cronograma presentado en carta GEMA 98/2023, el centro de rescate se encuentra completamente operativo desde marzo de 2024.*

*Desde dicha fecha, el Centro se ha utilizado para el rescate de ejemplares de golondrina de mar que han sido constatadas en el área del Proyecto, lo que ha sido reportado a esta Superintendencia mediante el sistema SSA.*

*Para acreditar lo anterior, se acompaña en Anexo 3 de esta presentación:*

- Registro fotográfico fechado y georreferenciado del centro de rescate.
- Res. Ex. N°232/2024 de SAG de 28 de febrero de 2024 que aprueba inscripción del centro de rescate en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre, autorizando la recepción de especies de fauna nativa y/o exótica, según las condiciones establecidas en la misma resolución.
- Convenio con fundación Wayanay para la operación del centro durante el año 2024.

g. De los antecedentes revisados, se constata que:

- El Centro de Rescate se encuentra en funcionamiento y con la Resolución Exenta N°232 de fecha 28-02-2024 del SAG que aprueba la inscripción del Centro en el Registro Nacional de Tenedores de Fauna Silvestre. Además, se verificó la existencia del Convenio de Aporte suscrito entre SQM y Fundación Wayanay de fecha 09-01-2024, mediante el cual suscribieron convenios de colaboración para la construcción de un centro de rescate de aves marinas emplazado en las instalaciones del Terminal Marítimo Patache.



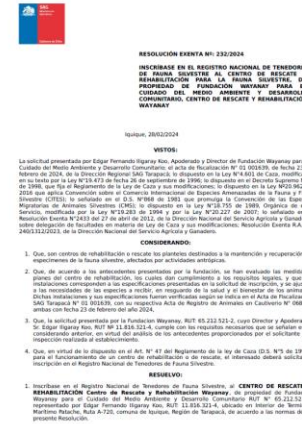
Registros



<b>Fotografía 9.</b>	<b>Fecha:</b> 08-05-2024	<b>Fotografía 10.</b>	<b>Fecha:</b> 08-05-2024
----------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------

<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.699.444	<b>Este:</b> 376.176	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.699.447	<b>Este:</b> 376.178
--	-------------------------	----------------------	--	-------------------------	----------------------

<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del Centro de Rescate habilitado.	<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del interior del Centro de Rescate.
---	---



<b>Fotografía 11.</b>	<b>Fecha:</b> 08-05-2024	<b>Fotografía 12.</b>
-----------------------	--------------------------	-----------------------

<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.699.448	<b>Este:</b> 376.179	
--	-------------------------	----------------------	--

<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del lugar donde se almacenan temporalmente las aves.	<b>Descripción del medio de prueba:</b> Resolución del SAG, de inscripción en el registro nacional de tenedores de fauna silvestre al centro de rescate o rehabilitación para la fauna silvestre, de propiedad de Fundación Wayanay.
--	---



<b>Número de hecho constatado: 5</b>	
<b>Documentación Revisada: ID 1, 2 y 4.</b>	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 8.3. Animales Silvestres.	
<b>PC-MC4- Plan de Seguimiento – Protección del área de exclusión</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Plan de Seguimiento – Protección del área de exclusión.
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre.
<b>Componente ambiental</b>	Animales silvestres/ Avifauna, sitio de nidificación de golondrina de mar
<b>Impacto Ambiental</b>	Intervención de hábitat de relevancia para la nidificación de golondrinas de mar negra en sector norte de Proyecto TEA.
<b>Medidas asociadas</b>	MC4- Protección del área de exclusión.
<b>Ubicación del punto de control</b>	Área de exclusión correspondiente al sector norte del área mina 1, asociado al sitio de nidificación Pampa Hermosa, el cual comprende una superficie de 3.563 ha en donde se detectaron sitios de nidificación de la golondrina de mar negra y golondrina de mar chica.
<b>Parámetros a medir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) No explotación de áreas de concesión minera de SQM al interior del sitio de nidificación Pampa Hermosa, que no forman parte de la superficie del proyecto Tente en el Aire.</li> <li>b) Estado de señalética en sector sureste del área de exclusión.</li> <li>c) Control de acceso personal ajeno a faena, interesado en realizar estudios de investigación.</li> <li>d) Extensión del buffer de protección del sitio de nidificación de golondrinas de mar “Pampa Hermosa” en 1.280 m desde el límite del sitio de nidificación, producto de la implementación del umbral referencial de ruido, más restrictivo y considerando seguro para la avifauna (60 dB(A)).</li> <li>e) Ampliación del área de exclusión y prohibición de actividades mineras en sitio de nidificación “Pampa Hermosa”, como consecuencia de la extensión del buffer de protección del sitio de nidificación.</li> <li>f) Prohibición de construcción durante el periodo reproductivo de la golondrina de mar, al interior del sitio de nidificación “Pampa Hermosa” (entre noviembre y agosto).</li> <li>g) Implementación de un buffer de protección de 20 m en torno a los sitios potenciales para nidificación de golondrina de mar cercanos al trazado de las obras lineales del Proyecto.</li> </ul>
<b>Límites permitidos/comprometidos</b>	No aplica.
<b>Duración del monitoreo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) N/A</li> <li>b) Seguimiento semestral del estado de señalética durante toda la vida útil del proyecto</li> <li>c) Cada vez que sea solicitada una autorización de acceso al área del Titular.</li> <li>d) Todas las fases del proyecto</li> <li>e) Todas las fases del proyecto.</li> <li>f) Fase de construcción.</li> <li>g) Todas las fases del proyecto.</li> </ul>
<b>Frecuencia del monitoreo</b>	a) N/A



	<p>b) Seguimiento semestral del estado de la señalética durante toda la vida útil del Proyecto.</p> <p>c) Cada vez que sea solicitada una autorización de acceso al área del Titular.</p> <p>d) N/A</p> <p>e) N/A.</p> <p>f) Durante los meses de nidificación (entre noviembre y agosto, ambos meses incluidos).</p> <p>g) N/A</p>
<b>Método o procedimiento de medición</b>	<p>a) N/A</p> <p>b) Recorrido por personal de faena y verificación visual del estado de las señaléticas</p> <p>c) Aplicación de protocolo de autorización de acceso</p> <p>d) Buffer de protección de 1.280 m</p> <p>e) Zona de exclusión de área mina total de 3.563 ha. La construcción y retiro de instalaciones al interior del polígono sólo podrá ejecutarse entre septiembre y octubre</p> <p>f) En un buffer de 20 m, demarcar, señalar y proteger mecánicamente los nidos cercanos al trazado lineal, independientemente de si estos se encuentran activos o inactivos.</p> <p>g) Implementación de un buffer de protección de 20 m en torno a los sitios potenciales para nidificación de golondrina de mar cercanos al trazado de las obras lineales del Proyecto.</p>
<b>Plazo y frecuencia de entrega de informe</b>	<p>a) Al término de la tramitación de la servidumbre u otro mecanismo que sea pertinente para obtener uso y goce del inmueble fiscal para fines de conservación ambiental.</p> <p>b) El informe será entregado anualmente, un mes después del último seguimiento.</p> <p>c) Anualmente se entregará un informe consolidado con las solicitudes de acceso, siempre y cuando hayan existido interesados en ejecutar investigaciones al interior del área.</p> <p>d) El informe será entregado anualmente, un mes después del último seguimiento.</p> <p>e) El informe será entregado anualmente, un mes después del último seguimiento.</p> <p>f) El informe será entregado anualmente, un mes después del último seguimiento.</p> <p>g) El informe será entregado anualmente, un mes después del último seguimiento.</p>

Acta de sesión Ordinaria N°6/2021 página 26.

*“El Sr. SEREMI de Agricultura indica que el SAG aprobó el PAS 160, pero dado la contingencia, las condiciones no quedaron establecidas, por lo que desea dejar constancia que para la aprobación de este proyecto se deben cumplir con las medidas y compromisos asociados específicamente a lo que se refiere a la protección del Gaviotín Chico y la Golondrina de mar sobre la Medida de Compensación MC-4 “Protección del Área de exclusión del Sitio de Nidificación de Golondrinas de Mar Pampa Hermosa”, el titular deberá dar inicio a la tramitación de la servidumbre ante la SEREMI de Bienes Nacionales de la región de Tarapacá en un plazo no mayor a 1 mes desde la completa tramitación de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental”.*

**Hechos:**

- a. En terreno se visitó el sector buffer 1.280 metros del área de protección de Golondrina de Mar, en este sector se ubica el límite Este de ingreso al buffer de protección ambiental de ruido del Área de Protección de Golondrinas de Mar, donde se evidenció un pretil que evita el ingreso de autos al sector, así como también se constató la existencia de un cartel con información relativa al sitio de nidificación de Golondrina de Mar. La finalidad del pretil es que nadie ingrese a





la zona de protección. Según lo informado por el Sr. Quiñones, este sector de protección se encuentra en fase de tramitación de la servidumbre, por lo cual tendría una autorización provisoria hasta su entrega definitiva.

b. Durante las actividades de inspección de fecha 30 de noviembre de 2023, se constató que no existe aún la formalización de protección oficial del sitio de nidificación de golondrina de mar en “Pampa Hermosa”. Además, de la revisión de los antecedentes, el SAG constató la ausencia de la figura de protección oficial del sitio de nidificación de golondrina de mar en “Pampa Hermosa”, siendo que la etapa de construcción inició el 21 de junio de 2022. Se observaron desviaciones entre lo exigido en la RCA y lo constatado en terreno, ya que no se ha realizado la protección de este sitio siendo que el Titular tenía un plazo no mayor a 1 mes desde la completa tramitación de la respectiva RCA, la que fue entregada el 05 de noviembre del año 2021.

c. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:

