



ESTÁNDAR Y ESTRATEGIAS EN BIODIVERSIDAD

Alejandra Rojas Céspedes
MSc. Biología
Especialista Senior Biodiversidad

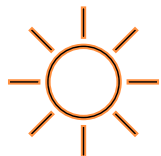
GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y
CONSERVACIÓN LATM

Agosto, 2025



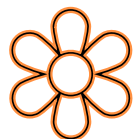
NUESTRO FOCO EN SUSTENTABILIDAD

El fundamento de nuestra estrategia en sustentabilidad se construye en tres pilares:



Clima

100% de nuestros requerimientos eléctricos son a partir de fuentes renovables, lo que nos encamina a alcanzar emisiones netas cero de Alcance 2 en todas nuestras operaciones para fines de 2025.



Naturaleza

En 2022 nos comprometimos a ser positivos para la naturaleza al año 2030, mediante la restauración o conservación de tres hectáreas por cada hectárea afectada por nuestras actividades mineras.



Comunidades indígenas

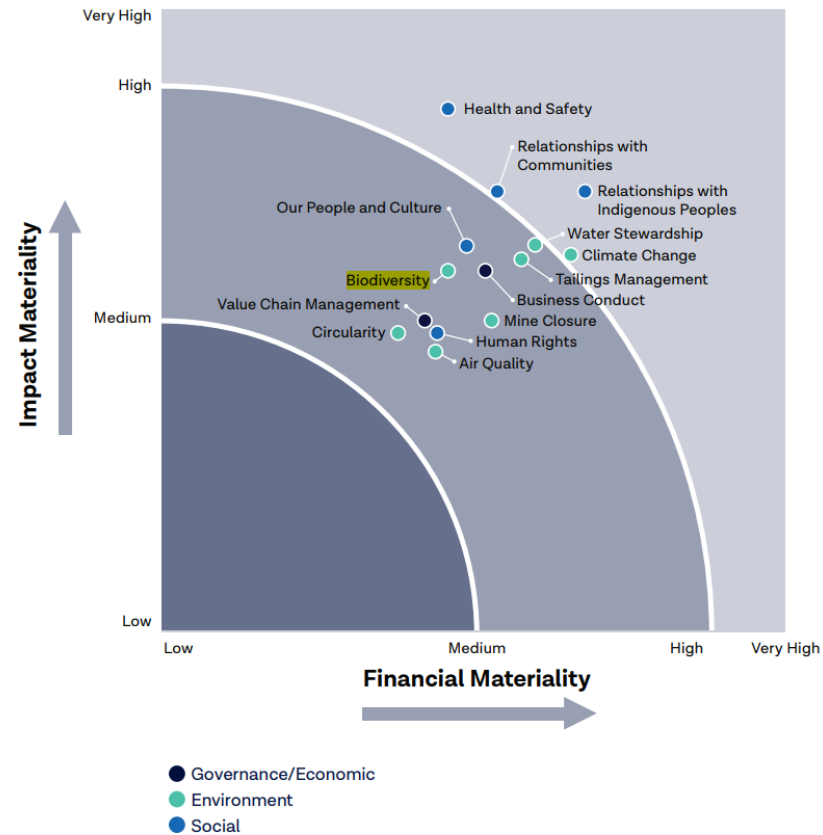
Nuestra estrategia de relacionamiento ha generado aumentos significativos en el empleo locales, el desarrollo de negocios, fortalecimiento de capacidades, educación y capacitación.



EVALUACIÓN DE RIESGOS EN SUSTENTABILIDAD

Biodiversidad y Cierre de Minas: 14 temas, cada uno con sus propios IROs (Impactos, Riesgos y Oportunidades).

Figure 1: 2024 Materiality Matrix of Sustainability Topics



NUESTRAS METAS EN NATURALEZA

Crear una cultura de toma de decisiones positivas para la naturaleza, guiada por la ciencia y el conocimiento indígena (GBF target 14).

Aplicar la **jerarquía de mitigación para evitar, minimizar y mitigar** los impactos sobre la biodiversidad en nuestras operaciones en la medida de lo posible.

Contribuir a un futuro positivo para la naturaleza:

Asegurar el impacto neto positivo (INP) en la biodiversidad en las áreas afectadas por nuestras actividades.

Para el año 2030, conservar, proteger y restaurar tierras y biodiversidad en una magnitud que supere la alteración causada por nuestras actividades mineras, tomando como referencia la línea base del año 2020.

Para finales de 2025 todas nuestras operaciones tienen y están implementando planes para asegurar el INP.



GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

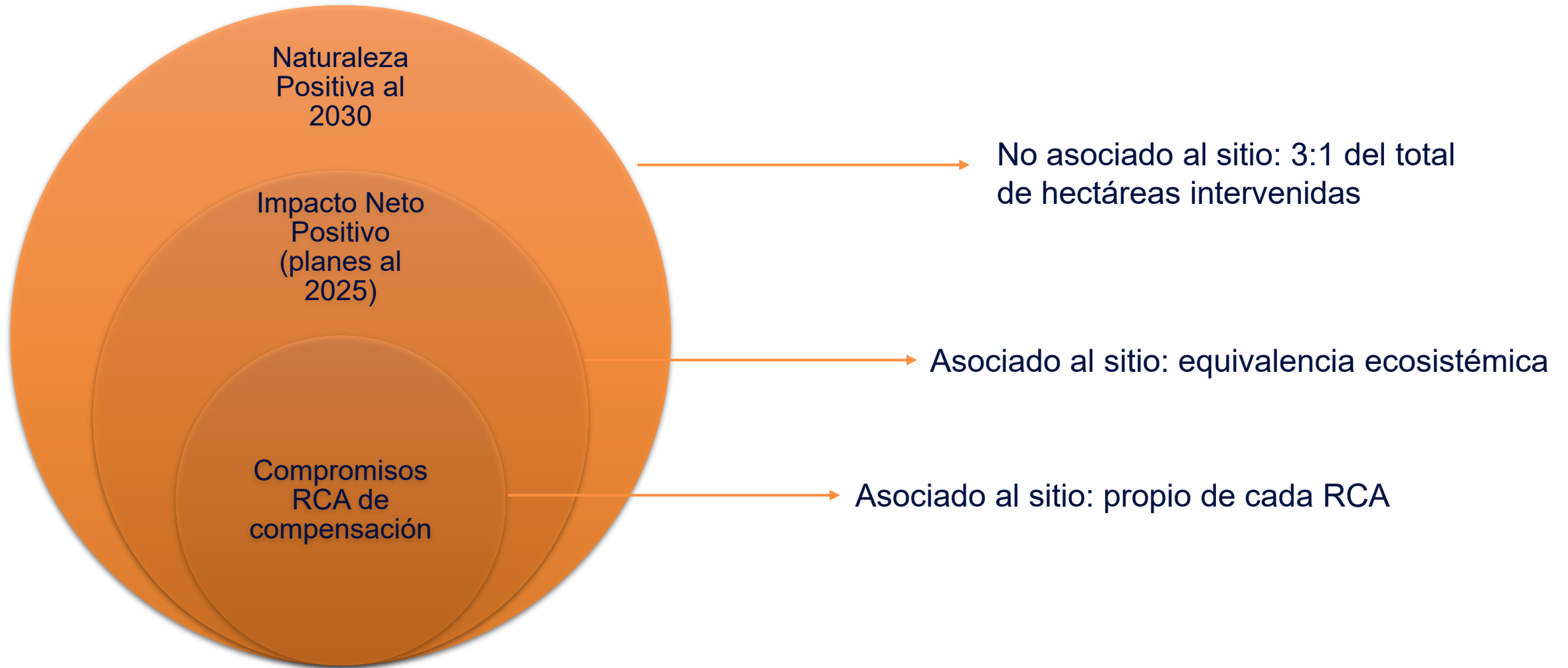
Las **métricas de biodiversidad** están estandarizadas en todos **nuestros sitios** bajo un enfoque coherente que mide las pérdidas y ganancias de biodiversidad mediante mapeo de ecosistemas, evaluaciones de calidad de la vegetación e índices de idoneidad de hábitat.

Cada sitio cuenta con Planes de gestión de la biodiversidad (BMP) los cuales establecen como alcanzar el impacto neto positivo (NPI) para cada ecosistema y elemento de biodiversidad (EBE), siguiendo la jerarquía de mitigación de la biodiversidad.

Los BMPs están alineados con el International Council on Mining and Metals.



¿CUÁL ES NUESTRA ESTRATEGIA DE NATURALEZA?



¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO?

Para generar INP

- Refinar el **cálculo de impactos residuales** de los sitios, por ecosistema.
- Calcular el área de los **ecosistemas equivalentes** en áreas de compensación y medir su Calidad.
- Estimar la **adicionalidad** generada por la protección de las áreas y gestionar **figuras legales de protección** a perpetuidad.
- Definir si hay **gaps para conseguir el INP** en cada sitio y buscar nuevas áreas si es necesario.
- Actualizar los **Planes de Gestión de Biodiversidad**



PROYECTOS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO MODIFICACIÓN MEDIDA DE COMPENSACIÓN “ESTABLECIMIENTO DE UN ÁREA DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL PRIVADA LAGUNA CEUSIS”

AREA DE CONSERVACIÓN SALAR DE ALCOCHA Y QUEBRADA COASA

Derecho Real de Conservación (DRC)

Con la finalidad de asegurar que la compensación se desarrolle y que se mantenga en el tiempo, en el área comprometida en la medida se configurará un **Derecho Real de Conservación (DRC) con la Comunidad Indígena Quechua de Ollagüe**.

