



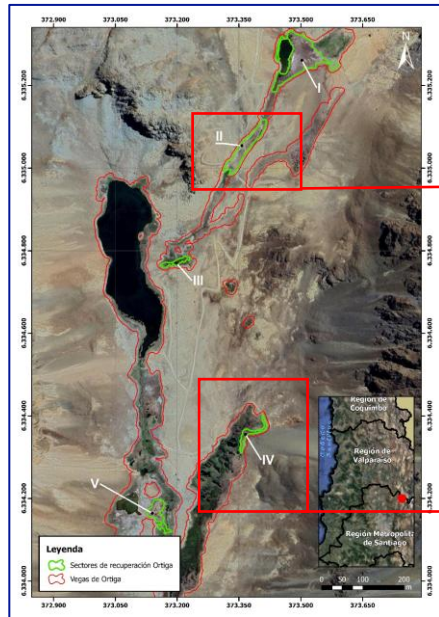
# Compensación Ambiental Donoso - CDE

Mejora Topográfica Áreas Recuperación II y IV,  
vegas Ortiga, abril 2025.

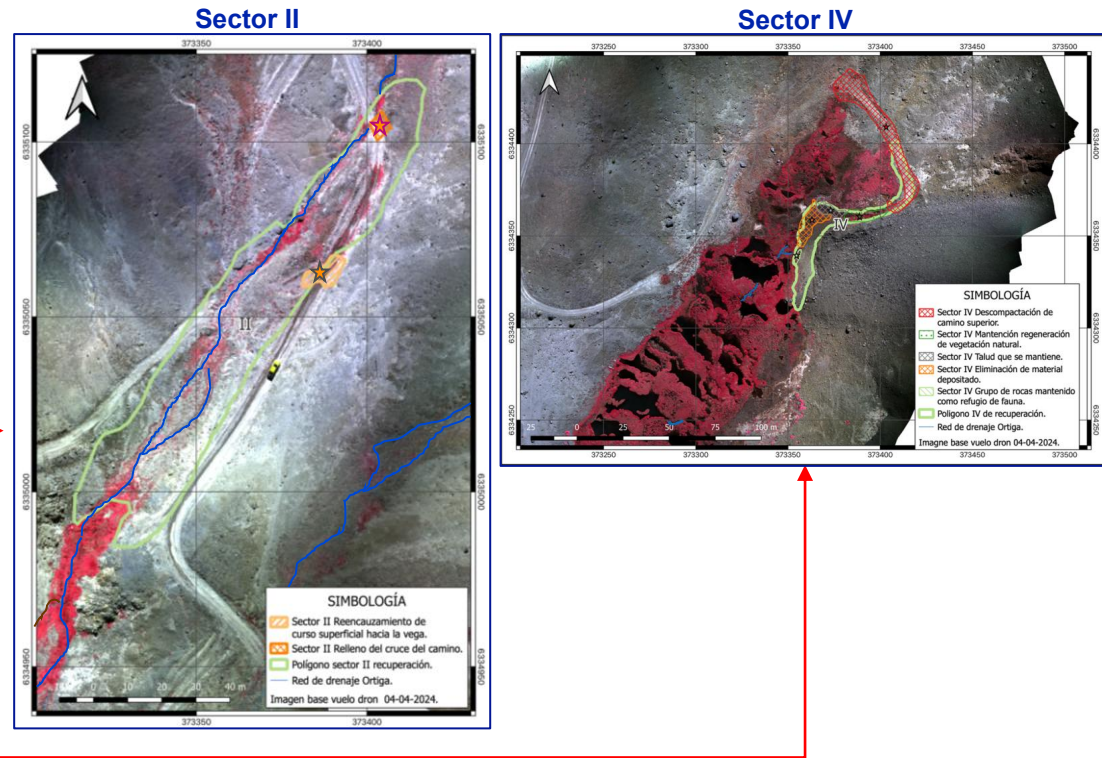
Superintendencia de Medio Ambiente Los Bronces

# Objetivos

Como parte de las **acciones de compensación ambiental y rehabilitación** de las vegas de altura en el sector del Estero Ortiga, perteneciente al Santuario de la Naturaleza Los Nogales, se realizaron trabajos **destinados a recuperar la topografía\* original del terreno y dejarlo en condiciones más favorables** para que las plantas propias de estos ambientes **puedan volver a crecer de manera natural** en los dos sectores de recuperación.