*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:  
vi. PC-MC4- Plan de Seguimiento – Protección del área de exclusión. Informar los avances en la implementación de esta medida. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*

d. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

Aspecto (parámetro)	Estado
a. No explotación de áreas de concesión minera de SQM al interior del sitio de nidificación Pampa Hermosa, que no forman parte de la superficie del proyecto Tente en el Aire.	Se ha avanzado en el proceso de constitución de servidumbre (causa Rol 3143-2021) sobre la concesión minera respecto de aquellas áreas que no forman parte del Proyecto Tente en el Aire para fines de conservación ambiental. Para acreditar lo anterior, se acompaña en Anexo 4.1 de esta presentación: i) Reconocimiento pericial de servidumbre solicitada en causa Rol N°C-3153-2021; ii) Inscripción de la servidumbre provisoria de la misma causa; iii) Sentencia del 1° juzgado de Iquique que otorga servidumbre; iv) Requerimiento de inscripción de servidumbre provisoria C-3362-2020; v) Inscripción de servidumbre provisoria C-3362-2020.
b. Estado de señalética en sector sureste del área de exclusión.	Durante el mes de mayo se realizó la inspección semestral, correspondiente al primer semestre del año 2024, del estado de las señaléticas.  Se acompaña en Anexo 4.2 fotografías fechadas y georreferenciadas, y registro de inspección.



c. Control de acceso de personal ajeno a la Faena, interesado en realizar estudios de investigación	Se informa que durante el presente año, no se ha solicitado acceso a la faena por parte de investigadores interesados en realizar estudios en el área.
d. Extensión del buffer de protección del sitio de nidificación de golondrinas de mar "Pampa Hermosa" en 1.280 m desde el límite del sitio de nidificación, producto de la implementación del umbral referencial de ruido, más restrictivo y considerado seguro para la avifauna (60 dB(A)).	Se informa que no se han realizado actividades de explotación en buffer de protección del sitio de nidificación de golondrinas de mar "Pampa Hermosa". Por otra parte en el buffer cuenta con las señaléticas requeridas.
e) Ampliación del área de exclusión y prohibición de actividades mineras en sitio de nidificación "Pampa Hermosa" como consecuencia la extensión del buffer de protección del sitio de nidificación.	Se informa que no se han realizado actividades de explotación en área de exclusión y prohibición de actividades mineras en sitio de nidificación "Pampa Hermosa" que considera buffer de protección.
f) Prohibición de construcción durante el período reproductivo de la golondrina de mar, al interior del sitio de nidificación "Pampa Hermosa" (entre noviembre y agosto).	Se informa que no se van a realizar actividades de construcción durante el presente año hasta el término del periodo reproductivo de la golondrina de mar (septiembre) al interior del sitio de nidificación "Pampa Hermosa". Se realizaron trabajos asociados a habilitación de caminos de servicio durante la temporada constructiva anterior (septiembre y octubre de 2023).
g) Implementación de un buffer de protección de 20 m en torno a los sitios potenciales para nidificación de golondrinas de mar cercanos al trazado de las obras lineales del Proyecto.	El buffer de protección de 20 metros fue implementado durante la temporada constructiva anterior y se implementará durante la temporada constructiva de este año.  Se acompañan en <b>Anexo 4.3</b> , registros fotográficos de Dron que dan cuenta de la implementación del buffer en septiembre y octubre del año 2023 durante la habilitación de los caminos de servicio.

e. De los antecedentes revisados, se constata que:

- Con relación a la No explotación de áreas de concesión minera de SQM al interior del sitio de nidificación Pampa Hermosa, que no forman parte de la superficie del proyecto Tente en el Aire, según lo indicado por el SEREMI de Agricultura en el Acta de Sesión Ordinaria N°06/2021 de fecha 22-09-2021, donde se aprobó el PAS 160, sujeto a que *"el titular deberá dar inicio a la tramitación de la servidumbre ante la SEREMI de Bienes Nacionales de la región de Tarapacá en un plazo no mayor a 1 mes desde la completa tramitación de la respectiva Resolución de Calificación Ambiental"*. Al respecto, es preciso indicar que la fecha de aprobación de la RCA "Tente en el Aire" fue el 19-10-2021, y que los antecedentes aportados por el Titular permiten corroborar la tramitación de servidumbre desde el 26-08-2021 de acuerdo con los siguientes documentos:





- Según lo constatado en documento notarial denominado *“Inscripción servidumbre provisoria que afecta los terrenos del fisco de Chile a favor de Sociedad Química y Minera de Chile S.A.”* de fecha 26-08-2021, el titular solicita servidumbre para entre otras cosas (...) (i) *áreas de protección ambiental (...)* (pág. 5), al respecto, se detallan 3 sectores identificados como: Área de Protección Golondrina de Mar 1, Área de Protección Golondrina de Mar 2 y Área de Protección Golondrina de Mar 3.
  - Con fecha 16-09-2021 mediante documento notarial se corrobora la *“Inscripción servidumbre provisoria que afecta los terrenos del fisco de Chile a favor de Sociedad Química y Minera de Chile S.A.”*, donde el titular solicita entre otras cosas (...) (i) *áreas de protección ambiental (...)*
  - A su vez, mediante documento asociado a Causa Rol C-3153-2021 de fecha 05-01-2022, se autoriza a SQM para *“hacer uso desde luego de las servidumbres demandadas, concediéndose la servidumbre minera de construcción de áreas de protección para áreas arqueológicas o medioambientales o preservación de especies, caminos, tendidos eléctricos aducciones y obras complementarias asociadas”*.
  - Con fecha 06-07-2023 y asociado a Causa Rol C-3153-2021, se realizó informe pericial para reconocer los terrenos que conformaban la servidumbre solicitada, con el objetivo de ser destinados a *“Área de protección para áreas arqueológicas o medioambientales o preservación de especies, caminos, tendidos eléctricos, aducciones y otras obras complementarias”*.
  - Con fecha 20-05-2024 el titular informó que *“se ha avanzado en el proceso de constitución de servidumbre sobre la concesión minera respecto de aquellas áreas que no forman parte del Proyecto Tente en el Aire para fines de conservación ambiental”*.
- Respecto al Estado de señalética en sector sureste del área de exclusión, se revisó un documento en formato Excel, que corresponde a un “Informe de Seguimiento PC-MC4” de fecha 15-05-2024, mediante el cual se da cuenta de la realización de inspección visual a través de transectos pedestres a cargo del Sr Yin Yap, Ingeniero de Medio Ambiente, donde se revisaron 6 señaléticas del sitio de nidificación de Golondrina de Mar, correspondientes a “Prohibido el ingreso” que se encontraban en “buen estado”, por lo cual se concluye que “la señalética se encuentra en buen estado”, se detallan las coordenadas de cada una y se adjunta una imagen de ubicación (Fotografías 13 a 19).
  - En relación con Control de acceso de personal ajeno a la Faena, interesado en realizar estudios de investigación, titular informó que hasta el 20-05-2024 no se ha solicitado acceso por parte de investigadores.
  - En lo que se refiere a Extensión del buffer de protección del sitio de nidificación de golondrinas de mar “Pampa Hermosa” en 1.280 m desde el límite del sitio de nidificación, producto de la implementación del umbral referencial de ruido, más restrictivo y considerado seguro para la avifauna (60 dB(A)), titular informó que hasta el 20-05-2024 no se habían realizado actividades de explotación en dicha área y que contaban con las señaléticas requeridas (Fotografías 13 a 19).
  - Respecto a la Ampliación del área de exclusión y prohibición de actividades mineras en sitio de nidificación “Pampa Hermosa” como consecuencia la extensión del buffer de protección del sitio de nidificación, titular informó que hasta el 20-05-2024 no se habían realizado actividades de explotación en dicha área.
  - Con relación a Prohibición de construcción durante el periodo reproductivo de la golondrina de mar, al interior del sitio de nidificación “Pampa Hermosa” (entre noviembre y agosto), titular informó que no se realizarán actividades de construcción hasta septiembre 2024, mes que corresponde al término del

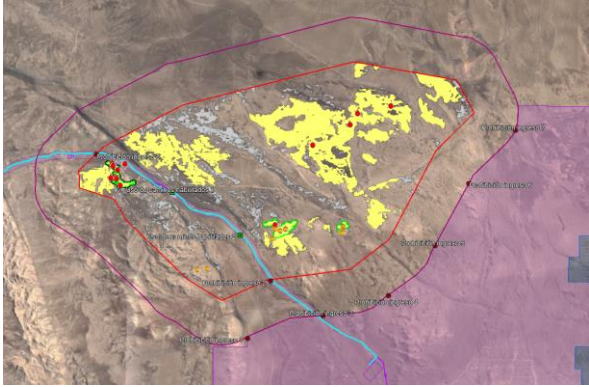





período reproductivo de la golondrina de mar y que durante septiembre 2023 y octubre 2023 realizaron solamente habilitación de caminos de servicio (temporada constructiva anterior).

- En relación con la Implementación de un buffer de protección de 20 m en torno a los sitios potenciales para nidificación de golondrina de mar cercanos al trazado de las obras lineales del Proyecto, titular informó que el buffer de protección de 20 metros fue implementado durante la temporada constructiva anterior y se implementará durante la temporada constructiva de este año (Fotografía 20).
- Respecto a la carga de los informes de seguimiento, se constató la inexistencia de reporte en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, asociados a la medida PC-MC4-Plan de Seguimiento – Protección del área de exclusión. Se recomienda mantener actualizada la información en los sistemas de la SMA, sobre todo aquellos correspondientes a reportes de seguimiento ambiental.







**Registros**

					
<b>Fotografía 13.</b>	<b>Fecha:</b> 14-05-2024		<b>Fotografía 14.</b>	<b>Fecha:</b> 14-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> ---	<b>Este:</b> ---	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.714.385	<b>Este:</b> 412.218
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta de la ubicación de las señaléticas en sector sureste del área de exclusión.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 1.		
					
<b>Fotografía 15.</b>	<b>Fecha:</b> 15-05-2024		<b>Fotografía 16.</b>	<b>Fecha:</b> 15-05-2024	
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.715.938	<b>Este:</b> 413.586	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.712.590	<b>Este:</b> 411.267
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 2.			<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 3.		



