



Compañía Minera Teck
Quebrada Blanca S.A.
Esmeralda 340, Piso 9
Iquique, Región de Tarapacá, Chile

www.teck.com

17 de agosto de 2022
Legal 0100-22

Sra.
Fernanda Plaza Taucare
Fiscal Instructora
Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

REF: Procedimiento sancionatorio Rol D-049-2022 / Actualiza acciones realizadas por Teck QB respecto a la protección de la especie *Sterna lorata*.

De mi consideración,

Por medio de esta carta se actualiza el avance de las medidas implementadas por Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. ("**Teck QB**") para la protección de la especie *Sterna lorata* (hecho infraccional indicado en el Cargo N°4 del procedimiento sancionatorio de la referencia).

Los documentos que se adjuntan a esta carta dan cuenta de las gestiones realizadas por Teck QB en relación al hecho mencionado, los que incluyen una reunión con la Dirección Regional del SAG de Tarapacá el 30 de mayo de 2022, en la cual se informó el estado de tramitación del permiso de ocupación anticipada en el área destinada a las labores de protección. Dicho permiso se obtuvo el 2 de agosto de 2022 a través del Certificado N°179 de la SEREMI de Bienes Nacionales de la Región de Tarapacá, luego de lo cual se iniciaron las labores de protección (10 de agosto de 2022).

Todas las gestiones indicadas fueron reportadas al SAG a través de la Carta Legal 076-22, de fecha 7 de junio de 2022, adjunta en el **Anexo N°1** y la Carta Legal 099-22, de fecha 10 de agosto de 2022, adjunta en el **Anexo N°2**. Además, ello se informó a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, como da cuenta el Comprobante N°1005470 de fecha 11 de agosto de 2022 que se adjunta en el **Anexo N°3** de esta carta.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

NICOLAI DIRK
BAKOVIC HUDIG

Firmado digitalmente por
NICOLAI DIRK BAKOVIC
HUDIG
Fecha: 2022.08.17 14:32:17
-04'00'

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

Adj.: Anexos 1 a 3.



Reportado por: Tomás Guerrero

Fecha y Hora de emisión: 11-08-2022 21:26:27

COMPROBANTE N°1005470

Remisión de antecedentes respecto de las condiciones, compromisos y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental

1. Información básica

1.1 Tipo Reporte

Seguimiento Ambiental

1.2 Nombre Reporte

Actualización Plan de conservación y manejo de la especie Sterna lorata

1.3 Descripción Documento

Carta de aviso respecto de actualización del plan de manejo mencionado en la medida.

1.4 RCAs asociadas

Proyecto

74/2018 PROYECTO MINERO QUEBRADA BLANCA
FASE 2

Titular

COMPAÑIA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA

Considerando

12.1.19

Estado

En Admisibilidad

Extracto

Etapa 2: Implementación de un plan de manejo del sitio Ike-Ike, dirigido a la protección del hábitat y reducción de las potenciales amenazas y así asegurar o incrementar las poblaciones nidificantes.

Unidades Fiscalizables a las que pertenece la RCA

- FAENA MINERA QUEBRADA BLANCA

Resolución exenta

74

Año

2018

Organismo

SEA REGIONAL

Región

Región de Tarapacá

2. Período que informa el reporte

2.1 Periodo que informa el reporte

17-08-2018 --- 11-08-2022

2.2 Frecuencia

Única

3. Alcance del reporte de seguimiento ambiental

i No se reportó alcance

4. Organismos Públicos

4.1 Organismos Públicos a los cuales debe ser remitida la información, de acuerdo a lo establecido en la RCA

- SMA

4.2 Otro(s) organismo(s)

i No se indicó otros organismos.

8. Documentos del reporte de seguimiento ambiental

Legal 0099-22 - Actualiza estado CV-19.pdf

9. Documentos asociados a sub componentes ambientales

i No se adjuntaron documentos asociados a sub componentes ambientales.

10. Anexos del reporte de seguimiento ambiental

Anexo 1. Certificado N_179 Ocupación Arriendo Ike Ike exp
N_1AR20908_.pdf

Anexo 2. Programa de actividades cierre perimetral.pdf



Superintendencia de Medio Ambiente | Gobierno de Chile

Teatinos Nro. 280 pisos 7, 8 y 9. Santiago.

portal.sma.gob.cl

Imprimir



Santiago, 7 de julio de 2022

Legal 076-22

Señor
Claudio Godoy
Director Regional de Tarapacá
Servicio Agrícola y Ganadero
Presente

De nuestra consideración:

En relación al “Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2”, calificado ambientalmente favorable mediante la RCA 74/2018, específicamente el compromiso CV-19, considerando 12.1.19. referido al Plan de Conservación y Manejo de la especie *Sterna Lorata*, indico a Ud. lo siguiente:

1. En el marco del compromiso mencionado en el párrafo precedente, en reunión sostenida con vuestro Servicio con fecha 30 de mayo de 2022, cuya acta elaborada internamente por Teck QB se adjunta en el Anexo N°1 de la presente, se informó a la Dirección Regional del SAG el estado de tramitación del permiso de ocupación anticipada en el área Ike Ike (área que permitirá materializar las labores de protección).
2. En la misma reunión se indicó que las actividades de cercado e instalación de señalética se realizaría durante el periodo de nidificación de la especie, a través de un trabajo con especialistas en biota, a modo de asegurar que las actividades no generen afectación en el área. En el Anexo N°2 de esta carta se adjunta el documento denominado “*Procedimiento para Plan de Conservación de Sterna Lorata cierre perimetral en área de nidificación*”, elaborado por la empresa Bogado SpA en junio de 2022, donde se establece un protocolo para dicha actividad.
3. En cuanto a la limpieza de microbasurales, según lo establecido en la mencionada reunión, en el Anexo N°3 de esta carta se adjunta el documento denominado “*Informe resumen operativo de limpieza y retiro de escombros en microbasurales en sector Ike Ike*”, elaborado por la empresa Bogado SpA con fecha 17 junio de 2022, detallando la respectiva actividad e indicando que “*a la fecha del presente informe no se ha*

observado la presencia de la especie gaviotín chico (Sterna lorata), por lo que es posible señalar que a la fecha esta ave no ha llegado al sector”.

Quedamos atentos a cualquier observación respecto de las actividades presentadas en esta carta y, en caso de requerir antecedentes adicionales, solicitamos tomar contacto con Olga Sepúlveda, Superintendente de Medio Ambiente de nuestra compañía, al celular +56-934261310 o al correo electrónico: olga.sepulveda@teck.com

Sin otro particular se despide atentamente,

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

Incl.: Anexos N°1, 2 y 3.



MINUTA REUNIÓN

Actividades de protección en área Ike-Ike – Compromiso Voluntario CV-19

Fecha: 30 de mayo 2022

Lugar: Plataforma Teams

Asistentes Teck: Olga Sepúlveda P – María Isabel Reinoso G. - Manuel Claro S.

Asistentes SAG Tarapacá: Vinko Malinarich T. jefe RENARE SAG Tarapacá

Siendo las 11:00 horas, se inicia la actividad en la plataforma Teams.

Se inicia la reunión, Teck presenta un estado de avance de las actividades asociadas al Compromiso Voluntario CV-19, dando principal énfasis en el proceso del cercado e instalación de señalética en el área, así como también la limpieza de microbasurales. En cuanto a las amenazas asociadas, se señala que durante fines del año 2021 se censaron perros y gatos para avanzar durante el año 2022 con la esterilización y sanitización de estos. En cuanto a la protección del área, Teck menciona que fue realizada una reunión con Seremi de Bienes Nacionales de Tarapacá, el 12 de mayo de 2022, para solicitar ocupación inmediata del área y su posterior arriendo. Se comenta que la solicitud está en proceso de trámite, sin embargo, dado los tiempos del proceso administrativo es muy probable que cuando se otorgue la Resolución de ocupación, el Gaviotín Chico ya haya llegado a la zona, por lo que las actividades de cercado e instalación de señalética deberán realizarse durante periodo de nidificación. El SAG menciona que no habría problema, siempre y cuando se haga un trabajo acompañado de los especialistas de biota que están a cargo de la medida CV-19 por parte de Teck (Bogado Consultores) a modo de asegurar que las actividades no generen afectación en el área. En cuanto a la limpieza de microbasurales, mencionan que se puede avanzar en ello siempre que los especialistas de biota den cuenta que la actividad se realizó sin presencia de Gaviotín Chico. Teck aclara además que la solicitud de ocupación inmediata y arriendo serán una solución en el corto y mediano plazo, dado que el plan considera, a largo plazo, avanzar con una figura de Protección Oficial del área, para lo cual se encuentra analizando los antecedentes.