# Área de estudio

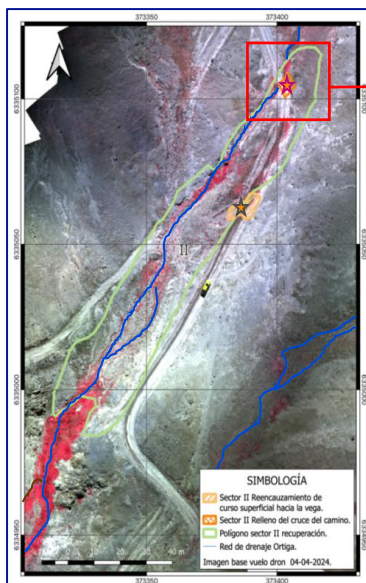


\* Se refiere al relieve del sitio, de las vegas en este caso, el cual fue alterado por actividades humanas previo a las operaciones de Anglo American en Los Bronces.

# Actividades ejecutadas

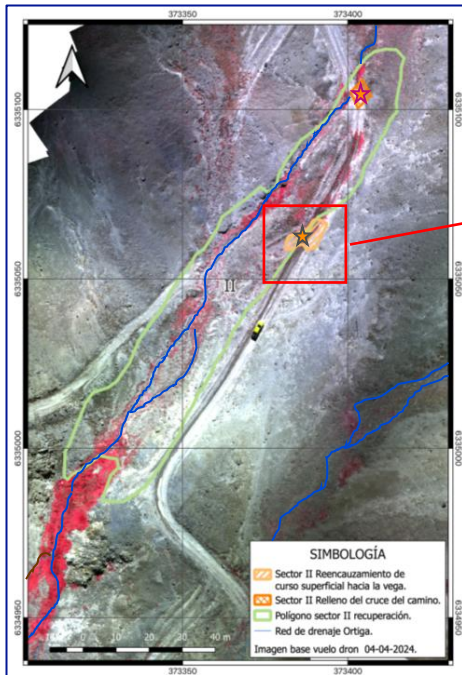
## Sector II

- **Relleno de antiguo camino de exploración que afectó la vega:** recuperación de la topografía o relieve del sitio, mediante profundización y descompactación del sustrato, para luego rellenar con piedras y rocas pequeñas con el fin de reestablecer el flujo de agua hacia la quebrada.



# Actividades ejecutadas Sector II

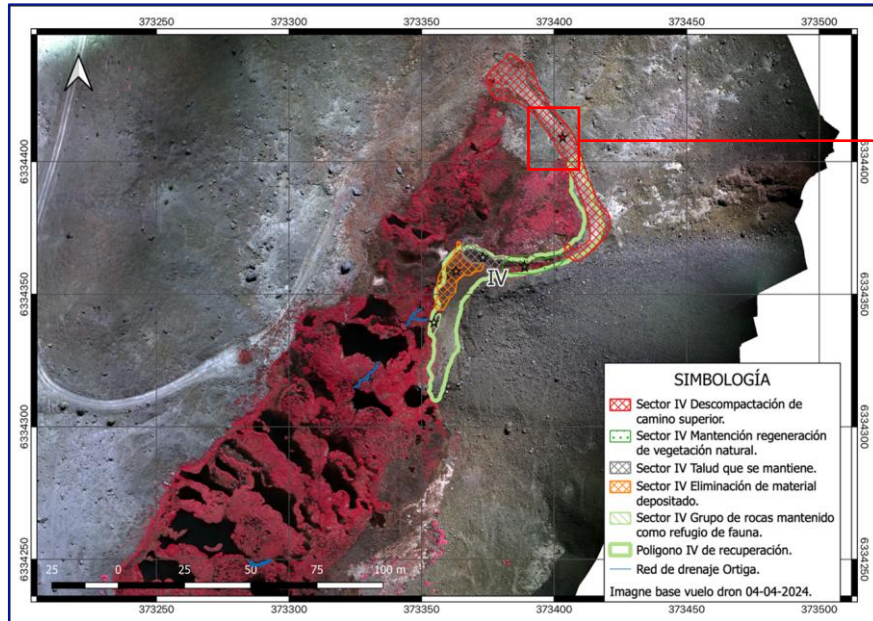
- **Encauzamiento curso superficial del agua:** recuperación del curso de agua previamente intervenido por la construcción de un antiguo camino de exploración.