**Registros**

			
<b>Fotografía 17.</b>	<b>Fecha:</b> 14-05-2024	<b>Fotografía 18.</b>	<b>Fecha:</b> 14-05-2024
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.711.141	<b>Este:</b> 409.921	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>
		<b>Norte:</b> 7.710.460	<b>Este:</b> 407.962
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 4.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 5.	
			
<b>Fotografía 19.</b>	<b>Fecha:</b> 14-05-2024	<b>Fotografía 20.</b>	<b>Fecha:</b> 31-10-2023
<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>	<b>Norte:</b> 7.709.878	<b>Este:</b> 405.834	<b>Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S</b>
		<b>Norte:</b> ---	<b>Este:</b> ---
<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 6.		<b>Descripción del medio de prueba:</b> Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta de buffer de protección implementado durante la temporada constructiva del año 2023	



## 5.2 Afectación a patrimonio cultural.

<b>Número de hecho constatado: 6</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.1. Medidas de Mitigación. 7.1.1. Patrimonio cultural: paleontología	
<b>MM 1- Charlas de inducción en Paleontología.</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Charlas de inducción en Paleontología
<b>Fase</b>	Construcción y operación
<b>Impacto Ambiental</b>	Alteración del patrimonio cultural paleontológico
<b>Tipo de Medida</b>	Mitigación
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Hallazgos paleontológicos
<b>Impacto asociado</b>	Impacto N°22: Alteración del patrimonio cultural paleontológico
<b>Objetivo</b>	Minimizar la afectación de elementos paleontológicos por medio del conocimiento de los posibles hallazgos.
<b>Descripción</b>	Se realizará una charla de inducción en Paleontología, a todos los trabajadores involucrados en las obras de construcción y operación del Proyecto, haciendo hincapié en el sector del Proyecto con unidades geológicas categorizadas como fosilíferas. También se informará sobre los sectores con unidades geológicas categorizadas como susceptibles, sector con potencial paleontológico medio a bajo, correspondiente a las unidades identificadas como Depósitos aluviales (PIRa), Depósitos eólicos (PIHe), Depósitos coluviales (PIHc) y Gravas de Alto Hospicio (Opah). Además, se incluirán antecedentes relacionados con hallazgos reconocidos en la bibliografía, protocolo ante un hallazgo imprevisto, ley de Monumentos Nacionales, específicamente en lo que respecta a los bienes paleontológicos, y las medidas asociadas.
<b>Justificación</b>	La charla de inducción en paleontología a realizar hará hincapié en el sector del Proyecto con unidades geológicas categorizadas como fosilíferas (sector costa), debido a que es un sector con potencial paleontológico medio a alto, correspondiente a las unidades identificadas como Depósitos litorales (PIHl) y Formación El Godo (Jmseg).
<b>Lugar de implementación</b>	Dependencias del Proyecto que el Titular estime conveniente.
<b>Forma y oportunidad de implementación</b>	La charla será dictada en las dependencias del Proyecto que el Titular estime conveniente, por medio de un profesional especialista en Paleontología. El informe de actividades será suscrito por el paleontólogo a cargo de los monitoreos y las charlas, junto al informe mensual de monitoreo. Oportunidad: Durante la construcción y operación. Se realizarán nuevas charlas de inducción siempre que exista inclusión de nuevo personal en las obras que presenten actividades en las áreas ya mencionadas.
<b>Indicador de cumplimiento</b>	Reporte de la actividad. Debe incluir fotografías de la actividad, cumplimiento registro de asistencia y contenidos de la presentación (archivo .ppt o similar).
<b>Hechos:</b>	
a. Durante la reunión de inicio, se consultó por el estado actual del proyecto “Tente en el aire”, a lo cual la Sra. Ana María Barraza, Superintendente de Medio Ambiente indicó que durante el mes de julio 2022 dieron inicio a la etapa de construcción, la cual ha avanzado en forma lenta debido a temas asociados a patrimonio y fauna. Se consultó a la Sra. Barraza, respecto a la construcción del sistema de suministro de agua de mar, quien indicó que no han empezado la	



construcción del ducto, señalando además que, a la fecha llevan avances en lo referido a construcción de caminos y postación, esta última se encuentra detenida ya que entre los meses de septiembre y octubre encontraron hallazgos patrimoniales.

- b. En relación con los temas de medio humano y patrimonio cultural, durante la reunión se consultó respecto a las “Medidas de mitigación MM-1 Charlas de inducción en paleontología”, a lo cual el Sr. Yap indicó que hasta el momento no se ha ejecutado obras en áreas con hallazgos de paleontología, pero de igual forma han realizado las charlas en dicha materia de forma online.
- c. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el “Registro de las charlas de inducción en paleontología ejecutadas a la fecha, adjuntando fotografías, listas de asistencia y contenidos de la presentación”.
- d. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
“Se informa que en cumplimiento de la Medida de Mitigación (MM1) – Charlas de inducción en Paleontología, desde 2022, SQM exige a todos los trabajadores nuevos de las áreas de Proyecto y Medio Ambiente; y de contratistas realizar una inducción en materia de patrimonio paleontológico, impartida por especialistas de Paleo consultores mediante plataforma electrónica. Para acreditar lo anterior, se acompaña en Anexo 5 de esta presentación:
- La Presentación (PPT) de la inducción sobre patrimonio paleontológico.
  - El video de la inducción que visualizan los trabajadores y contratistas de SQM en la plataforma electrónica.
  - Certificados que emite la plataforma y que acredita que los trabajadores y contratistas realizaron la inducción.
- Asimismo, se hace presente que se realizarán jornadas de inducción presenciales relativas al componente paleontológico, a trabajadores y contratistas a partir de enero 2024 cuando se inicien las actividades constructivas en las áreas del Proyecto Tente en el Aire. Dichas charlas serán impartidas por especialistas en terreno, de forma previa a la ejecución de las obras”.
- e. En consideración a los antecedentes remitidos por el titular y al análisis realizado por CONADI, mediante su Reporte Técnico de fecha 04-03-2024 (Anexo 6) indican lo siguiente: “No se verifica acompañamiento de verificador, registro de charlas de inducción en paleontología ejecutadas a la fecha, fotografías y lista de asistencia”.
- f. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:  
*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*  
vii. MM1: Charlas de inducción en paleontología. Remitir registro/lista de asistencia a charlas de inducción en paleontología ejecutadas a la fecha y fotografías fechadas como medio verificador.
- g. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:  
*“En Carta GEMA 98/2023 se informó que en cumplimiento de la Medida de Mitigación (MM1) - Charlas de inducción en Paleontología, SQM exige a sus trabajadores de las áreas de Proyecto y Medio Ambiente; y a contratistas realizar una inducción en materia de patrimonio paleontológico, impartida por especialistas de Paleo Consultores mediante plataforma electrónica.*



*Para acreditar la ejecución de dichas inducciones, en Anexo 5 se presentan informes paleontológicos en los cuales se adjuntan los certificados que emitidos por la plataforma y que acreditan que los trabajadores y contratistas, que han ingresado durante este año y el año 2023 al Proyecto, realizaron la inducción.*

*Asimismo, se hace presente que se realizarán jornadas de inducción presenciales relativas al componente paleontológico, a trabajadores y contratistas que ejecuten obras en áreas con potencial paleontológico durante el primer semestre de este año”.*

h. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:

- El titular adjuntó los Certificados de Aprobación del curso “Patrimonio Paleontológico” de 93 trabajadores, realizado entre junio 2022 y febrero 2024. Así como también el documento en formato powerpoint correspondiente a la charla de inducción sobre “Patrimonio Arqueológico” de diciembre 2023 y enero y febrero 2024.
- El titular adjuntó el ORD. 3395 de fecha 25-08-2022 del Consejo de Monumentos Nacionales, mediante el cual se *“otorga permiso de prospección paleontológica, en el marco del Proyecto “Tente en el Aire, región de Tarapacá”.*
- Respecto a la carga de los informes de seguimiento, se constató la inexistencia de reporte en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, asociados a la medida MM 1- Charlas de inducción en Paleontología. Se recomienda mantener actualizada la información en los sistemas de la SMA, sobre todo aquellos correspondientes a reportes de seguimiento ambiental.





<b>Número de hecho constatado: 7</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.1. Medidas de Mitigación. 7.1.1. Patrimonio cultural: paleontología	
<b>MM 2- Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial).</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial).
<b>Fase</b>	Construcción
<b>Impacto Ambiental</b>	Impacto N°22: Alteración del patrimonio cultural paleontológico
<b>Tipo de Medida</b>	Mitigación
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Hallazgos paleontológicos
<b>Impacto asociado</b>	Alteración del patrimonio cultural paleontológico
<b>Objetivo</b>	Minimizar la afectación de elementos paleontológicos por medio de la detección temprana y rescate de posibles piezas paleontológicas identificadas en superficie.
<b>Descripción</b>	<p>Descripción: En la fase de construcción, se realizará una inspección visual de superficie de manera previa a la ejecución de las actividades que contemplen excavación, escarpes o movimientos de tierras en las zonas mapeadas como fosilíferas (Figura 5-10. Línea de Base Paleontológica; Capítulo 4 del EIA).</p> <p>Específicamente, los sectores con potencial paleontológico medio a alto corresponden a las unidades identificadas como Depósitos litorales (PIHI) y Formación El Godo (Jmseg).</p> <p>Así, de manera previa al inicio de las actividades de las obras previstas, se realizará el rescate de estos de manera representativa (en el caso de que fueran muy abundantes). Con lo anterior, se liberaría el área superficial, previo a la ejecución de las obras.</p> <p>La inspección visual será realizada por un paleontólogo, o licenciado en paleontología, mediante recorrido pedestre previo al inicio de las obras. De esta manera, se podrá detectar tempranamente potenciales hallazgos paleontológicos tanto previstos como no previstos (bpos de fósiles no individualizados en el EIA o de preservación excepcional).</p> <p>En el caso de detección de restos paleontológicos previstos se procederá a su rescate, excavando, además, su contexto para la determinación de hallazgo aislado o nivel paleontológico, así como el levantamiento de columnas estratigráficas locales. Dicho lo anterior, el rescate paleontológico ocurrirá siempre que se produzca un hallazgo, tanto por medio de la presente medida, como por medio del Monitoreo Paleontológico permanente durante la construcción en sector costa (medida MM3).</p> <p>En el caso de hallazgos no previstos, se procederá conforme al instructivo del CMN "¿Qué hacer en caso de hallazgo imprevisto?", de acuerdo con lo indicado por el artículo 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>El material rescatado será apartado y acopiado en un lugar habilitado para facilitar la inspección por parte de un paleontólogo. Los materiales rescatados permitirán realizar estudios de caracterización bioestratigráfica, comparando con las columnas y descripciones geológicas disponibles en la literatura para la determinación de la unidades geológicas e identificación taxonómica para los ejemplares fósiles recuperados.</p>