Siendo las 12:00 horas aproximadamente, concluye la reunión, teniendo en consideración lo señalado en ítem acuerdos, de la presenta minuta.

Acuerdos:



1. Teck deberá generar un Protocolo de trabajo con metodología de instalación de cercado y señalética para ser visado por el SAG de Tarapacá, antes de que se realicen las actividades. Este Protocolo debe considerar la supervisión permanente del equipo de Bogado Consultores, quienes deberán asegurar que no habrá afectación en el área.



2. Teck deberá generar un reporte asociado a la actividad de limpieza de microbasurales en el área, la cual deberá ser realizada previo al arribo y presencia de Gaviotín Chico en la zona, lo cual deberá ser especificado por los especialistas de Bogado Consultores.

PROCEDIMIENTO PARA PLAN DE CONSERVACIÓN DE STERNA LORATA CIERRE PERIMETRAL EN ÁREA DE NIDIFICACIÓN

JUNIO 2022

Actividad	Responsable	Firma	Fecha
Elaboración	Gisela Morales Peña Prevencionista de Riesgos		24-06-2022
Revisión y Aprobación	Roxana Galleguillo Cordero Jefa de Medio Ambiente		24-06-2022

1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene por objetivo establecer las pautas para el correcto y seguro trabajo del “plan de conservación y manejo de *Sterna lorata*”, específicamente en las actividades de trabajo de la empresa **Chiamedrano Ingeniería Construcción Alquiler y Transporte** (en adelante **Chiamedrano**), en el transcurso de la construcción del cierre perimetral en Ike-Ike durante la llegada de *Sterna lorata* al sector.

2. ALCANCE

Este procedimiento será aplicable a todas las áreas de trabajo del “plan de conservación y manejo de *Sterna lorata*”, en el transcurso de la construcción del cierre perimetral en Ike-Ike.

3. DEFINICIONES

- 3.1. HCR:** Hoja de control de riesgos, que se debe realizar a diario por cada actividad que se realice en terreno, tomando las medidas de control necesarias para evitar lesiones a los trabajadores y daños materiales.
- 3.2. Emergencia / Accidente:** Las emergencias o accidentes, son situaciones causadas por un evento o suceso accidental donde las personas reciben o pueden alguna afectación a su condición de salud. Del mismo modo algunos de estos eventos pueden causar daños ambientales y a la propiedad.
- 3.3. Profesional:** Es el responsable de las actividades de terreno, educativas y otras involucradas en el proyecto. Debe informar inmediatamente y por escrito a su supervisor inmediato, todo incidente producido durante el tiempo de actividades del proyecto.
- 3.4. Gaviotín Chico:** El gaviotín chico o Chirrío (*Sterna lorata*) está clasificado como una especie en peligro de extinción a nivel nacional y mundial, por la Comisión Nacional del Medio Ambiente y por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. En el mundo no quedan más de 2 mil gaviotines chicos.

4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

De acuerdo con las actividades a ser realizadas por la empresa **Chiamedrano** durante el cierre perimetral del sector, y con el fin de proteger y preservar la vida y el hábitat del gaviotín chico, se deberán aplicar todas las medidas dispuestas en el presente documento.

El Experto en Prevención de Riesgos es el responsable de dar a conocer este procedimiento, dejando registro en formulario (FOR.PR.006 – Registro de capacitaciones, Anexo 1).

El tipo de cerco según los límites del polígono propuesto se presentan a continuación en la Figura 1.

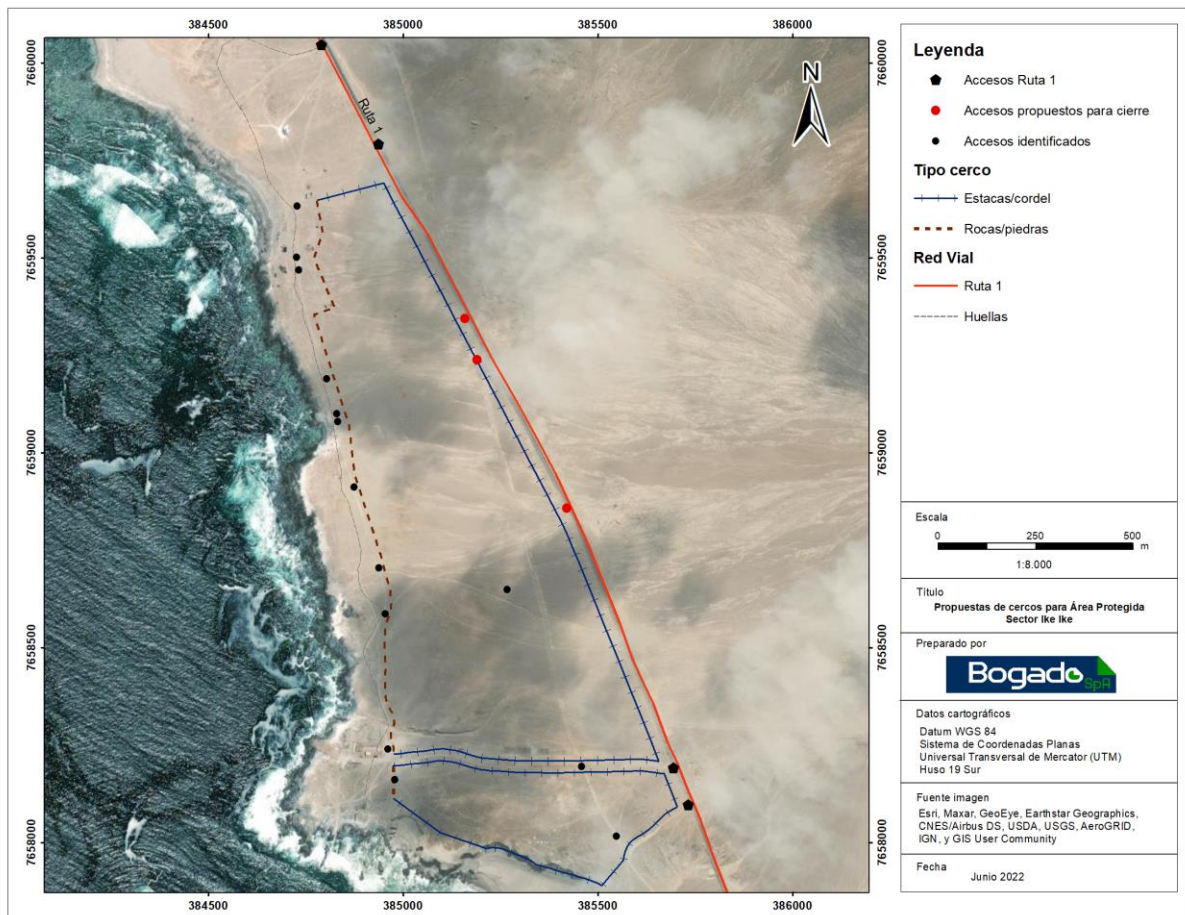


Figura 1. Cercos y señalética propuesta para área protegida

Fuente: Elaboración Propia.

4.1. Metodología de trabajo

4.1.1. Enfoque de Bogado Ingenieros Consultores SpA.

- Velar por el cuidado de la vida y hábitat del gaviotín chico, acompañando durante todo el proceso de cierre perimetral al personal encargado de la instalación de cerco y señalética, para apoyo y cumplimiento de las medidas establecidas en este documento.
- Contar de manera permanente durante el desarrollo de la actividad con un equipo de dos profesionales, compuesto por un Prevencionista de Riesgos y un Profesional especialista en el comportamiento de *Sterna lorata*, con el fin de identificar potenciales riesgos sobre la nidificación de gaviotín en el área y llevar un control del personal de terreno en relación con la conservación del ave en estado de conservación.
- Presentar un reporte al término de la instalación del cierre perimetral, informando el cese de la actividad y los resultados de ella.