# Actividades ejecutadas

## Sector IV

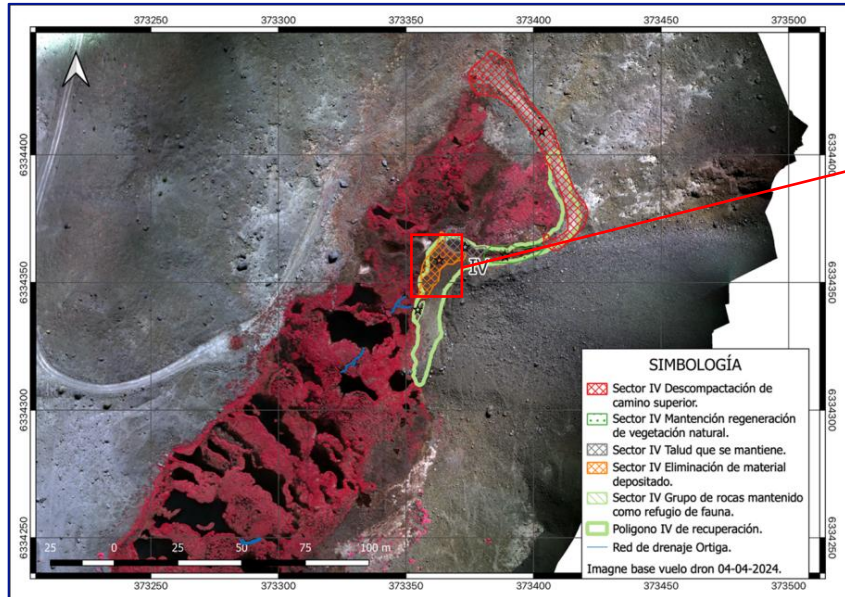
- **Descompactación de un antiguo camino de exploración:** el camino que generó la alteración de la vega fue descompactado y rellenado, dándole pendiente favorable hacia la vega.



# Actividades ejecutadas

## Sector IV

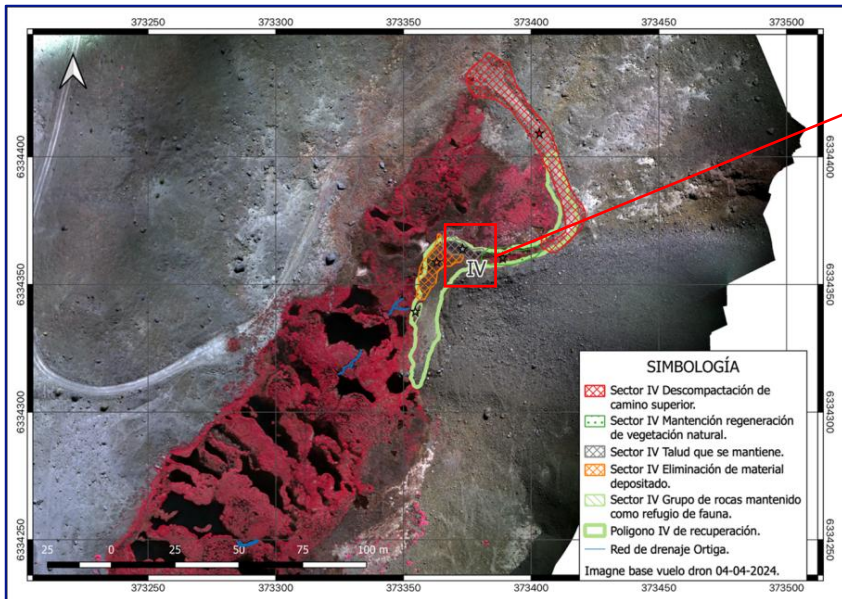
- **Eliminación del material depositado:** se retiraron las piedras y suelo que habían sido dispuestos sobre la vega en la construcción del antiguo camino de exploración. Además, este material fue utilizado para generar un cambio de pendiente en el camino y favorecer el escurrimiento de agua hacia la vega.