	<p>Para la realización de estas actividades en las unidades fosilíferas, se contará con el permiso de excavación paleontológica otorgado por el CMN, PAS 132, para la realización de las excavaciones en unidades fosilíferas, el cual se presenta actualizado en el Anexo 30 de la presente Adenda.</p> <p>A partir de los materiales colectados, se realizará una colección representativa utilizando criterios taxonómicos y de representatividad, los cuales deberán ser debidamente fundamentados en el informe de rescate. Este informe deberá ser remitido al CMN en un plazo no mayor a 2 meses de finalizado el rescate, suscrito por el paleontólogo titular del permiso de excavación y/o prospección.</p>
<b>Justificación</b>	<p>La inspección visual de superficie se realizará en las zonas mapeadas como fosilíferas, anticipadamente a la ejecución de las actividades que contemplen excavación, escarpes o movimientos de tierras (Figura 5-10. Línea de Base Paleontológica; Capítulo 4 del EIA). Específicamente, los sectores con potencial paleontológico medio a alto corresponden a las unidades identificadas como Depósitos litorales (PIHI) y Formación El Godo (Jmseg).</p> <p>Con antelación al inicio de las actividades de las obras previstas, de este modo se detectará tempranamente potenciales hallazgos paleontológicos tanto previstos como no previstos (tipos de fósiles no individualizados en el EIA o de preservación excepcional).</p>
<b>Lugar de implementación</b>	<p>Aquellos sectores categorizados como fosilíferos, con potencial paleontológico medio a alto, correspondiente a las unidades identificadas como Depósitos litorales (PLHI), Formación El Godo (Jmseg) y Fm. Caleta Ligate, que sean intersectados por las obras de construcción del Proyecto.</p>
<b>Forma y oportunidad de implementación</b>	<p>Forma: El material fósil será rescatado y sometido a los análisis correspondientes que se definan en el PAS 132. Posteriormente, serán conservados y depositados en la Corporación Museo del Salitre.</p> <p>Oportunidad: Esta medida se ejecutará durante la fase de construcción en aquellos sectores categorizados como fosilíferos, con potencial paleontológico medio a alto, correspondiente a las unidades identificadas como Depósitos litorales (PIHI), Formación El Godo (Jmseg) y Fm. Caleta Ligate, que sean intersectados por las obras de construcción del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de suministro de agua de mar en el sector costero: Estación de Bombeo Auxiliar + piscina de emergencia, Estación de Bombeo Principal, Tubería entre ambas estaciones de bombeo.</li> <li>• Sistema de suministro de energía eléctrica asociada a la línea de 23 kV entre la Estación de Bombeo Auxiliar y la Estación de Bombeo Principal.</li> </ul>
<b>Indicador de cumplimiento</b>	<p>Reporte de liberación ambiental.</p> <p>Informe de rescate paleontológico emitido por el paleontólogo que obtenga el Permiso de excavación y que dé cuenta de los datos colectados en terreno (crudos y procesados) según la guía para elaboración de informes de rescates paleontológicos del CMN, incluyendo el catálogo de materiales.</p> <p>Acta de recepción de los materiales paleontológicos en el Museo.</p>
<b>Hechos:</b>	
<p>a. En relación con los temas de medio humano y patrimonio cultural, durante la reunión se consultó respecto a las “Medidas de mitigación MM-2 Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial)”, a lo cual el Sr. Yap indicó que <i>no han hecho rescates de elementos de interés paleontológico porque no han comenzado las obras en Puerto.</i></p>	



- b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el “Registro reporte de liberación ambiental, junto al informe de rescate paleontológico y al acta de recepción de los materiales paleontológicos en el Museo”.
- c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
*“Se informa en relación a la ejecución del Medida de Mitigación (MM 4) – Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial), que mediante Ord. 3395 de 25 de agosto de 2022, CMN otorgó el permiso de “Prospección paleontológica, en el marco del proyecto “Tente en el Aire”, Región de Tarapacá” (PAS 132), requerido para la ejecución de esta medida, el que se acompaña en Anexo 6 de esta presentación. Sin embargo, a la fecha no se ha procedido a rescatar material fósil conforme a las condiciones establecidas en el referido permiso, dado que aún no se han intervenido áreas con potencial fosilífero.”.*
- d. CONADI en base a la revisión de los antecedentes remitidos por el Titular, mediante su Reporte Técnico de fecha 04-03-2024 (Anexo 6) indicó textualmente lo siguiente *“No se verifica acompañamiento de verificador, Registro de las charlas de inducción en paleontología ejecutadas a la fecha, fotografías y listas de asistencia. Según solicitud de documento en acta de fecha 30-11-2023”.*
- e. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:  
*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:  
viii. MM 2- Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial). Informar si han realizado rescate de material fósil, conforme al permiso de “Prospección paleontológica, en el marco del proyecto “Tente en el Aire”, Región de Tarapacá” (PAS 132) otorgado por el CMN mediante Ord. 3395 de 25 de agosto de 2022. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*
- f. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:  
*“Se informa en relación a la ejecución del Medida de Mitigación (MM 4) - Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial), que durante este año se ha realizado el rescate de algunos elementos fósiles conforme a las condiciones establecidas en el Ord. 3395/ 2022 de CMN (PAS 132), lo que se acredita en los informes paleontológicos que se acompañan en Anexo 5 de esta presentación”.*
- g. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:
- El titular adjuntó el ORD. 3395 de fecha 25-08-2022 del Consejo de Monumentos Nacionales, mediante el cual se *“otorga permiso de prospección paleontológica, en el marco del Proyecto “Tente en el Aire, región de Tarapacá” (PAS 132).*
  - Se revisó el documento denominado *“Informe N°1 de Monitoreo Paleontológico “Proyecto Tente en el Aire” región de Tarapacá”* de fecha mayo 2024, elaborado por Paleo Consultores, correspondiente a labores desarrolladas durante el primer mes de monitoreo (viernes 8 a domingo 31 de diciembre 2023), donde se llevó a cabo el monitoreo de obras de trazado, escarpe y estabilización de camino. Como resultado del monitoreo, se reconocieron en terreno bioclastos fragmentarios de invertebrados marinos y restos más completos, pero de mala preservación, cuya diversidad corresponde a formas típicas y ampliamente registradas en el Pleistoceno-Holoceno de Chile central y norte, por lo cual no fueron recuperados. Cabe señalar, que los materiales observados durante las liberaciones de área en el sector de las obras de Sistema de aducción agua mar, correspondientes a coquinas, bivalvos y gastrópodos, fueron georreferenciados para ser levantados en caso de ser requerido previo al inicio de las obras del sector, dado su gran tamaño y peso.