4.1.2. Traslado de los profesionales

- El Chofer deberá contar con sus respectivas licencias y tendrá todos los estándares dispuestos por nuestra empresa.
- El aforo máximo por vehículo será de: La camioneta 4 personas y el Mini bus 10 personas, cumpliendo con los protocolos COVID internos.
- Previo al inicio de cada viaje se realizará el respectivo chequeo del vehículo y Check-list de fatiga y somnolencia del chofer.
- Se forrarán todas las herramientas y equipos vayan en la camioneta con papel Kraft para evitar el destello del brillo y arriesgue el hábitat del gaviotín.

4.1.3. Instalación de Faena

- Se deberá contar con una instalación de Faena Móvil, la cual será instalada en el punto que el mandante indique, para evitar cualquier interferencia del Hábitat del gaviotín.
- La instalación de Faena deberá ser cubierta de material de color arena para evitar cualquier brillo y/o cualquier otra forma que afecte la vida del gaviotín.
- En todo momento los trabajadores contarán con el uso de sus EPP correspondientes. (Los cuales serán también de colores opacos).

4.1.4. Fabricación de Apoyos de Hormigón

- Será realizada en talleres de Pozo Al Monte de acuerdo en lo indicado en las especificaciones técnicas. Debiendo tener especial cuidado de no trasladar ningún pedestal que no se encuentre pintado para opacar el brillo del galvanizado y así no interferir con la preservación de la vida del gaviotín.

4.1.5. Traslado de los Pedestales

- Serán trasladados por una empresa externa cuyo traslado será parcializado en lotes 500 unidades aprox.
- En la descarga de los pedestales se deberá realizar en un acopio o de manera paralela a la línea de cierre perimetral a un costado de la carretera, sin entrar en el área preservado.
- El camión en **ningún momento ingresará al área de PROTECCION**, ni se acercará a la orilla costa, para evitar interferir en el hábitat del gaviotín.

4.1.6. Trazado y Excavaciones

- Los trabajos en terreno contemplan el trazado del cierre perimetral con el método de yeso o cal, según el polígono de protección aportado por Teck.
- Una vez trazado el perímetro, se realizarán excavaciones de 30x30x30 donde serán instalados los pedestales de hormigón.
- Para evitar alterar el hábitat normal del gaviotín, las excavaciones se deberán realizar de la siguiente manera:
 - Dependiendo del tipo de terreno, se realizará excavaciones mediante herramientas manuales o apoyo de rotomartillo, sólo en el caso de encontrarnos con terreno duro.

4.1.7. Instalación de Pedestales

- Se realizará de forma paralela y/o por etapas.
- La instalación de los pedestales en la línea paralela a la carretera se realizará mediante traslado manual (los pedestales pesan 25 k aprox.).
- Para la instalación de los pedestales de la vertical Norte y la vertical Sur se realizará el traslado en camioneta 4x4 para evitar alterar la actividad del gaviotín.
- La instalación del pedestal contempla: Compactado manual y nivelado.
- El pedestal quedará cubierto completamente bajo tierra.

4.1.8. Instalación de cordel yute

- La instalación del cordel (yute o polysteel torcido) corresponde a insertar el cabo por la argolla de cada uno de los pedestales y afianzarlo a cada una de ellas con un alambre de acero galvanizado.

4.1.9. Instalación de Roca, Letreros y Barreras.

Estos ítems corresponden a las últimas etapas del proyecto y se abarcará de la siguiente manera:

- Para la instalación del cerco de piedras (40 m aprox.), se trasladarán piedras desde el exterior al área a cercar (sin ingresar al área de cercos para abastecernos de rocas y hacer el cierre) formando una barrera que cubra esta área.
- Para la instalación de la barrera caminera, se considera el mismo método para la instalación de pedestales.
- Para la instalación de letreros informativos verticales, estos se apenarán a los postes de los pedestales cada 50 m de distancia aprox.

4.1.10. Limpieza del área y desinstalación de faena

- Esta es la última etapa del trabajo y contempla el retiro del carro móvil y limpieza del lugar. Dado que el carro se encuentra fuera del área de protección, se considerará que no altere el hábitat del gaviotín.

4.2. Control de Plagas

- Para evitar cualquier tipo de plagas y/o depredadores que puedan acercarse al área de hábitat y preservación del Gaviotín, Chiamedrano deberá tomar las acciones en cuanto a la alimentación y desperdicios orgánicos que puedan ser generados, por lo tanto, quedará prohibido consumir alimentos dentro del área de trabajo. Para esto, y para cooperar con el desarrollo de los pueblos y caletas, tendremos un convenio de alimentación con un restaurante ubicado en Río Seco.

4.3. Prohibiciones

Para preservar la vida y el hábitat del gaviotín, los polluelos y los huevos que se mimetizan muy bien en la arena, tierra y desierto:

- Queda Prohibido arrojar basura en la zona de nidificación
- Prohibido jugar o alimentar a mascotas (como perros, gatos, entre otros)
- Prohibido consumir alimento dentro de toda el área, tanto de la zona de nidificación, como de la zona de Trabajo.
- Queda Prohibido transitar o pasar a la zona de conservación del gaviotín, tanto para trabajos, como para recreación.
- Queda prohibido hacer ruidos perturbadores; como escuchar música, sonar alarmas, entre otros.
- Queda prohibido transitar con vehículos al interior del área de conservación y nidificación.
- Queda prohibido usar linterna, luces, ropa reflectante o con brillo que pueda molestar o incomodar al gaviotín.

4.4. Equipos y herramientas

- Camioneta
- Furgón
- Camión de Traslado
- Herramientas Manuales
- Herramientas eléctricas
- Radio comunicación
- Señalética
- Material de difusión
- Bidones de agua
- Elementos de protección personal: lentes, guantes, zapatos de seguridad, Polera Manga Larga, gorros legionarios
- Otros

4.5. Elementos de Protección Personal

Todo personal, deberá hacer uso obligatorio de sus EPP, tales como:

- Casco de seguridad
- Legionario
- Zapatos de seguridad.
- Lentes de Seguridad (de ser necesario herméticos).
- Guantes de Seguridad (cabritilla).
- Mascarilla con 3 pliegues.
- Alcohol Gel
- Protector Solar.
- Polera Manga Larga de color opaco

4.6. Responsabilidades

Jefe del Proyecto:

- Debe asegurar que este procedimiento sea conocido por todo el personal del proyecto involucrado en la actividad y que sea efectivamente aplicado.
- Debe suministrar los recursos necesarios para que el trabajo definido se realice con la mayor eficacia y se evite la ocurrencia de accidentes.

Experto en Prevención de Riesgos:

- Debe exigir que el jefe de terreno y el equipo profesional realice el cumplimiento de las acciones consideradas en este procedimiento.
- Fiscalizar acciones preventivas y correctivas a las áreas de peligro exigiendo que sean debidamente conocidas, además de controlar el uso de EPP acorde a las exigencias normativas.
- Exigir que se cumplan las tareas diarias para controlar los riesgos que involucren las actividades de este procedimiento, los cuales deben ser definidos y divulgados al personal en las charlas diarias de coordinación de los trabajos.

Jefe de terreno:

- Responsable de dar a conocer el procedimiento a todos los trabajadores a su cargo, de supervisar y dar cumplimiento al procedimiento de trabajo seguro establecido y que los trabajadores cumplan con los requerimientos asignados, velando por la seguridad y salud del trabajador, como así también por el medio ambiente y calidad de los trabajos.
- Verificar el estado de los equipos necesarios para la realización de los trabajos de terreno. Debe verificar y mantener respaldo de la certificación de equipos y personal a su cargo.

Trabajadores:

- Cumplir con todo lo dispuesto por la empresa tanto para la Seguridad y Salud ocupacional, así como también para la protección de la vida del Gaviotín.

4.7. En caso de Emergencia

- En caso de accidente, como volcamiento, colisión, incendio u otro, se comunicará a jefe de emergencia-jefe de terreno, quien evaluará y avisará a Brigada de emergencia de Minera o al organismo que corresponda.

- En caso de robo y extravío dar aviso de inmediato a jefe de emergencia quien se comunicará con Carabineros.
- En caso de eventuales incidentes, que puedan afectar la vida y hábitat del gaviotín chico, se dará cumplimiento al Plan de contingencia de Teck.