Esta condición expresa también la fortaleza de protección de las acciones de compensación, asegurando un gravamen legal de protección permanente del lugar.



Plan de Manejo Adaptativo (PM)

Asimismo, y con el objetivo de establecer las bases para la protección a largo plazo de la biodiversidad, los objetos de conservación y el uso sustentable de los recursos presentes en el Salar de Alconcha, se desarrolló el “**Plan de Manejo Adaptativo del Área de Conservación Privada Salar de Alconcha (PM)**”.

4

Ecosistemas de la zona

Medidas de Restauración Salar de Alconcha

Se considera la implementación de medidas de reparación asociadas a flora y fauna, mediante la restauración de las formaciones de flora nativa degradada y la habilitación de refugios para fauna.

Funcionamiento de un refugio

Medidas de Restauración

Quebrada de Coasa

Se considera la implementación de medidas de reparación asociadas a flora y fauna, mediante la restauración de flora nativa degradada y la habilitación de refugios para fauna.

No se considera en este sector ningún tipo de infraestructura, ni el acceso público para fines turísticos.

Área de compensación

349 ha

Área de compensación

5.804,7 ha

Mantenimiento de senderos y sectores de observación

Protección y puesta en valor

Compromiso de no explotación



PLAN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE GAVIOTÍN CHICO EN IKE-IKE

Objetivos

- Investigar y monitorear las comunidades nidificantes de *Sterna lorata* en el área de Ike-Ike.
- Reducir las amenazas sobre la población nidificante de Ike-Ike a través de una gestión ambiental.
- Proteger jurídicamente el área.
- Sensibilizar ambientalmente, educar a la población local y generar redes con grupos de interés.

Actividades

- Elaboración Plan de manejo y conservación presentado al SAG
- Tramitación con BBNN de ocupación inmediata de 90 ha en el sector.
- **Instalación de cercos y señaléticas**, visados por el SAG
- Sensibilización ambiental con comunidades aledañas.
- Presentada la solicitud de Santuario de la Naturaleza en el MMA. En espera de reglamentos de nueva legislación Ambiental..
- Estudio y monitoreo del gaviotín temporadas 2020 - 2025
- Estudio de rutas migratorias con geolocalizadores..
- Campaña de esterilización de perros y gatos a través de clínica veterinaria móvil
- Participación en censos nacionales y trinacionales



RESCATE Y LIBERACIÓN DE GOLONDRINA DE MAR

Objetivos

- Liberar golondrinas avistadas en periodo de volantes, durante la noche en sectores cercanos al mar (Playa Palo Buque).
- Dar aviso a la autoridad cuando ocurran eventos de caídas.

Actividades

- Protocolos de anillamiento y eutanasia de golondrinas de mar, aprobado por el SAG.
- A fines del 2021, se activa equipo de rescate de fauna, a cargo de especialistas veterinarios, desplegados en faena.
- Mayo 2022 se inicia anillamiento de aves, con habilitación de instalaciones para realizar la actividad.
- En septiembre 2022, se inició Estudio Conductual de Golondrinas de Mar.
- Plan anual de reducción de luminarias.
- Adecuación lumínica a la nueva norma.



Biodiversidad

CONSERVACIÓN DE LA GOLONDRINA DE MAR EN PUERTO Y ESTACION DE BOMBEO 2



Cumplimiento de Compromiso Ambiental y Normativo



Especie en "Peligro de Extinción", categoría de Conservación.



Nidificación en desierto costero y costas salinas. Los volantes rodean de marzo a mayo.



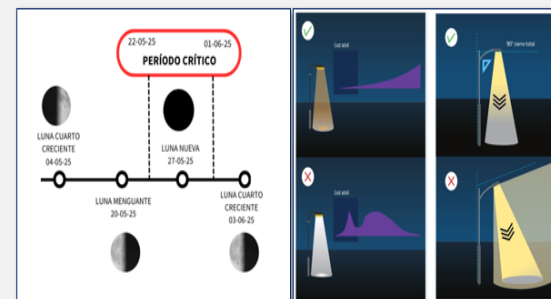
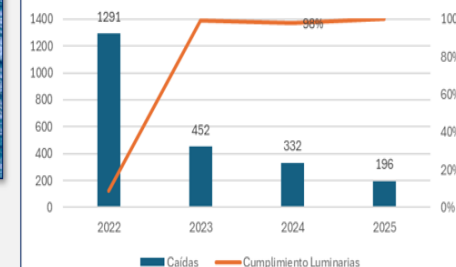
Cada caída en nuestras instalaciones se reporta a la Autoridad (SAG)



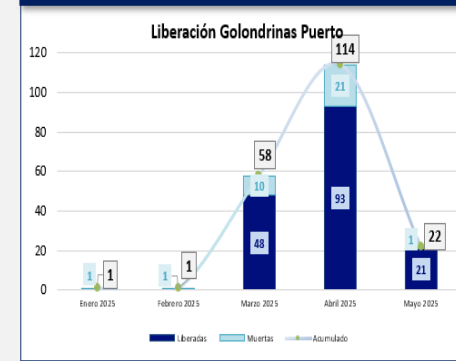
Luminaria influye en la cantidad de caída de volantes.