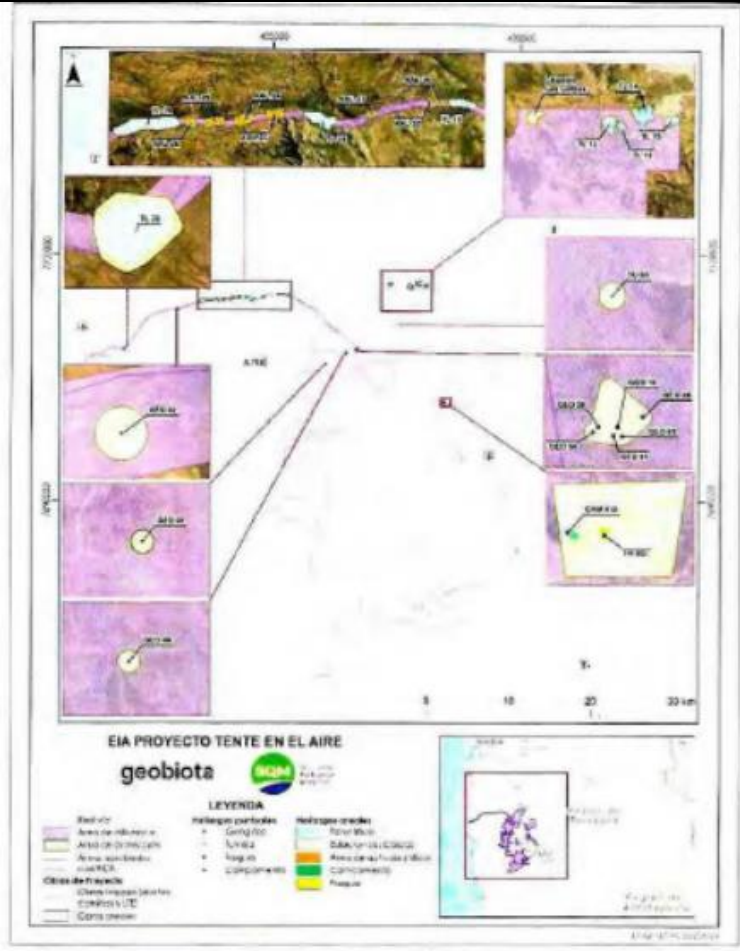


- Se revisó el documento denominado “Informe N°2 de Monitoreo Paleontológico “Proyecto Tente en el Aire” región de Tarapacá” de fecha mayo 2024, elaborado por Paleo Consultores, correspondiente a labores desarrolladas durante el segundo mes de monitoreo (lunes 1 a miércoles 31 de enero 2024), donde se llevó a cabo el monitoreo de obras de excavación de la sentina, carguío y descarga de material para estabilización de camino e instalación de pantallas acústicas. Como resultado del monitoreo, se reconocieron en terreno bioclastos fragmentarios y restos completos de invertebrados marinos, artrópodos, corales y vertebrados, en estos últimos se reconocieron restos óseos de pinnípedos y aves. Del primer grupo se colectó una muestra representativa, mientras que los restos de vertebrados fueron colectados en su totalidad.
- Se revisó el documento denominado “Informe N°3 de Monitoreo Paleontológico “Proyecto Tente en el Aire” región de Tarapacá” de fecha mayo 2024, elaborado por Paleo Consultores, correspondiente a labores desarrolladas durante el segundo mes de monitoreo (jueves 1 a jueves 29 de febrero 2024), donde se llevó a cabo el monitoreo de obras de excavación de la sentina, carguío de material y excavaciones en Piscina de emergencia EB Auxiliar. Como resultado del monitoreo, se reconocieron en terreno restos completos de invertebrados marinos: bivalvos, gastrópodos y corales coloniales, y vertebrados: restos óseos de mamíferos marinos y aves, incluyendo algunos restos de cormoranes. Del primer grupo se colectó una muestra representativa, mientras que los restos de vertebrados fueron colectados en su totalidad.
- Respecto a la carga de los informes de seguimiento, se constató la inexistencia de reporte en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, asociados a la medida MM 2- Rescate de elementos de interés paleontológico y liberación de área (superficial). Se recomienda mantener actualizada la información en los sistemas de la SMA, sobre todo aquellos correspondientes a reportes de seguimiento ambiental.



<b>Número de hecho constatado: 8</b>	
<b>Documentación Revisada: ID 1, 3 y 4.</b>	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 7.1. Medidas de Mitigación. 7.1.1. Patrimonio cultural: paleontología	
<b>MM 4 - Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico.</b>	
<b>Nombre de medida</b>	Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico.
<b>Fase</b>	Construcción y Operación.
<b>Impacto Ambiental</b>	Impacto N°21: Alteración del patrimonio cultural arqueológico.
<b>Tipo de Medida</b>	Mitigación.
<b>Componente ambiental objeto de protección</b>	Áreas de interés arqueológico.
<b>Impacto asociado</b>	Alteración del patrimonio cultural arqueológico.
<b>Objetivo</b>	Proteger 22 áreas de interés arqueológico.
<b>Descripción</b>	Se definieron 22 Áreas de Protección Patrimonial. Se trata de la estación Las Carpas del Ferrocarril Lagunas/Patillas (TEA EST 001 y TEA VF 001), un área compuesta por seis geoglifos (TEA GEO 004, TEA GEO 005, TEA GEO 008, TEA GEO 009, TEA GEO 010 y TEA GEO 011), áreas asociadas a los geoglifos TEA GEO 002, TEA GEO 007 TEA GEO 006, un área que contiene una fragua y un campamento (TEA FR-001 y TEA CAM015), ocho talleres líticos (TEA TL 12, TEA TL 13, TEA TL 014 y PH C-1025-1030ffEA TL 15, TEA TL-17, TEA TL-18, TEA TL19 y TEA TL20), siete áreas de actividad lítica (TEA AAL-19, TEA AAL-20, TEA AAL-21 , TEA AAL-23, TEA AAL-24, TEA AAL-25 y TEA AAL-26) y una tumba (TEA TU 001). Estas áreas de protección se dividen en áreas de protección permanentes en las cuales se considera implementar un buffer de 50 m en torno al polígono los cuales corresponde a: la estación Las Carpas del Ferrocarril Lagunas/Patillas (TEA EST 001 y TEA VF 001), un área compuesta por seis geoglifos (TEA GEO 004, TEA GEO 005, TEA GEO 008, TEA GEO 009, TEA GEO 010 y TEA GEO 011 ), las áreas asociadas a los geoglifos TEA GEO 002, TEA GEO 007 TEA GEO 006, un área que contiene fragua y campamento (TEA FR-001 y TEA CAM015), cuatro talleres líticos (TEA TL 12, TEA TL 13, TEA TL 014 y PH C-1025- 1030ffEA TL 15) y una tumba (TEA TU-001). Y en áreas de protección temporales, las cuales coinciden espacialmente con la aducción para llevar agua de mar a la operación. En estas áreas se propone confinar las obras mediante la instalación de cercos a ambos lados de la aducción, en el límite de la faja de seguridad (a 30m del eje del trazado) y por toda la extensión en que la tubería cruza cada una de los sitios señalados. De esta manera se dejará como área de exclusión las superficies remanentes de cada una de las referidas áreas de aprovisionamiento líticos. Lo anterior será implementado en cuatro talleres líticos (TEA TL-17, TEA TL-18, TEA TL19 y TEA TL20) y siete áreas de actividad lítica (TEA AAL-19, TEA AAL-20, TEA AAL-21, TEA AAL-23, TEA AAL-24, TEA AAL-25 y TEA AAL-26).
<b>Justificación</b>	Se han definido veintisiete (22) áreas de protección (A.P.), correspondientes a la estación de ferrocarril Las Carpas, ocho (8) talleres líticos, siete (7) áreas de actividad lítica, un área compuesta por una fragua y un campamento, un área compuesta por conjunto de seis (6) geoglifos, tres (3) geoglifos aislados y una (1) tumba.
<b>Lugar de implementación</b>	La ubicación de las áreas de protección se muestra en la siguiente figura:





**Forma y oportunidad de implementación**

Forma: Considera la delimitación de las áreas de protección con cercos y postes metálicos de señalética que tendrá el objetivo de restringir el ingreso y prevenir el daño durante la ejecución de las actividades del Proyecto.

En las áreas de protección permanente, cada área de protección cuenta en su superficie con una franja de amortiguación de 50 m.

En las áreas de protección temporal se implementará cerco de confinamiento a ambos lados de la aducción 30 m del eje del trazado y por toda la extensión en que la tubería cruza cada uno de los sitios señalados. De esta manera se dejará como área de exclusión las superficies remanentes de cada una de las referidas áreas de aprovisionamiento lítico.

Las características que tendrá el cerco perimetral de las áreas de exclusión patrimonial. Los postes serán perfiles metálicos de 5 cm x 5 cm x 0,2 cm de espesor, o similar, de 130 cm de largo enterrados 30 cm, con una altura visible de 100 cm, fijos al



	<p>suelo con dado de hormigón. Los postes sostendrán malla metálica Acma, la cual se fijará a los postes a través de soldadura convencional. La distancia entre postes será de 250 cm o aproximado, y el acabado de postes y malla corresponderá a pintura antioxidante, con el objeto de proteger la estructura de los agentes atmosféricos.</p> <p>Su señalización consistirá en letreros de estructura metálica con adhesivo plástico con textos y logos, en los cuales se indicará la prohibición de paso y la condición de monumento nacional protegido por la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Los letreros serán fijados en su base, a través de pollos de cemento los cuales se instalarán inmediatos al cerco, teniendo en cuenta un distanciamiento aproximado de 50 m entre letreros. Inclusión en las charlas de inducción del personal adscrito a las faenas, de un tópico específico acerca de las áreas de exclusión patrimonial, su contenido y protección. Esta medida se extiende a las fases de construcción y operación del Proyecto.</p> <p>Una vez instalados, se entregará un informe acerca de la implementación de esta medida de protección, el cual incluirá fotografías para cada uno de los sitios.</p> <p>Oportunidad: La implementación de esta medida se realizará durante la fase de construcción en las veintidós (22) A.P. definidas. Durante la fase de operación sólo se mantendrán las 11 áreas de protección permanente indicadas en la descripción de la medida.</p>
<p><b>Indicador de cumplimiento</b></p>	<p>Envío del informe de instalación de cercos y señalética a más tardar un mes después de ejecutada la medida.</p> <p>Ficha de inspección ambiental que evalúe intervenciones del Proyecto en el área de protección y demuestre la ejecución de las actividades de protección.</p>
<p><b>Hechos:</b></p> <p>a. En relación con los temas de medio humano y patrimonio cultural, durante la reunión se consultó respecto a las “Medidas de mitigación MM-4 Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico”, a lo cual el Sr. Yap indicó que no han hecho rescates de elementos de interés paleontológico porque no han comenzado las obras in ducto. De acuerdo a lo anterior, la Sra. Barraza indicó que tienen identificados los elementos patrimoniales, pero como aún no empiezan a construir en dichas áreas no se han construido los cercos, pero que ya cuentan con los materiales.</p> <p>b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el <i>“Informe de instalación de cercos y señalética junto a la ficha de inspección ambiental que evalúe las intervenciones del proyecto.”</i>.</p> <p>c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió, textualmente lo siguiente:  <i>“Al respecto de la Medida de Mitigación (MM4) – Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico, cabe informar que a la fecha no se han ejecutado actividades de construcción cercanas a las 22 Áreas de Protección Patrimonial que considera esta medida. Actualmente se están realizando actividades de liberación de los accesos para poder ingresar a las áreas de protección.</i></p> <p><i>La delimitación y protección de dichas áreas mediante la instalación y mantención de cercos y señalética con las características que se comprometen en la RCA N°20210100112/2021, se llevará a cabo en la medida que avancen las actividades de construcción del proyecto y siempre de manera previa a la ejecución de obras cercanas.</i></p> <p><i>Se acompaña en Anexo 7 de esta presentación correo electrónico de 11 octubre de 2023 que da cuenta de preparación de contrato marco adquirir e instalar cercos y señaléticas con objeto de implementar las áreas de protección”.</i></p>	





d. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:

*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*

*ix. MM 4 - Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado, tales como el Informe de instalación de cercos y señalética junto a la ficha de inspección ambiental que evalúe las intervenciones del proyecto, en caso de ya haberlas ejecutado.*

e. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

*“Al respecto de la Medida de Mitigación (MM4) - Creación de áreas de protección de patrimonio cultural arqueológico, cabe informar que a la fecha no se han ejecutado actividades de construcción cercanas a las 22 Áreas de Protección Patrimonial que considera esta medida. Durante el año 2023 y el presente año se han habilitado accesos para poder ingresar a las áreas de protección.*

*La delimitación y protección de dichas áreas mediante la instalación y mantención de cercos y señalética con las características que se comprometen en la RCA N°20210100112/2021, se llevará a cabo durante este año, en la medida que avancen las actividades de construcción del proyecto”.*

f. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:

- Entre los antecedentes remitidos por el Titular mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023, se encuentra un correo electrónico de fecha 11-10-2023, cuyo asunto es “solicitud contrato marco empresa RAMA”, en el cual SQM solicita cotizaciones correspondientes a SQM2023270: habilitación de contenedores para arqueología y/o Colaboradores. SQM2023269: Mejoramiento de oficinas y trabajos menores. SQM2023265: Confección de banderines para arqueología. SQM2023264: Confección e instalación de banderines arqueológicos, además de la instalación de malla URSUS para sitios arqueológicos.
- Con fecha 20 de mayo de 2024 a través de Carta GEMA 74/24, el titular informó que no han ejecutado actividades de construcción cercanas a las 22 Áreas de Protección Patrimonial, por lo cual no han realizado la instalación de cercos ni señalética, no se ha ejecutado la medida y que durante el año 2023 y 2024 han habilitado accesos para ingresar a las áreas de protección.