Los teléfonos de Emergencia son:

- Asistencia Pública: 131
- Carabineros: 133
- Bomberos: 132
- ACHS: 1404
- SAG: (57) 250 5480

Teléfonos de apoyo del equipo *Chiamedrano*:

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Jorge Chia Medrano	Jefe de Proyecto	+569 54000588
Yarely Álvarez Fuentes	Jefa de Prevención de Riesgos	+569 40487095
Javiera Aguirre	Jefa de Administración	+569 62027337

Teléfonos de apoyo del equipo *Bogado SpA*:

NOMBRE	CARGO	CONTACTO
Sergio Scott	Jefe de Terreno	+569 77764385
Roxana Galleguillo	Jefa de Medio Ambiente	+569 55250871
Gisela Morales	Experta en Prevención de Riesgos Of. Central	+569 39558881
Roland Zamora	Gerente General	+569 71351029

5. CONTROL Y SEGUIMIENTO

Con el fin de controlar el cumplimiento de las acciones preventivas emitidas en este documento, se realizará seguimiento de cada medida prescrita mediante lista de verificación, enviando reporte final al SAG con cada actividad realizada, asegurando la preservación de la vida y hábitat del gaviotín chico y de los trabajadores.

6. MARCO LEGAL

- LEY N°16.744 “*SEGURO OBLIGATORIO SOBRE ACCIDENTES DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES*”.
- CÓDIGO DEL TRABAJO, ARTÍCULO 184 Y 184 BIS.
- DECRETO SUPREMO N°594, ARTÍCULO 37.
- ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES, CAPÍTULO 2 DE LAS CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD.
- NORMA CHILENA N°436, 6.2 PLAN DE EMERGENCIA.
- SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL, OFICIOS ORD. N° 31.159 Y N° 64.669 (2013). CIRCULAR N°3335 “ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE LA LEY N° 16.744. ACCIDENTES FATALES Y GRAVES. DEROGA Y REEMPLAZA LAS CIRCULARES N° 2.345 Y N° 2.378, DE 2007; 2.607 Y 2.611 DE 2010, Y EL N°5 DEL TÍTULO II DE LA CIRCULAR N°2.893, DE 2012”.
- CIRCULAR N°3336 “OBLIGACIONES DE LAS ENTIDADES EMPLEADORAS DISPUESTAS POR EL ARTÍCULO N°76 DE LA LEY N° 16.744. INSTRUYE A LOS ORGANISMOS ADMINISTRADORES Y LAS EMPRESAS CON ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE LA LEY N° 16.744. ACCIDENTES FATALES Y GRAVES. MODIFICA Y

RECTIFICA LA CIRCULAR N°3.335 DE 2017”,

- LEY 19473 APLICARÁN A LA CAZA, CAPTURA, CRIANZA, CONSERVACIÓN Y UTILIZACIÓN SUSTENTABLE DE ANIMALES DE LA FAUNA SILVESTRE.
- LEY 17288 MONUMENTOS NACIONALES.

7. MODIFICACIONES AL DOCUMENTO

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
09.06.2022	001	Edición del documento
23.06.2022	002	Corrección del documento
24.06.2022	003	Corrección documento según observ. Teck

ANEXO 2

**EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE**
"PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DEL GAVIOTÍN CHICO"

NOMBRE:	Puntaje Esperado: 10pts - 100%
RUT:	Puntaje Obtenido:
FECHA:	NOTA:

Objetivo: Retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con el fin de verificar que el trabajador aprendió lo visto en el Protocolo de Trabajo seguro. Cada pregunta tiene 2pts.

I. VERDADERO Y FALSO. Marque una "V" si la descripción coincide y una "F" si no coinciden.

1. ____ Podemos consumir alimento dentro de la Obra y alimentar animales.
2. ____ El gaviotín chico o Chirrió (*Sterna lorata*) está clasificado como una especie en peligro de extinción a nivel nacional y mundial, por la Comisión Nacional del Medio Ambiente y por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. En el mundo no quedan más de 2 mil gaviotines chicos.

II. ALTERNATIVAS. Encierre en un CIRCULO la descripción que le parezca verdadera. Solo UNA es la correcta.

1. ¿Qué equipos y materiales utilizaremos?
 - a) Camioneta, Furgón, Camión de Traslado
 - b) Herramientas Manuales, Herramientas eléctricas
 - c) Radio comunicación
 - d) Señalética
 - e) Todas las anteriores
2. Mencione que elemento de protección personal debería utilizar
 - a) Zapatos de Seguridad, Lentes de Seguridad, Casco de Seguridad, cubre nuca, Geólogo Naranja, bloqueador solar
 - b) Zapatos de Seguridad, Lentes de Seguridad, casco de Seguridad, Arnés, cabo de vida
 - c) Zapatos de Seguridad, Lentes de Seguridad, Casco de Seguridad, cubre nuca, Geólogo opaco
 - d) Zapatillas, Lentes de Seguridad, Casco de Seguridad, cubre nuca opaco, Geólogo opaco, polera Manga larga opaca, bloqueador solar.

III. PREGUNTA ABIERTA. Responda lo que ha aprendido

1. ¿De qué trata y/o cómo puedo reservar la vida del Gaviotín?

R:

ANEXO 3

PROHIBICIONES PARA EL CUIDADO DEL GAVIOTIN CHICO	
1.	QUEDA PROHIBIDO ARROJAR BASURA EN LA ZONA DE NIDIFICACIÓN
2.	PROHIBIDO JUGAR O ALIMENTAR A MASCOTAS (COMO PERROS, GATOS, ENTRE OTROS)
3.	PROHIBIDO CONSUMIR ALIMENTO DENTRO DE TODA EL ÁREA, TANTO DE LA ZONA DE NIDIFICACIÓN, COMO DE LA ZONA DE TRABAJO.
4.	QUEDA PROHIBIDO TRANSITAR O PASAR A LA ZONA DE CONSERVACIÓN DEL GAVIOTÍN, TANTO PARA TRABAJOS, COMO PARA RECREACIÓN.
5.	QUEDA PROHIBIDO HACER RUIDOS PERTURBADORES; COMO ESCUCHAR MÚSICA, SONAR ALARMAS, ENTRE OTROS.
6.	QUEDA PROHIBIDO TRANSITAR CON VEHÍCULOS AL INTERIOR DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN Y NIDIFICACIÓN.
7.	QUEDA PROHIBIDO USAR LINTERNA, LUCES, ROPA REFLECTANTE O CON BRILLO QUE PUEDA MOLESTAR O INCOMODAR AL GAVIOTÍN.

CHILAMÉ DRILANO <small>Compañía de Ingeniería y Construcción</small>	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN REGISTRO CHARLA DE SEGURIDAD <small>Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional</small>	Código: PRO-945-013-810-001 Revisión: 006 Fecha: 26-07-2021 Página: Página 1 de 1		
	CHARLA DE SEGURIDAD			
TEMA: PRESERVACION DE LA VIDA DEL GAVIOTIN				
OBJETIVO y/o DESCRIPCIÓN DE TEMA: Trabajo seguro y con cuidado para preservar el hábitat y la vida del gaviotín chico, sus polluelos y sus huevos que se manezcan con el entorno. <ul style="list-style-type: none"> - Cuidado por donde transitan las personas y los vehículos. (No pueden entrar en el área protegida. Y estar atentos por si encuentran un huevo, polluelo en otra área). - No alimentar animales y espantarlos al momento de verlos cerca, para evitar que estos depredadores se coman los huevos. - No usar ropa brillante o reflectante, ni tampoco brillos o linternas para evitar espantar al gaviotín al momento de su llegada. - Opacar los vehículos o herramientas que tengan colores fuertes. - No consumir alimentos ni arrojar basura dentro o cerca del área preservada. 				
OBRA O LUGAR DE REUNIÓN: Oficina, Av. La concordia #1583				
ÁREA O SERVICIO: Cierre Perimetral playa Ite-Ite. Preservación del Gaviotín				
Fecha:	Hora Inicio:	MATERIALES DE APOYO <input type="checkbox"/> Foto <input type="checkbox"/> Manual o Folato <input type="checkbox"/> Reglamento <input type="checkbox"/> Presentación <input checked="" type="checkbox"/> PPT o Instructivo <input type="checkbox"/> Otro:		
Duración:	Hora Fin:	TIPO DE CHARLA <input type="checkbox"/> Charla 5 minutos <input type="checkbox"/> Charla Integral <input type="checkbox"/> Procedimiento de Trabajo Seguro (PTS)/ Instructivo <input checked="" type="checkbox"/> Capacitación <input type="checkbox"/> Visita de Obra		
DETALLE DEL PERSONAL INSTRUIDO				
N°	Nombre	RUT	Cargo	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
REALIZADO POR:		CARGO:	FIRMA	

INFORME RESUMEN
OPERATIVO DE LIMPIEZA Y RETIRO DE ESCOMBROS EN MICROBASURALES
EN SECTOR IKE - IKE.