Comparación anual* de caídas de golondrinas de mar vs Cumplimiento y Reducción luminica



Caídas 2025: 196 (162 vivas liberadas + 34 muertas)



CLÍNICA VETERINARIA MÓVIL

"PLAN DE MANEJO SANITARIO Y CONTROL POBLACIONAL DE MASCOTAS EN LAS LOCALIDADES DE CÁÑAMO, CARAMUCHO, CHANAVAYITA, CHANAVAYA, RÍO SECO, SAN MARCOS, CHIPANA Y ASENTAMIENTOS ÁREA IKE IKE"

- i) Convenio de donación con Corporación Regional de Desarrollo de Tarapacá
- ii) Desarrollar un Protocolo de Manejo Sanitario y un Plan de Trabajo para el Control Poblacional de Mascotas;
- iii) Implementar y operar una Clínica Veterinaria Móvil;
- iv) Ejecutar campañas de esterilización de mascotas y captura de perros vagos;
- v) Promover la Tenencia Responsable de Mascotas



MONITOREO MENSUAL DE LONTRA FELINA

Objetivo

Estimar la abundancia y estudiar el comportamiento diurno del Chungungo en 6 sitios cercanos al área de influencia del Puerto QB2.

Actividades y resultados

- 36 meses de monitoreo, se ha estimado una **abundancia promedio** de **2.5 ± 1.1 ind/km.**
- Se han coordinado charlas educativas con la comunidad y escuelas locales.
- Estudio de comportamiento y hábitat de la especie, considera el mayor esfuerzo de monitoreo registrado de la especie
- Plan de Manejo Sanitario y Control Poblacional de Animales Domésticos, a través de una clínica veterinaria móvil.



PLAN DE ENRIQUECIMIENTO DE HABITAT DRAGÓN DE STOLZMANN

Objetivos

- Caracterización de Hábitat (Macro y Micro)
- Enriquecimiento de Hábitat en Áreas Piloto;
- Monitoreo mensual Poblacional
- Reconocimiento de Patrones de Diseño Corporal;

Actividades y resultados

- Aumento en la población de *Liolaemus stolzmanni* a través del enriquecimiento de hábitat durante tres años de monitoreo
- Efectividad en la fotoidentificación de reconocimiento de patrones corporales en la especie
- Primer registro de viviparidad en Dragón de Stolzmann
- Publicaciones científicas y participación en congreso durante tres años de ejecución del proyecto



APOYO EN LA CONSERVACIÓN DEL ARCHIPIÉLAGO DE JUAN FERNÁNDEZ

Fondo Naturaleza Chile:

Teck en el marco de convertirse en una empresa positiva con la naturaleza al 2030, firma el 2023 un Convenio Marco con el Fondo Naturaleza Chile para la Cooperación de la Biodiversidad, con la Donación de CAD\$10 millones para apoyar iniciativas de conservación del Archipiélago Juan Fernández, una zona de gran importancia ecológica que ha sido designada Reserva de la Biosfera por la UNESCO y que constituye uno de los ecosistemas más amenazados del mundo, con un elevado número de especies endémicas localizadas en él.

El financiamiento ayudará al FNC y a la comunidad de Juan Fernández a diseñar e implementar medidas de protección y conservación en el archipiélago, incluyendo la protección de aves marinas poco comunes y de una flora y fauna únicas que no se encuentran en ningún otro lugar del mundo.



Credito: Pablo Zavala

**CONVENIO DE COLABORACIÓN FONDO
NATURALEZA CHILE Y TECK RESOURCES
CHILE LIMITADA PARA LA COOPERACIÓN EN
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD**

Teck



Fondo
Naturaleza
Chile

MIEMBROS DEL COMITÉ EJECUTIVO DEL PLAN DE ACCIÓN EMPRESARIAL EN BIODIVERSIDAD

EJES ESTRATÉGICOS DE TRABAJO



1

Creación de capacidades
y cultura empresarial

2

Innovación, ciencia
y tecnología

3

Financiamiento y
mercado financiero

4

Métricas y gestión
de la información

5

Gobernanza, diálogo y coordinación entre actores





Apoyamos al desarrollo de estrategias de conservación con resultados medibles en términos de hábitats sensibles que contribuyan al Impacto Neto Positivo y Naturaleza Positiva.