### 5.3 Afectación a medio humano.

<b>Número de hecho constatado: 9</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 12. Que, durante el procedimiento de evaluación del EIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios: El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:	
<b>CAV-25. Mecanismo de gestión de consultas y reclamos comunitarios.</b>	
<b>Impacto no significativo asociado</b>	Alteración de los sistemas de vida Alteración de manifestaciones culturales locales
<b>Fase del proyecto a la que aplica</b>	Construcción, operación y cierre
<b>Objetivo, descripción y justificación</b>	Objetivo: Gestionar formalmente las inquietudes y reclamos comunitarios del área de influencia del Proyecto. Descripción y justificación: Consiste en la implementación de un procedimiento interno de gestión de consultas y reclamos comunitarios orientado a identificar, controlar y dar seguimiento a situaciones o actividades que estén produciendo una afectación negativa a la población local, para así gestionar soluciones.
<b>Lugar, forma y oportunidad de implementación</b>	Lugar: Localidades de Cádiz, Chanavayita, Caramucho, Victoria y Colonia Pintados. Forma: Se dispondrá inicialmente para la comunidad local, un registro de Recepción de Consultas y Reclamos Comunitarios, a la que se le adicionarán otros instrumentos que eventualmente se establezcan en conjunto con la comunidad. Oportunidad: Durante todas las fases del Proyecto.
<b>Indicador que acredite su cumplimiento</b>	Reporte de gestión y contingencias comunitarias, disponible en terreno, que considere consultas, sugerencias y reclamos comunitarios durante la construcción e informes anuales durante la fase de operación y cierre.
<b>Forma de control y seguimiento</b>	Forma de control y seguimiento: El control se realizará a través de los registros de consultas y reclamos, y del seguimiento de cada caso. Frecuencia: Mensual Destinatario de informes: En faena se mantendrá disponible una copia de los registros de consultas y reclamos en caso de que la autoridad lo requiera.
<b>Hechos:</b> a. Durante las actividades de inspección, en consideración a los compromisos ambientales voluntarios referidos a medio humano, durante la reunión de inicio, específicamente del “CAV 25 Mecanismo de gestión de consultas y reclamos comunitarios”, se consultó si han tenido reclamos comunitarios y si cuentan con un registro de éstos, donde se pueda revisar la gestión realizada al respecto. A lo cual el Sr. Marcelo Urquiola, Ingeniero Ambiental Mina y Componente Hídrico, indicó que en la Faena Nueva Victoria cuentan con un archivador a la fecha sin reclamos, además realizan constantemente reuniones informativas y mesas de trabajo para poder conocer los temas que inquietan a la comunidad, adicional a esto la comunidad cuenta con el número telefónico del contacto directo en SQM. Además, el Sr. Javier Jaña, Encargado Asuntos Comunitarios Costa, agregó que entre los años 2022-2023 se habilitó una plataforma online, dentro del mismo sitio web de SQM, donde pueden ingresar sus reclamos.  b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el “Registro de consultas y reclamos, además del seguimiento de cada caso”.	



- c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
*“Para dar cumplimiento al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV-25) Mecanismo de gestión de consultas y reclamos comunitarios, SQM cuenta con un procedimiento interno de recepción y gestión de consultas y reclamos comunitarios a través de los siguientes canales de comunicación:*  
- Portal de comunidades, (<https://portaldecomunidades.sqm.com>)  
- Teléfono Fijo y Teléfono celular  
*Para dar respuesta a este requerimiento se acompaña en Anexo 8, el registro de consultas y reclamos recibidos entre los años 2022 y 2023, dando cuenta de su contenido y estado”.*
- d. En consideración a los antecedentes remitidos por el titular y al análisis realizado por CONADI, mediante su Reporte Técnico de fecha 04-03-2024 (Anexo 6) indican lo siguiente: *“No se verifica indicador de cumplimiento: reporte de gestión y contingencias comunitarias, anuales, disponible en terreno, que considere consultas y reclamos comunitarios, a la que se le adicionen otros instrumentos que se establezcan en conjunto con la comunidad. No se verifica copia de los registros de consulta y reclamos, disponible en faena”.*
- e. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:  
*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*  
x. *CAV-25. Mecanismo de gestión de consultas y reclamos comunitarios. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado, tales como el registro de consultas y reclamos, en caso de haberlo implementado de manera física en faena, además del seguimiento de cada caso.*
- f. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:  
*“Como se indicó en Carta GEMA 98/2023, para dar cumplimiento al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV-25) Mecanismo de gestión de consultas y reclamos comunitarios, SQM cuenta con un procedimiento interno de recepción y gestión de consultas y reclamos comunitarios a través de los siguientes canales de comunicación:*  
- Portal de comunidades, (<https://portaldecomunidades.sqm.com>)  
- Oficinas de SQM (Iquique, Pozo Almonte y Huará)  
- Teléfono Fijo y Teléfono celular  
*Para dar respuesta a este requerimiento se acompaña en Anexo 6, el registro de consultas y reclamos recibidos durante el año 2024, considerando que en Carta GEMA 98/23 se presentó el registro de los años 2022 y 2023”.*
- g. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:  
- Se revisó el documento en formato Excel denominado “240502 Registro Línea Comunitaria SQM”, en el cual constan 135 registros de categoría social, laboral, comunitario, educación y cultural. Los cuales se refieren a consultas realizadas por personas de las Comunidades del área de influencia del Proyecto, no se constatan reclamos registrados.



<b>Número de hecho constatado: 10</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 12. Que, durante el procedimiento de evaluación del EIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios: El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:	
<b>CAV - 27 Mejoramiento y habilitación de infraestructura (corrales y bebederos) para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista:</b>	
Mejoramiento de la infraestructura utilizada por los animales con el objetivo de aportar el desarrollo de la práctica ganadera tradicional en el sector Bellavista	
<b>Impacto no significativo asociado</b>	Alteración de manifestaciones culturales locales
<b>Fase del proyecto a la que aplica</b>	Construcción y operación.
<b>Objetivo, descripción y justificación</b>	Objetivo: Contribuir a mejorar la infraestructura en el sector justificación Bellavista para el desarrollo de la práctica ganadera. Descripción: La infraestructura existente, tales como bebederos, corrales, entre otros, que es utilizada para el desarrollo de la actividad ganadera se encuentra en malas condiciones. Por tanto, se propone construir nuevos bebederos, corrales e infraestructura menor con el propósito de mejorar las condiciones existentes para potenciar la práctica ganadera tradicional. Justificación: La ganadería es una práctica económica y cultural, poseer y mantener las condiciones óptimas en infraestructura, es relevante para el desarrollo de dicha actividad para aspectos simbólicos y culturales propios del pueblo Aymara.
<b>Lugar, forma y oportunidad de implementación</b>	Lugar: Rodal en sector Bellavista arrendado a la CONAF por la familia Choque, correspondiente al Sr. Feliciano Choque, localizado dentro de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. Forma: Se realizarán mejoras y reparaciones a bebederos, corrales y otras estructuras a fines según su deterioro/necesidad. Oportunidad de implementación: Anualmente.
<b>Indicador que acredite su cumplimiento</b>	Informe anual de mejoras y fotografías asociadas.
<b>Forma de control y seguimiento</b>	Realización de una Mesa de Trabajo.
<b>Hechos:</b>	
<p>a. Durante las actividades de inspección, en consideración a los compromisos ambientales voluntarios referidos a medio humano, durante la reunión de inicio, específicamente del "CAV 27 Mejoramiento y habilitación de infraestructura (corrales y bebederos) para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista", se consultó por la ejecución del presente CAV y sus avances, al respecto el Sr. Urquiola indicó que SQM trabajó en conjunto con la familia Choque, y que se contrató una empresa externa para el levantamiento de las necesidades específicas del Sr. Feliciano Choque, quienes elaboraron un informe que fue entregado al Sr. Choque, quien quedó a cargo de entregar dicha información y solicitar la autorización en la CONAF; al respecto el Sr. Urquiola mencionó que a la fecha CONAF no ha dado su aprobación para la ejecución de las mejoras.</p> <p>b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir el "Informe anual de mejoras ejecutadas, junto a registro fotográfico que dé cuenta de las actividades" y "Registro de ejecución de mesas de trabajo asociadas al cumplimiento del CAV 27, adjuntar registro fotográfico y lista de asistencia".</p>	