1. Antecedentes Generales:

La empresa Teck obtuvo la calificación ambiental favorable de su proyecto denominado Quebrada Blanca fase 2, mediante la Resolución 74/2018, en la que se encuentra contenido el Compromiso Voluntario CV-19, asociado a la población de Gaviotín Chico, *Sterna lorata* en el sector Ike-Ike, Región de Tarapacá.

Dentro del marco del Programa Reducción de Amenazas y Protección de Hábitat, se realizaron campañas de terreno en el sector de la Playa Ike-Ike, realizando un recorrido por la zona desarrollando un transecto cercano a la carretera y un transecto cercano a la costa, lo que permite determinar la presencia de nuevos microbasurales o cambios en los ya existentes generando observaciones sobre el estado del sector.

Durante las visitas realizadas en el mes de abril al sector del área de nidificación en playa Ike-Ike, se registró un total de 26 microbasurales, los que contenían restos de residuos domiciliarios, botellas de vidrios, restos de fierros de sillas de playas, toldos y escombros en general, los que en su mayoría corresponden a desechos que dejan los veraneantes que acampan en el balneario durante la temporada de verano. En la Figura 1, se presenta el registro de la ubicación de los microbasurales, en su mayoría en lugares cercanos a los nidos de *Sterna lorata* registrados durante la temporada de nidificación 2021. Del mismo modo se puede apreciar su localización con relación al polígono propuesto como área de protección.

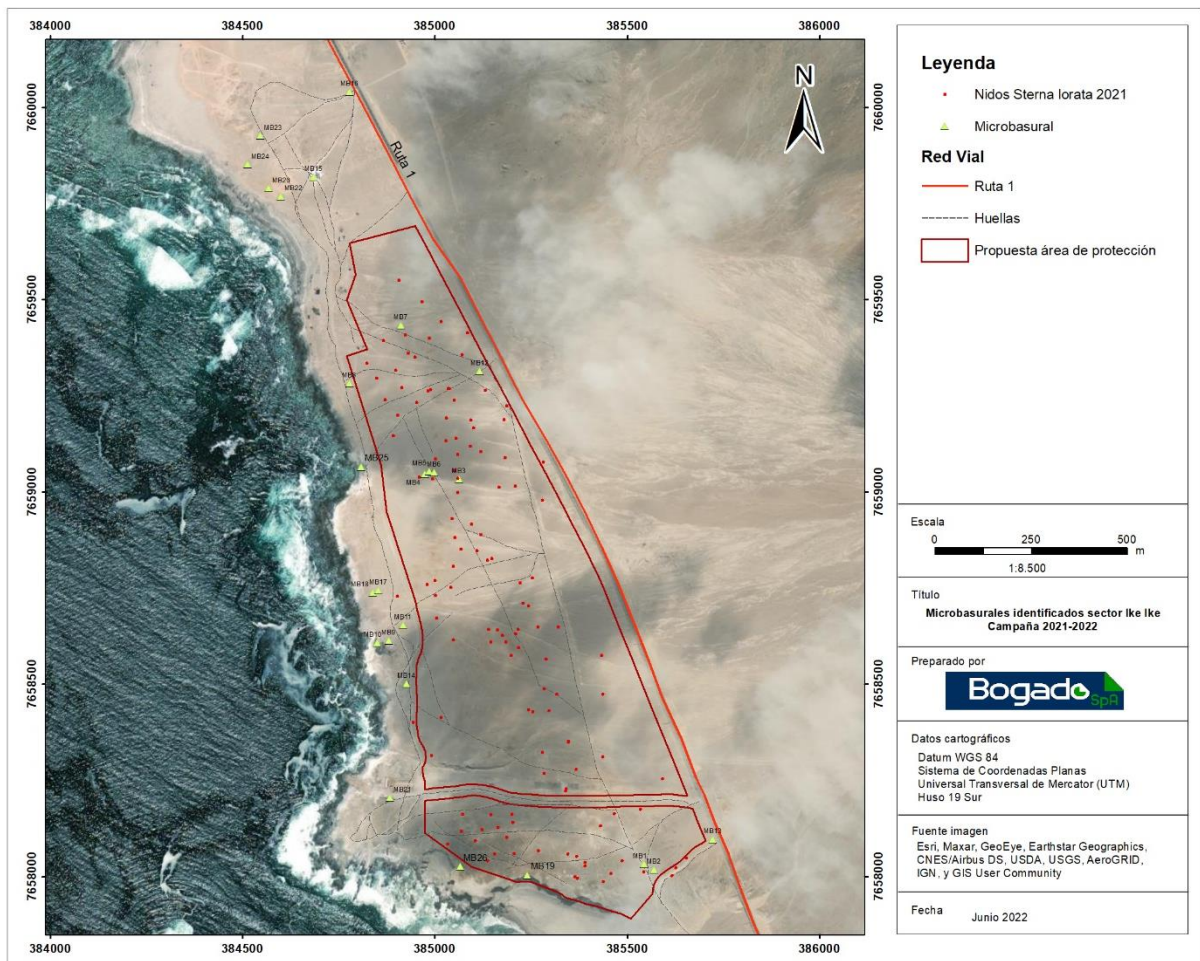


Figura 1. Nidos *Sterna lorata* período 2021 (puntos rojos) y microbasurales (triángulos verdes).
Fuente: Bogado Ingenieros Consultores.

De los 26 microbasurales identificados, sólo 22 microbasurales representaban algún tipo de riesgo para la conservación del gaviotín, mientras que 4 microbasurales no representaban peligro para la especie. Estos corresponden a MB 17 y 18 cuyos residuos están inactivos, por otro lado, MB19 se ubica en un sector de playa bajo un barranco, a 3 m de altura en el límite oeste en el área sur del polígono; dicho sector, en donde se emplaza el microbasural no cumple con las características de sustrato que utiliza el gaviotín chico para nidificación. Finalmente, el MB 21 corresponde a tuberías de HDPE de la empresa Eloísa, las que no pueden ser intervenidas.

De este modo, se procedió a gestionar el operativo de limpieza y retiro de escombros de 23 microbasurales.

Por otra parte, en la tabla 1 se presentan las coordenadas de localización de cada microbasural identificado.

Tabla 1. Coordenadas microbasurales identificados en Sector Ike-Ike.

Código Microbasural	Coordenada Este	Coordenada Norte
MB1	385544	7658031
MB2	385570	7658017
MB3	385063	7659033
MB4	384973	7659046
MB5	384985	7659054
MB6	384998	7659050
MB7	384912	7659433
MB8	384777	7659282
MB9	384880	7658613
MB10	384850	7658607
MB11	384917	7658654
MB12	385116	7659314
MB13	385723	7658096
MB14	384926	7658500
MB15	384684	7659819
MB16	384778	7660041
MB17	384853	7658744
MB18	384839	7658738
MB19	385240	7658003
MB20	384567	7659790
MB21	384883	7658204
MB22	384599	7659769
MB23	384546	7659927
MB24	384513	7659852
MB25	384809	7659065
MB26	385065	7658025

Fuente: Bogado Ingenieros Consultores.

2. Resultados:

En consideración a los antecedentes obtenidos de la revisión de microbasurales en terreno, se procedió a efectuar un operativo de limpieza el día 30 de mayo de 2022, mediante el cual se llevó a cabo las siguientes acciones:

1. Retiro de 23 microbasurales (ver tabla Anexo).
2. Limpieza del sector con una cuadrilla de 7 trabajadores, a cargo de la recolección de los residuos presentes en el área. (ver tabla Anexo).
3. Traslado y disposición final de los residuos en el vertedero concesionado de empresa COSEMAR (ver comprobante Figura 2 y 3)
4. Traslado y disposición final de las botellas de vidrio en empresa RECYNOR (ver certificado de disposición final Figura 4).

El operativo contó con la gestión, coordinación y supervisión en terreno de Bogado Ingenieros consultores.

Las actividades de limpieza se desarrollaron entre las 11:00 y 19:00 horas visitando cada punto con presencia de microbasurales para retirar y limpiar el área de escombros, chatarra y basura en general.