# Actividades ejecutadas

## Sector IV

- **Mantenimiento del talud\***: con el fin de mantener la materia orgánica descompuesta dentro de los límites de la vega, se decidió mantener el talud ahí presente, pero retirando las rocas de mayor tamaño.

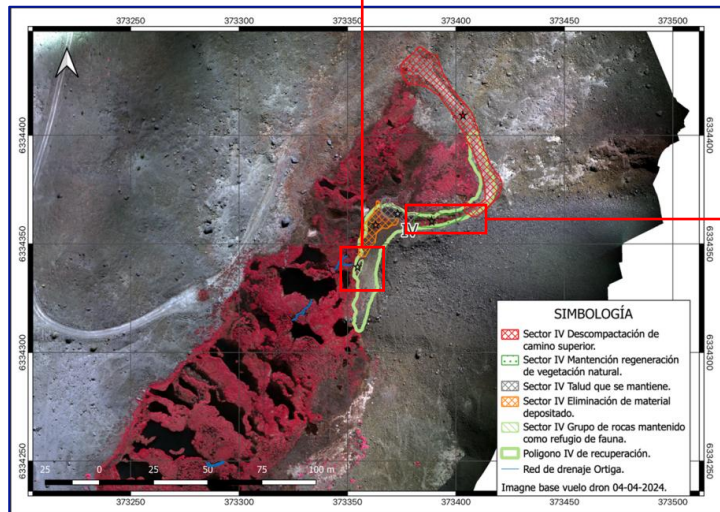


\* Superficie inclinada respecto del plano horizontal del terreno original, que se generó por la deposición de material como rocas y suelo.

# Actividades ejecutadas

## Sector IV

- **Mantenimiento de un grupo de rocas para refugio de fauna:** se decidió mantener de manera inalterada un grupo de rocas que ya existía previamente, útiles para reptiles y mamíferos.
- Complementariamente, una parte del camino que ya se encontraba con cobertura de vegetación, se dejó inalterada para que continuara con su proceso de revegetación.



# Conclusiones mejora topográfica

- En el Sector II, se restauró el flujo natural del agua afectado por un antiguo camino de exploración, mediante el relleno y reencauzamiento de los cursos superficiales.
- En el Sector IV, se mejoró el terreno y el drenaje, se retiró material depositado para la habilitación de un antiguo camino de exploración, y se protegieron zonas con vegetación y refugios de fauna.
- Las obras realizadas contribuyen a mejorar las condiciones naturales del terreno y a recuperar el flujo del agua en las vegas altoandinas objeto de recuperación.
- Estas acciones favorecen la recolonización de las especies vegetales propias del lugar (rellenos, encauzamientos, descompactaciones, eliminaciones de material) y el restablecimiento de los hábitats naturales (mantención de conjunto de piedras para fauna y recolonización de la vegetación). En conjunto, los trabajos representan un avance en la rehabilitación ecológica del Estero Ortiga, dentro del Santuario de la Naturaleza Los Nogales.