- c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
*“Se informa en relación al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV 27) – Mejoramiento y habilitación de infraestructura para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista, que SQM ha realizado gestiones para proceder con la construcción y reparación de bebederos y corrales en sector Bellavista. A la fecha, SQM se encuentra la espera de la obtención por parte de la familia Choque de la autorización de CONAF para iniciar los trabajos, toda vez que el lugar donde se realizará el CAV se encuentra dentro de los límites de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal.*
- Para acreditar las gestiones realizadas se acompaña en el Anexo 9 de esta presentación, un informe que da cuenta de las actividades y avances en la implementación del compromiso de mejoramiento y habilitación de corrales y bebederos en sector Bellavista. En el anexo a dicho informe, se adjuntan entre otros documentos, registros fotográficos y las actas que dan cuenta de las mesas de trabajo desarrolladas el 1 de octubre de 2022, el 23 de mayo y 25 de octubre de 2023”.*
- d. En consideración a los antecedentes remitidos por el titular y al análisis realizado por CONADI, mediante su Reporte Técnico de fecha 04-03-2024 (Anexo 6) indican lo siguiente: *“No se verifica acompañamiento de Informe Anual de la Medida de Mejoramiento (estructuras preexistentes en malas condiciones) y habilitación de infraestructura (canales y bebederos) para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista (se acompaña de manera trianual). No se verifica registro fotográfico, que den cuenta de las mejoras y habilitación de corrales y bebederos para el ganado ovino y caprino en el sector de Bellavista. No se verifica registro fotográfico y lista de asistencia de todas y cada una de las mesas de trabajo asociadas al cumplimiento del CAV 27”.*
- e. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:  
*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*  
*xi. CAV 27: Mejoramiento y habilitación de infraestructura (canales y bebederos) para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista. Adjuntar medios verificadores idóneos que permitan dar cuenta de lo señalado.*
- f. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:  
*“Se informa en relación al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV 27) - Mejoramiento y habilitación de infraestructura para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista, que SQM todavía se encuentra realizando gestiones para que la familia Choque obtenga la aprobación de CONAF con objeto de proceder con la construcción de bebederos y corrales en sector Bellavista. Para acreditar lo anterior, se acompaña en Anexo 7 de esta presentación: i) una minuta de los temas tratados en relación al CAV-27 en la reunión de lobby efectuada el 18 de marzo de 2024, en la que participó personal de SQM y funcionarios de CONAF; y ii) Carta GEMA 78/24 enviada a Directora Regional de CONAF, Región de Tarapacá en la cual se solicita pronunciamiento respecto a las actividades del CAV-27 y se entregan los antecedentes requeridos en la reunión de lobby; iii) Comprobante de envío a CONAF de Carta GEMA 78/24”.*
- g. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:
- De acuerdo a minuta adjunta, con fecha 18-03-2024, se realizó una reunión por Ley de Lobby entre SQM S.A y CONAF región de Tarapacá, en la cual se trataron temas asociados al Compromiso Ambiental Voluntario CAV-27, donde se acordó el envío formal de los antecedentes por parte de SQM a CONAF para su análisis y pronunciamiento al respecto.



- Con fecha 20-05-2024, SQM envió a CONAF mediante correo electrónico la Carta GEMA 078/24 de fecha 20-05-2024, mediante la cual solicitó pronunciamiento sobre ejecución de actividades en Rodal de Bellavista asociadas a compromisos ambientales proyecto “Tente en el aire” con GHPPI Familia Choque de sector Bellavista, en consideración al CAV 27.
- Respecto a la carga de los informes de seguimiento, se constató la inexistencia de reporte en el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, asociados a la medida CAV - 27 Mejoramiento y habilitación de infraestructura (corrales y bebederos) para el ganado ovino y caprino en el sector Bellavista. Se recomienda mantener actualizada la información en los sistemas de la SMA, sobre todo aquellos correspondientes a reportes de seguimiento ambiental.





<b>Número de hecho constatado: 11</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 12. Que, durante el procedimiento de evaluación del EIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios: El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:	
<b>CAV - 29 Apoyo provisión de agua para alimentación ganado ovino y caprino (Adquisición camión aljibe).</b>	
Apoyo provisión de agua para alimentación ganado ovino y caprino (Adquisición camión aljibe).	
<b>Impacto no significativo asociado</b>	Afectación de manifestaciones culturales locales.
<b>Fase del proyecto a la que aplica</b>	Construcción y operación.
<b>Objetivo, descripción y justificación</b>	Objetivo: Contribuir al desarrollo de la actividad ganadera, como práctica cultural y económica, a través de facilitar el acceso al agua en el sector Bellavista. Descripción: Consiste en entregar un camión aljibe a la Familia Choque, con el que se pueda abastecer de agua. Justificación: El sector Bellavista no cuenta con agua para consumo humano y animal, por lo que esta es trasladada desde otros sectores, tales como Pozo Almonte y/o Colonia de Pintados. Este traslado se realiza dos a tres veces por semana. La adquisición del camión aljibe facilitará el traslado del agua, asegurando el consumo de esta para los animales que se ubican en el sector de Bellavista. La actividad ganadera desarrollada por el pueblo Aymara es concebida como una práctica cultural integral esto quiere decir que abarca el tema económico y cultural, puesto que el desarrollo de esta práctica depende de dos fuentes fundamentales: el alimento y el agua para el ganado.
<b>Lugar, forma y oportunidad de implementación</b>	Lugar: Rodales Bellavista, correspondiente al sector en arriendo por parte del Sr. Feliciano Choque a la CONAF, localizado dentro de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. Forma: Adquisición por parte del Titular del Proyecto de un camión aljibe nuevo, con capacidad de 20 mil litros, para entregar a la familia Choque, el cual quedará a nombre del Sr. Feliciano Choque, responsable del arriendo del rodal en el sector Bellavista a la CONAF. La operación y mantención del camión aljibe quedará a cargo de Feliciano Choque en nombre del grupo familiar. Oportunidad de implementación: Antes de publicarse la RCA.
<b>Indicador que acredite su cumplimiento</b>	Convenio de colaboración entre las partes. Copia de la factura del camión aljibe, a nombre del Titular-responsable del arriendo del rodal de Bellavista, Sr. Feliciano Choque. Acta y fotografías de la entrega del vehículo a la Familia Choque.
<b>Forma de control y seguimiento</b>	Actas de reunión mensual de uso de camión aljibe el primer año de uso del camión, luego se hará un registro anual durante 5 años.
<b>Hechos:</b>	
a. Durante las actividades de inspección, en consideración a los compromisos ambientales voluntarios referidos a medio humano, durante la reunión de inicio, específicamente del “CAV 29 Apoyo provisión de agua para alimentación ganado ovino y caprino (adquisición camión aljibe)”, se consultó al Sr. Urquiola quien	



informó que este compromiso se ejecutó entre los años 2022-2023, ocasión en la cual se realizó la compra del camión aljibe nuevo de 20.000 litros y se hizo la entrega formal al Sr. Choque.

- b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir los siguientes antecedentes “Registro convenio de colaboración entre SQM y Familia Choque”, “Copia de la factura de compra del camión aljibe nuevo de 20.000 litros a nombre del Sr. Feliciano Choque” y “Acta de entrega del camión aljibe al Sr. Feliciano Choque junto a las fotografías que den cuenta de la ejecución de la actividad”.
- c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:  
*“Se informa respecto del Compromiso Ambiental Voluntario (CAV 29) – Apoyo provisión de agua para alimentación ganado ovino y caprino, que el año 2021 se adquirió para la familia Choque, el camión aljibe comprometido, antes del inicio de la ejecución del Proyecto Tente en el Aire. Para acreditar la ejecución de este compromiso, se acompañan en el Anexo 10 de esta presentación, los siguientes documentos:*  
*- Convenio suscrito con la Familia Choque para la compra del camión aljibe*  
*- Registros fotográficos que dan cuenta de la entrega del camión aljibe*  
*- Contrato de compra venta de camión aljibe.*  
*- Acta de entrega del camión aljibe a la Familia Choque”.*
- d. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:
- Se revisó el Acta de entrega de fecha 08-03-2021, por parte de SQM al GHPI Familia Choque, correspondiente a un camión marca Volvo, detallando modelo, N° de patente, N° de chasis, N° motor, año de fabricación, color y estanque capacidad 20.000 litros. Así como también las fotografías correspondientes a la entrega oficial del camión (Fotografías 21 y 22).
  - Titular adjuntó documento notarial de fecha 08-03-2021, que permite corroborar la “compra-venta de vehículo” referido al camión marca Volvo, mencionado en punto anterior.
  - Se constata la existencia de documento denominado “Convenio de Colaboración entre SQM Industrial S.A. y Grupo Humano Perteneciente a Pueblos Indígenas Familia Choque, Sector Bellavista”, firmado por ambas partes con fecha 21-12-2020.



**Registros**



**Fotografía 21.**

**Fecha:** año 2021

**Fotografía 22.**

**Fecha:** año 2021

**Descripción del medio de prueba:**

Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta de la ubicación de las señaléticas en sector sureste del área de exclusión.

**Descripción del medio de prueba:**

Imagen proporcionada por el Titular, la cual da cuenta del estado de señalética 1.