El borde costero y el sector de tomas fueron los que presentaron mayor volumen de escombros y basuras retirados en bolsas de basuras, sacos de escombros y directos a los dos camiones que apoyaron la realización de los servicios limpieza, uno de los puntos más sensibles abordados en el operativo, fue la limpieza del sector de roquerío en el borde costero, lugar de percha natural de depredadores de *Sterna lorata*.

En total se recogieron 3 toneladas de residuos, cuya disposición final fue realizada en vertedero privado Santa Inés de la empresa COSEMAR. Previamente, se clasificaron y separaron un total de 48 kg. de botellas de vidrios no contaminadas cuya disposición final se realizó en la empresa Recynor.

BOLETO DE PESAJE COMERCIAL

Comprobante de Pesaje

RAZON EMPRESA	COSEMAR S.A.	GIRO EMPRESA	servicio de coseo y relleno sanitario
RUT EMPRESA	: 06.827.370-1	DIRECCION	ruta A 516 sector la quema relleno sanitario carta rosa
FONO EMPRESA			
RAZON CLIENTE	MICHAEL LOZANO ANDRADE	GIRO CLIENTE	: ARTICULAR
RUT CLIENTE	: 27.337.482-2	DIRECCION	: SOTOMAYOR 1618
FONO CLIENTE	:		
N° PESAJE	17193	PATENTE	XV8262
PRODUCTO	RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS Y SIMILARES A DOMICILIARIOS		
F. Entrada	01/06/2022 00:00:00	F. Salida	01/06/2022 00:00:00
H. Entrada	10:34:44	H. Salida	11:06:52
P. Entrada	5050 kg	P. Salida	3400 kg
		P. Neto	1650 kg

33.949



Figura 2. Comprobante 1 pesaje residuos de microbasurales de Ike-Ike para su disposición final en vertedero empresa COSEMAR.
Fuente: Bogado Ingenieros Consultores.

BOLETO DE PESAJE COMERCIAL

Comprobante de Pesaje

RAZON EMPRESA	: COSEMAR S.A.	GIRO EMPRESA	: servicio de coseo y relleno sanitario
RUT EMPRESA	: 06 827.370-1	DIRECCION	: ruta A 516 sector la quema relleno sanitario carta rosa
FONO EMPRESA			
RAZON CLIENTE	: MICHAEL LOZANO ANDRADE	GIRO CLIENTE	: ARTICULAR
RUT CLIENTE	: 27.337.482-2	DIRECCION	: SOTOMAYOR 1618
FONO CLIENTE			
N° PESAJE	: 17656	PATENTE	RS3776
PRODUCTO	RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS Y SIMILARES A DOMICILIARIOS		
F. Entrada	31/05/2022 0:00:00	F. Salida	31/05/2022 0:00:00
H. Entrada	12:25:51	H. Salida	12:56:37
P. Entrada	4300 kg	P. Salida	2369 kg
		P. Neto	1930 kg

43.791

Figura 3. Comprobante 2 pesaje residuos de microbasurales de Ike-Ike para su disposición final en vertedero empresa COSEMAR.
Fuente: Bogado Ingenieros Consultores







Figura 4. Certificado de disposición final emitido por Recynor por botellas de vidrio microbasurales Ike Ike
Fuente: Bogado Ingenieros Consultores

Sumado a lo anterior, durante el período de la realización del programa de vigilancia en el área de nidificación en Ike-Ike, realizado por los profesionales de Bogado Ingenieros Consultores, podemos señalar que a la fecha del presente informe no se ha observado la presencia de la especie gaviotín chico (*Sterna lorata*), por lo que es posible señalar que a la fecha esta ave no ha llegado al sector.



RGC/IED/FMM/JZ. 17 de junio de 2022.

Anexo:



Tabla 2. Características y Registro fotográfico de 26 microbasurales antes y después de operativo de limpieza.

Código de Identificación	Tipo de Residuos	Registro Inicial Microbasural	Registro Final Microbasural
MB1	Restos domiciliarios		
MB2	Restos domiciliarios		

<p>MB3</p>	<p>Vidrios</p>		
-------------------	----------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------





<p>MB4/5/6</p>	<p>Escombros</p>		
-----------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<p>MB7</p>	<p>Escombro / Vidrios</p>		
<p>MB8</p>	<p>Restos domiciliarios</p>		

<p>MB9</p>	<p>Escombros / Botellas de vidrios</p>		
<p>MB10</p>	<p>Escombros / Botellas de vidrios</p>		

<p>MB11</p>	<p>Restos domiciliarios</p>		
<p>MB12</p>	<p>Escombros / Cerámicas</p>		





<p>MB13</p>	<p>Vidrios / Plásticos</p>		
<p>MB14</p>	<p>Fierros / Vidrios</p>		

<p>MB15</p>	<p>Conchas</p>		
<p>MB16</p>	<p>Restos domiciliarios / Fierros</p>		

MB17/18	Inactivo		Microbasurales no intervenidos, ya que al momento de la limpieza no se observaron residuos en el punto registrado.
MB19 (debajo del barranco)	Restos domiciliarios		

<p>MB20</p>	<p>Escombros</p>		
<p>MB21</p>	<p>Tuberías (propiedad de Eloísa)</p>		<p>Microbasural no intervenido, ya que corresponde a tuberías de HDPE de la empresa Eloísa, las que no pueden ser intervenidas.</p>

<p>MB22</p>	<p>Restos domiciliarios / Fierros / Botellas de vidrio</p>		
<p>MB23</p>	<p>Restos domiciliarios / Fierros</p>		

<p>MB24</p>	<p>Restos domiciliarios / Fierros</p>		
<p>MB25</p>	<p>Chatarra</p>		

<p>MB26</p>	<p>Restos domiciliarios</p>		
--------------------	---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Bogado Ingenieros Consultores.

Maria Reinoso Grau

De: Olga Sepulveda Peralta
Enviado el: jueves, 7 de julio de 2022 16:37
Para: contacto.tarapaca@sag.gob.cl
CC: Vinko Malinarich Torrico; Antulemu Vallverdú Zavala; Maria Reinoso Grau; Manuel Claro Stuardo
Asunto: Envía Procedimientos e información limpieza sector área Ike Ike, Teck QB2
Datos adjuntos: Carta a SAG (firmada 7.07.22).pdf; Anexo 1. Minuta Reunión SAG_Ike Ike.30.05.22 (002).pdf; Anexo 2. PRO.PR.002 Procedimiento Sterna lorata cierre perimetral.vf.2906.pdf; Anexo 3. Reporte limpieza área nidificación.vf.2906.pdf

Estimad@s

Junto con saludar y en el marco del compromiso voluntario CV-19, de la RCA 74/2018 del Proyecto Quebrada Blanca Fase II, se adjunta carta y anexos con Procedimiento de cierre perimetral en área Ike Ike, así como también informe de limpieza del área, comprometidos para la visación en la reunión sostenida con el Servicio el 30 de mayo de 2022.

Quedamos atentos/as a cualquier consulta u observación.

Saludos cordiales,

Olga Sepulveda

Superintendente de Medio Ambiente
Teck Resources Limited
+56.2.24647337



Compañía Minera Teck
Quebrada Blanca S.A.
Esmeralda 340, Piso 9
Iquique, Región de Tarapacá, Chile

www.teck.com

10 de agosto de 2022
Legal 0099-22

Señor
Claudio Godoy
Director Regional de Tarapacá
Servicio Agrícola y Ganadero
Presente

Ref.: Proyecto Quebrada Blanca Fase 2 – Sterna Lorata.

De nuestra consideración:

Nos referimos al “Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2”, calificado ambientalmente favorable mediante la RCA 74/2018, específicamente el considerando 12.1.9. del compromiso CV-19, referido al Plan de Conservación y Manejo de la especie *Sterna Lorata*.

Al respecto, y continuando con nuestra carta Legal 076-22 de fecha 7 de julio de 2022, en la cual se informó el estado de tramitación del permiso de ocupación anticipada en el área en que se realizarán las labores de protección, indicamos a Ud. que ya contamos con el referido permiso de ocupación anticipada, tal como se acredita a través del Certificado N°179 de la SEREMI de Bienes Nacionales de la Región de Tarapacá de fecha 2 de agosto de 2022, que se adjunta en el **Anexo N°1** de esta carta.