<b>Número de hecho constatado: 12</b>	
<b>Documentación Revisada:</b> ID 1, 3 y 4.	
<b>Exigencias:</b> RCA N°20210100112/2021, Considerando 12. Que, durante el procedimiento de evaluación del EIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios: El Titular del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:	
<b>CAV-30. Programa de Apoyo a la Agricultura Tradicional en Colonia Pintados</b>	
Programa de Apoyo a la Agricultura Tradicional en Colonia Pintados.	
<b>Impacto no significativo asociado</b>	Afectación de manifestaciones culturales locales.
<b>Fase del proyecto a la que aplica</b>	Construcción y operación.
<b>Objetivo, descripción y justificación</b>	Objetivo: Contribuir al desarrollo de la actividad ganadera como práctica cultural y económica. Descripción y justificación: A través del programa se gestionarán medidas de mejora y aportes tecnológicos para potenciar el desarrollo de la agricultura en la localidad. A través de esto, se potencia no solo la actividad económica, sino también una práctica cultural relevante para los grupos humanos
<b>Lugar, forma y oportunidad de implementación</b>	Lugar: Parcelas con uso agrícola pertenecientes a la Asociación Indígena Multicultural Tierras de Jehová y a la Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto. Forma: A través del programa de apoyo se implementarán las siguientes acciones. a) Mejoramiento de suelo agrícola; b) Mejoramiento de técnicas de riego y fertilización; c) Cultivo en invernadero y d) Provisión de equipamiento agrícola.
<b>Indicador que acredite su cumplimiento</b>	Convenio de colaboración con ambas asociaciones Presentación del programa de apoyo con plan de desarrollo anual de actividades. Acta y fotografías de la ejecución de las mejoras y de la entrega de equipos, herramientas y materiales. Registro de avance de implementación del programa
<b>Forma de control y seguimiento</b>	Actas y registros asociados al cumplimiento del plan de desarrollo anual.
<b>Hechos:</b>	
a. Durante las actividades de inspección, en consideración a los compromisos ambientales voluntarios referidos a medio humano, durante la reunión de inicio, específicamente del “CAV 30 Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados”, respecto al programa de apoyo a la agricultura, el Sr. Urquiola indicó que se está trabajando en dicha medida con un programa hasta el año 2025.	
b. A través del Punto 9 del Acta de Inspección Ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023, se solicitó al titular remitir los siguientes antecedentes “Registro convenio de colaboración con la Asociación Indígena Multicultural Tierras de Jehová y la Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto”, “Presentación del programa de apoyo con el plan de desarrollo anual de actividades”, “Acta y fotografías que den cuenta de las mejoras y entrega de equipos” y “Registro de avance en la implementación del programa”.	
c. De acuerdo a lo solicitado, el Titular respondió mediante Carta GEMA 98/2023 de fecha 21-12-2023 (Anexo 2), textualmente lo siguiente:	



*“Se informa que el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV 30) – Programa de Apoyo a la Agricultura Tradicional en Colonia Pintados, se encuentra en ejecución desde el año 2021. Según lo comprometido en la RCA 2021010100112/2021, el programa ha permitido potenciar el desarrollo de las actividades agrícolas que desarrollan las asociaciones indígenas de Colonia Pintados, a través de la provisión de equipamiento agrícola para mejoramiento de suelos, sistemas de riego y fertilización, considerando por ejemplo, la construcción de estanques de acumulación de riego, la instalación de un sistema fotovoltaico para bombeo de agua, la entrega de asesoría especializada y tractor, entre otras actividades.*

*Estas actividades se definen y programan en el marco de los convenios firmados con las asociaciones involucradas, y según los acuerdos que se alcanzan en las mesas de trabajo que se llevan a cabo con cada asociación.*

*Para acreditar la ejecución del CAV-30, se acompañan en el Anexo 11 de esta presentación, los siguientes documentos requeridos:*

- *Convenios suscritos con la Asociación Indígena Multicultural Tierras de Jehová y la Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto.*
- *Documento “Programa agrícola 2024” que da cuenta del Plan de desarrollo de las actividades del programa para el año 2024.*
- *Informes de ejecución del Programa de Apoyo a la Agricultura Tradicional en Colonia Pintados del año 2021 y 2022 que dan cuenta de las actividades realizadas en el marco del programa que contienen:*
  - i) Registros fotográficos.*
  - ii) Actas de entrega de aportes y equipos a la Asociación Indígena Multicultural Tierras de Jehová y a la Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto”.*

- d. De los antecedentes entregados por el Titular, se revisó el documento “Convenio de Colaboración para el Desarrollo Agrícola en sector Pintados entre SQM Industrial S.A. y Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto” realizado con fecha 16 de noviembre de 2020. Así como también el documento “Convenio de Colaboración SQM Industrial S.A. y Asociación Indígena Multiétnica Tierra de Jehová” realizado con fecha 16 de noviembre de 2020.

Además se tuvo a la vista el documento en formato powerpoint denominado “Programación\_Programa Colonia Pintados\_2024”, el cual da cuenta del Programa Agrícola 2024 en la Colonia Agrícola de Pintados, detallando los planteamientos que se realizarán tanto a la Asociación Indígena Tierras de Jehová como a la Asociación Indígena Juventud del Desierto, además se presenta el cronograma de actividades a ejecutar mensualmente durante el año 2024, tales como: mesas de trabajo, reporte de sustentabilidad, asesorías, diagnósticos, suministro de insumos y maquinaria agrícola, infraestructura productiva y mejoramiento de suelos.

- e. Con fecha 03 de mayo de 2024 mediante la Resolución Exenta N°054 (Anexo 7) se realizó un requerimiento de información al Titular, donde se solicitó lo siguiente:

*Informar las obras/actividades ejecutadas durante el año 2024, referidas a lo siguiente:*

*xii. CAV 30: Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados. Reenviar la carpeta “Informes de ejecución y actas de entrega” contenida en el Anexo 11 de la Carta GEMA 98/23 de fecha 21-12-2023, ya que no permite abrir los documentos en formato pdf.*

- f. Al respecto, mediante Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024 junto a sus anexos (Anexo 8), el Titular dio respuesta indicando textualmente lo siguiente:

*“Según lo requerido, se acompaña en Anexo 8, la carpeta “Informes de ejecución y actas de entrega”, que fue presentado anteriormente en Carta GEMA 98/2023, y un informe adicional que da cuenta de las actividades ejecutadas durante este año en el marco del programa asociado al CAV-30”.*



g. Del análisis de los antecedentes presentados, es preciso indicar lo siguiente:

- Se constata la existencia del “Convenio de Colaboración para el Desarrollo Agrícola en sector Pintados entre SQM Industrial S.A. y Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto” realizado con fecha 16 de noviembre de 2020. Así como también el documento “Convenio de Colaboración SQM Industrial S.A. y Asociación Indígena Multiétnica Tierra de Jehová”.
- El titular remitió un total de 4 actas de cumplimiento de entrega de ciertos aportes a la Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto y 4 actas de cumplimiento de entrega a la Asociación Indígena Multiétnica Tierras de Jehová, realizadas entre los años 2021 a 2023, de acuerdo al siguiente detalle:

Comunidad	Fecha	Aportes
Asociación Indígena Aymara Juventud del Desierto	Diciembre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de estanques acumuladores de geomembrana y adquisición de motobomba.</li> <li>- Mejoramiento de la estructura del suelo, del sistema de conducción y distribución de aguas de riego.</li> <li>- Suministro de insumos, equipos y maquinarias agrícolas.</li> <li>- Mejoramiento de caminos internos en la localidad de Pintados.</li> </ul>
	Diciembre 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de insumos, equipos y maquinarias agrícolas.</li> <li>- Mejoramiento sistema de riego y bombeo pozo profundo.</li> <li>- Mejoramiento de la estructura de suelos.</li> <li>- Sistema Fotovoltaico Comunitario para bombeo de agua de riego.</li> <li>- Suministro de fertilizante, sumando un total de 7,4 toneladas de nitrato de potasio.</li> <li>- Sistema de energía fotovoltaica para el bombeo de agua de pozo profundo.</li> </ul>
	Diciembre 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reparación y mantención de sondaje, pozo N°2 AIA Juventud del Desierto.</li> </ul>
Asociación Indígena Multiétnica Tierras de Jehová	Diciembre 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de estanques acumuladores de geomembrana y adquisición de motobomba.</li> <li>- Mejoramiento de la estructura del suelo, del sistema de conducción y distribución de aguas de riego.</li> <li>- Suministro de insumos, equipos y maquinarias agrícolas.</li> <li>- Mejoramiento de caminos internos en la localidad de Pintados.</li> <li>- Tractor Agrícola, Marca John Deere, Modelo 5090E, Potencia nominal 90 HP, Cabinado.</li> </ul>
	Diciembre 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de insumos, equipos y maquinarias agrícolas.</li> <li>- Mejoramiento sistema de riego y bombeo pozo profundo.</li> <li>- Mejoramiento de la estructura de suelos.</li> <li>- Construcción de estanque de acumulación agua de riego.</li> <li>- Suministro de fertilizante, sumando un total de 7,4 toneladas de nitrato de potasio.</li> </ul>
	Diciembre 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de insumos, equipos y maquinarias agrícolas.</li> <li>- Reparación de invernadero e infraestructura productiva.</li> <li>- Mejoramiento de la estructura de suelos.</li> </ul>

- Adicionalmente a lo anterior, el titular hizo entrega de los informes “Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados año 2021”, “Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados año 2022”, “Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados año 2023” y





“Programa de apoyo a la agricultura tradicional en Colonia Pintados año 2024”, mediante los cuales se da cuenta de la ejecución de los compromisos asociados al CAV 30, detallando las actividades y fotografías respectivas adjuntas.



## 6 CONCLUSIONES.

Los resultados de las actividades de fiscalización, permitieron concluir que, desde el punto de vista ambiental, se dan por conforme las materias fiscalizadas en el presente informe.

Lo indicado precedentemente, no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo, respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.

Así mismo, será el titular quien debe mantener constantemente controlados y monitoreados todos sus compromisos y variables ambientales relevantes vinculadas con la operación de su proyecto.



## 7 ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 30 de noviembre de 2023.
2	Carta GEMA 98/23 21 de diciembre de 2023 junto a sus anexos, SQM S.A.
3	Ord. TPCA N°012/2024 de fecha 05 de enero de 2024, con anexos, SMA.
4	Ord. TPCA N°013/2024 de fecha 05 de enero de 2024, con anexos, SMA.
5	Ord. N°24/2024 de fecha 28 de enero de 2024, junto al Reporte Técnico, SAG.
6	Ord. N°0854/2024 de fecha 21 de marzo de 2024, junto al Reporte Técnico, CONADI.
7	Resolución Exenta TPCA N°054/2023 de fecha 03 de mayo de 2023, SMA.
8	Carta GEMA 74/24 de fecha 20 de mayo de 2024, junto a sus anexos, SQM S.A.