Por lo anterior, con fecha 10 de agosto de 2022 se ha dado inicio a las actividades de protección descritas en la carta antes mencionada, según el plan de trabajo que se adjunta en el **Anexo N°2**.

En caso de requerir antecedentes adicionales, solicitamos tomar contacto con Olga Sepúlveda, Superintendente de Medio Ambiente de CMTQB, al celular +56934261310 o al correo electrónico olga.sepulveda@teck.com

Se despide atentamente,

Nicolai Bakovic Hudig
Representante legal
Compañía Minera Teck Quebrada Blanca

Incl.: Anexos 1 y 2.



179

CERTIFICADO N° _____

La Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales de la Región de Tarapacá que suscribe, certifica lo siguiente:

Que, **CÍA. MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.**, R.U.T. N° 96.567.040-8, ha ingresado en esta Secretaría Regional Ministerial una solicitud de arriendo, Expediente N° 1AR20908, por el inmueble fiscal ubicado en Ruta 1, Km. 297,03, costado Oeste, playa Boca del Diablo, individualizado en el Plano Ministerial N° 01101-4.356-C.R., con una superficie de 79,71 hás. Comuna y Provincia de Iquique, Región de Tarapacá.

Que, en mérito de lo anterior se autoriza de manera excepcional el uso y ocupación del terreno solicitado, mientras se dicta el acto administrativo que dispone el arriendo, la renta de arrendamiento registrará a contar de la fecha del presente certificado.

Que, esta autorización de uso por parte de esta Secretaría Regional Ministerial no libera al interesado de solicitar todos los permisos necesarios a los Organismos del Estado y que sean pertinentes a las actividades que serán desarrolladas en el predio.

Que, se otorga el presente Certificado a petición de **CÍA. MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.**

IQUIQUE,

2 AGO. 2022

OSVALDO ARDILES ÁLVAREZ
Secretario Regional Ministerial
Ministerio de Bienes Nacionales
— Región de Tarapacá

CAS/CFM/JSS/jss.

Distribución:

- o Interesado.
- o Oficina de Partes.
- o Archivo Of. Arriendo.

Programa de trabajo

“Construcción de Cierre perimetral en área de nidificación *Sternula lorata*, en sector de playa Ike-Ike ”

Agosto 2022

RCA N°74/2018: Proyecto QB Fase 2

PROGRAMA DE ACTIVIDADES CIERRE PERIMETRAL

El presente programa de actividades corresponde a la descripción de actividades asociadas a la construcción del cierre perimetral en el área de nidificación de *Sternula lorata*, específicamente en sector de playa Ike Ike de la comuna de Iquique. El programa detalla las actividades necesarias para la construcción de un cierre perimetral de un total de 2.818 m., el que se detalla a continuación:



Figura 1. Vista general del área propuesta para la conservación de la nidificación de *Sternula lorata* en sector Ike-Ike

Cierre perimetral de dos polígonos:

- ✓ Polígono norte:
 - norte: 214 m
 - sur: 720 m
 - oeste: sin cierre
 - este: Entradas, aproximadamente 30 m en total.



- ✓ Polígono sur:
 - norte: 834 m
 - oeste 40,4 m
 - sur: 1.010 m

El programa de control de amenazas en el sector Ike-Ike, a través del compromiso voluntario CV-19, plantea la construcción de un cierre perimetral del área de nidificación de *Sternula lorata*, que disminuya el tránsito de vehículos en el área. Para esto, dentro de las actividades programadas, se ha considerado el acercamiento a los asentamientos irregulares del sector, en el entendido de la relevancia que posee que las personas que ahí habitan se informen de lo que el compromiso plantea y conozcan la relevancia de disminuir las amenazas hacia la especie protegida, objeto de conservación del compromiso voluntario.

Consecuentemente, existen dos fases de la construcción de cierre perimetral, correspondientes a una fase de acercamiento a la comunidad y una fase de construcción del cierre perimetral, las que se detallan a continuación:

1. ACERCAMIENTO A LA COMUNIDAD

En primer lugar, se realizará una primera convocatoria llamada a reunir a los habitantes del área con el objetivo de socializar la importancia de la conservación del gaviotín chico e informar las características de la instalación del cierre perimetral como medida de protección del área de nidificación de la especie.

Asimismo, se buscará disminuir las incertidumbres que pueda generar en la comunidad el inicio de las faenas y evitar posibles focos de conflicto.

El Público Objetivo corresponde a las personas que viven en el sector de Ike-Ike (12 viviendas/tomas). En el lugar se instalará un toldo con mesa y sillas frente a la toma 6 del sector de Ike-Ike, lo que se realizará el martes 9 de agosto, de 12:00 a 12:45 horas, con una duración de 45 minutos. Se hará entrega a cada uno de los participantes de un folleto de carácter informativo con las principales características de la especie *Sternula lorata*, sus amenazas y distribución geográfica, con la finalidad de que se entienda la importancia del por qué levantar el cierre perimetral en el sector involucrado.

Para informar e involucrar a los habitantes del sector, se ha generado un programa de la actividad, el que buscará provocar el acercamiento a la comunidad al área de nidificación, lo que se detalla a continuación.

Tabla 1. Detalle de actividad de acercamiento en sector Ike-Ike

TIEMPO	ACTIVIDAD	EXPOSITOR
12:00 a 12:10 h	Bienvenida y recepción. (registro de asistencia y entrega de folleto)	Equipo Consultora Bogado
12:10 a 12:15 h	Palabras de Bienvenida	Especialista Comunidades Consultora Bogado
12:15 a 12:20 h	Importancia de la Conservación del Gaviotín	Especialista comportamiento Consultora Bogado
12:25 a 12:35 h	Información del Cierre Perimetral	Especialista Comunidades Bogado
12:35 a 12:40 h	Consultas de la comunidad	Especialista Comunidades Bogado
12:40 a 12:45 h	Presentación del jefe de Proyecto Obra Cierre Perimetral	Representante Empresa Chía Medrano

Posteriormente a esta actividad en el área de conservación, se procederá a realizar una reunión de carácter informativa respecto del cierre perimetral en Caleta San Marcos, correspondiente al sitio más cercano a Ike-Ike con una población estable que habita en dicho sector. La actividad será previamente programada e informada, la que se realizará dentro de los primeros 10 días iniciada la fase de construcción del cierre perimetral.

2. CIERRE PERIMETRAL EN EL SECTOR DE NIDIFICACIÓN

La instalación del cierre perimetral se realizará por etapas, según lo que se muestra en la figura 2. Se consideró para ello los resultados del seguimiento de la nidificación de *Sternula lorata* en el sector los últimos dos años, principalmente para identificar posibles zonas de mayor interés para la nidificación del ave. Lo señalado, con la finalidad de evitar al máximo la perturbación de su conducta en el período de su ciclo reproductivo en el sector.

Por lo señalado, considerando la necesidad de disminuir al máximo la perturbación de la especie durante la instalación de los pedestales en el límite del área de nidificación, se ha tomado la decisión de dividir la actividad por sectores vinculados al interés para la nidificación observado, así como también la cercanía de los nidos registrados en períodos anteriores, con una ubicación más próxima al perímetro del área. Esto, permitirá sectorizar la instalación de pedestales para disminuir el riesgo que pudiese implicar la presencia de la actividad en el área durante el período programado.

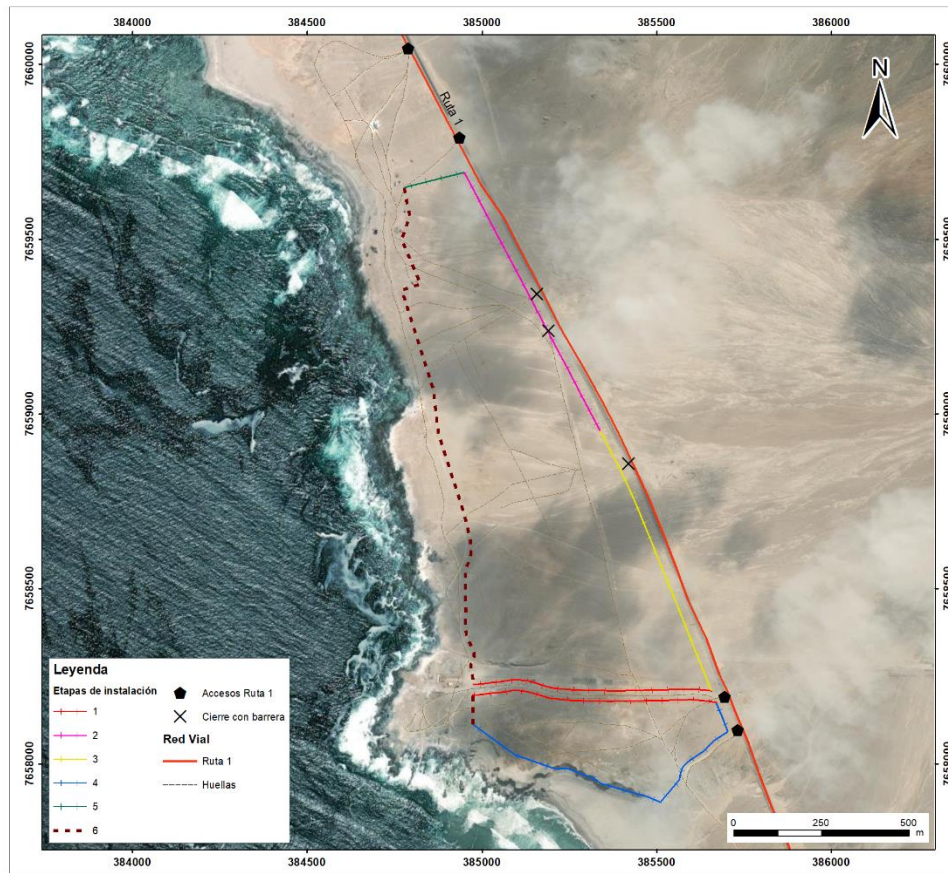


Figura 2. Etapas del cierre perimetral en el área de nidificación de *Sternula lorata*

De acuerdo con lo señalado, se realizará la instalación del cerco por fases y sectores de relevancia, según lo siguiente:

1. Alrededor del camino que une la Ruta 1 con el proyecto Eloísa (línea roja en figura 2)
2. Sector norte del perímetro Este del área de nidificación (línea fucsia en figura 2)
3. Posteriormente el sur del límite Este (línea amarilla en Figura 2).
4. Instalación en el polígono sur, correspondiente a los límites este y sur (línea azul en figura 2)
5. Límite norte del polígono norte (línea verde en figura 2)
6. Finalizando con el límite oeste de ambos polígonos (línea punteada de la Figura 2).

Para mayor detalle de las actividades intrínsecas al cierre perimetral, se presenta a continuación el programa de la instalación de pedestales asociados al cierre perimetral en el área de nidificación, con sus actividades correspondientes y días aproximados de duración. La actividad considera sobre el plazo planteado, un total de imprevistos de 8 días.

Programa cierre perimetral

Duración en días	Actividad
2-4	Se instalarán letreros informativos del área de nidificación, cuyo objetivo será educar respecto de la importancia de la especie, los riesgos y cuidados que se deben abordar en el sector principalmente durante la temporada de nidificación de <i>S. lorata</i> .
2-24	Se instalará una faena móvil en el sector, el avance de la obra se desarrollará según lo presentado en la figura 2, donde se definen las áreas que tienen una mayor prioridad de resguardo, de modo de no interferir la población de <i>S. lorata</i> presente en el sector.
2-17	Se identificarán los vértices de los polígonos que conforman el área de protección, para comenzar el trazado del cierre perimetral con el método de yeso o cal. Esta tarea será realizada en conjunto con el equipo de Bogado consultores para corroborar el trazado del polígono con GPS.
3-21	Una vez el trazado del perímetro, se realizarán excavaciones de 30x30x30 donde serán instalados los pedestales de hormigón y dependiendo del tipo de sustrato se realizará excavaciones mediante herramientas manuales o apoyo de rotomartillo, sólo en el caso de ser necesario.
5-212	Los pedestales se instalarán por etapas de acuerdo con el ordenamiento presentado en la figura 2. Esta actividad contempla el compactado manual y nivelado le terreno.
7-21	Se instalarán letreros informativos verticales, los cuales irán colgados en el cordel de yute, el que va insertado en el cabo por la argolla de cada uno de los pedestales y afianzado a cada una de ellas con un alambre de acero galvanizado.
15-24	Para la instalación del cerco de piedras (40 m aprox.), se trasladarán piedras desde otro sector, formando una barrera que cubra esta área. Para la instalación de la barrera caminera, se considera el mismo método que la instalación de pedestales.
24	Finalmente, la última etapa del trabajo contempla el retiro del carro móvil y limpieza del lugar.
28	Se presentará un reporte al término de la instalación del cierre perimetral, informando el cese de la actividad y los resultados de ella.



Durante el desarrollo de la actividad se contará con un equipo de al menos dos profesionales, compuesto por un Prevencionista de Riesgos y un Profesional especialista en el comportamiento de *S. lorata*, los cuales acompañarán durante todo el proceso de cierre perimetral al personal encargado de la instalación de cerco y señalética, para apoyo y cumplimiento de las medidas establecidas en el documento “Procedimiento para el plan de Conservación de *Sterna lorata* cierre perimetral en área de nidificación”

Carta Gantt Programa de actividades cierre perimetral

CARTA GANTT PROYECTO																																							
Cierre perimetral	Agosto																												Septiembre										
Días de la Semana	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	J	V	S	D	L						
Tareas a desarrollar	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5											
1.- Reunión informativa con comunidades del sector	■								■																														
2.- Instalación de letreros interpretativos		■	■	■																																			
3.- Instalación de Faena móvil en el sector		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
4.- Trazado del cierre perimetral		■	■	■																																			
5.- Excavaciones para pedestales			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
6.- Instalación de pedestales					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
7.- Instalación de cordel yute y letreros verticales en el cerco						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
9.- Instalación de cerco de piedra y barrera caminera																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
10.- Desinstalación de faena y limpieza del área																																■							
11.- Presentar reporte al término del cierre perimetral																																		■					
DIAS TOTALES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28											



Maria Reinoso Grau

De: Maria Reinoso Grau
Enviado el: miércoles, 10 de agosto de 2022 14:39
Para: contacto.tarapaca@sag.gob.cl; Vinko Malinarich Torrico;
antulemu.vallverdu@sag.gob.cl
CC: Olga Sepulveda Peralta; Manuel Claro Stuardo
Asunto: RE: Envía Procedimientos e información limpieza sector área Ike Ike, Teck QB2
Datos adjuntos: Legal 0099-22 - Actualiza estado CV-19.pdf; Anexo 1. Certificado N_179 Ocupación Arriendo Ike Ike exp N_1AR20908_.pdf; Anexo 2. Programa de actividades cierre perimetral.pdf

Estimados/as:

Junto con saludar, presentamos la carta y sus respectivos anexos, que actualiza el estado de cumplimiento del compromiso CV-19 del proyecto QB2.

Agradecemos sus observaciones y comentarios.

Asimismo, enviaremos un comprobante de esta presentación a la SMA.

De antemano, muchas gracias

Saludos cordiales,

Maria Isabel Reinoso Grau
Gerenta Legal Medio Ambiente/Regulación
Teck Resources Chile Limitada
Teléfono Directo: +56.2.24645739
Teléfono: 56.2.464.5700
eMail: Maria.Reinoso@teck.com
www.teck.com

De: Olga Sepulveda Peralta <Olga.Sepulveda@teck.com>
Enviado el: jueves, 7 de julio de 2022 16:37
Para: contacto.tarapaca@sag.gob.cl
CC: Vinko Malinarich Torrico <vinko.malinarich@sag.gob.cl>; Antulemu Vallverdú Zavala <antulemu.vallverdu@sag.gob.cl>; Maria Reinoso Grau <Maria.Reinoso@teck.com>; Manuel Claro Stuardo <Manuel.Claro@teck.com>
Asunto: Envía Procedimientos e información limpieza sector área Ike Ike, Teck QB2

Estimad@s

Junto con saludar y en el marco del compromiso voluntario CV-19, de la RCA 74/2018 del Proyecto Quebrada Blanca Fase II, se adjunta carta y anexos con Procedimiento de cierre perimetral en área Ike Ike, así como también informe de limpieza del área, comprometidos para la visación en la reunión sostenida con el Servicio el 30 de mayo de 2022.

Quedamos atentos/as a cualquier consulta u observación.

Saludos cordiales,

Olga Sepulveda
Superintendente de Medio Ambiente
Teck Resources Limited
+56.2.24647337

