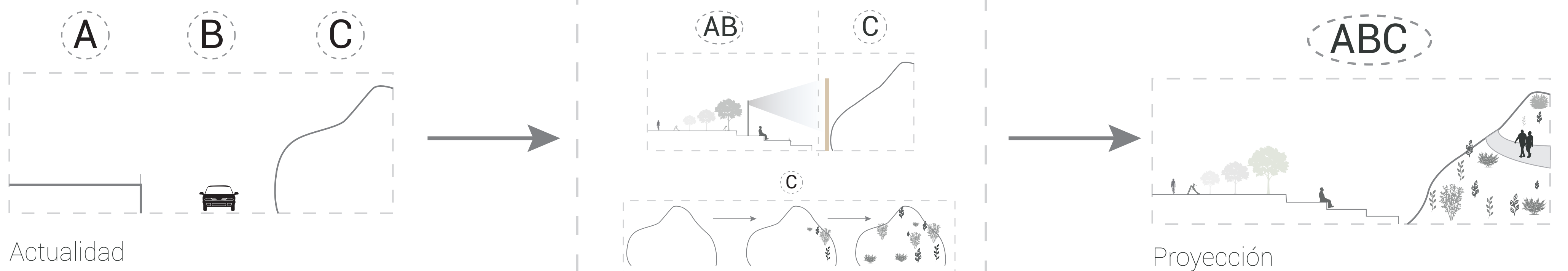
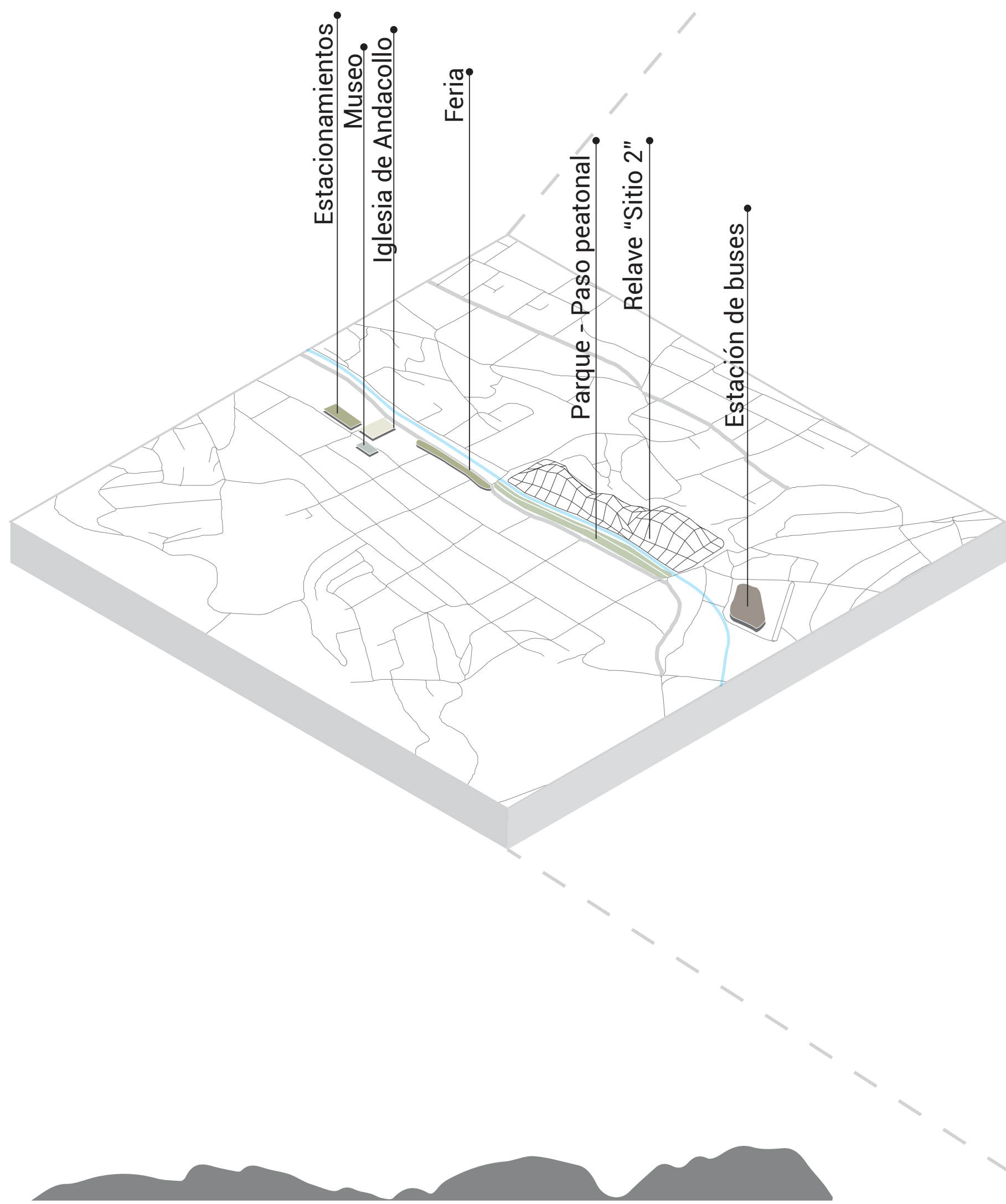


Estrategia de diseño

Centro artístico y cultural

Andacollo, IV Región, Chile



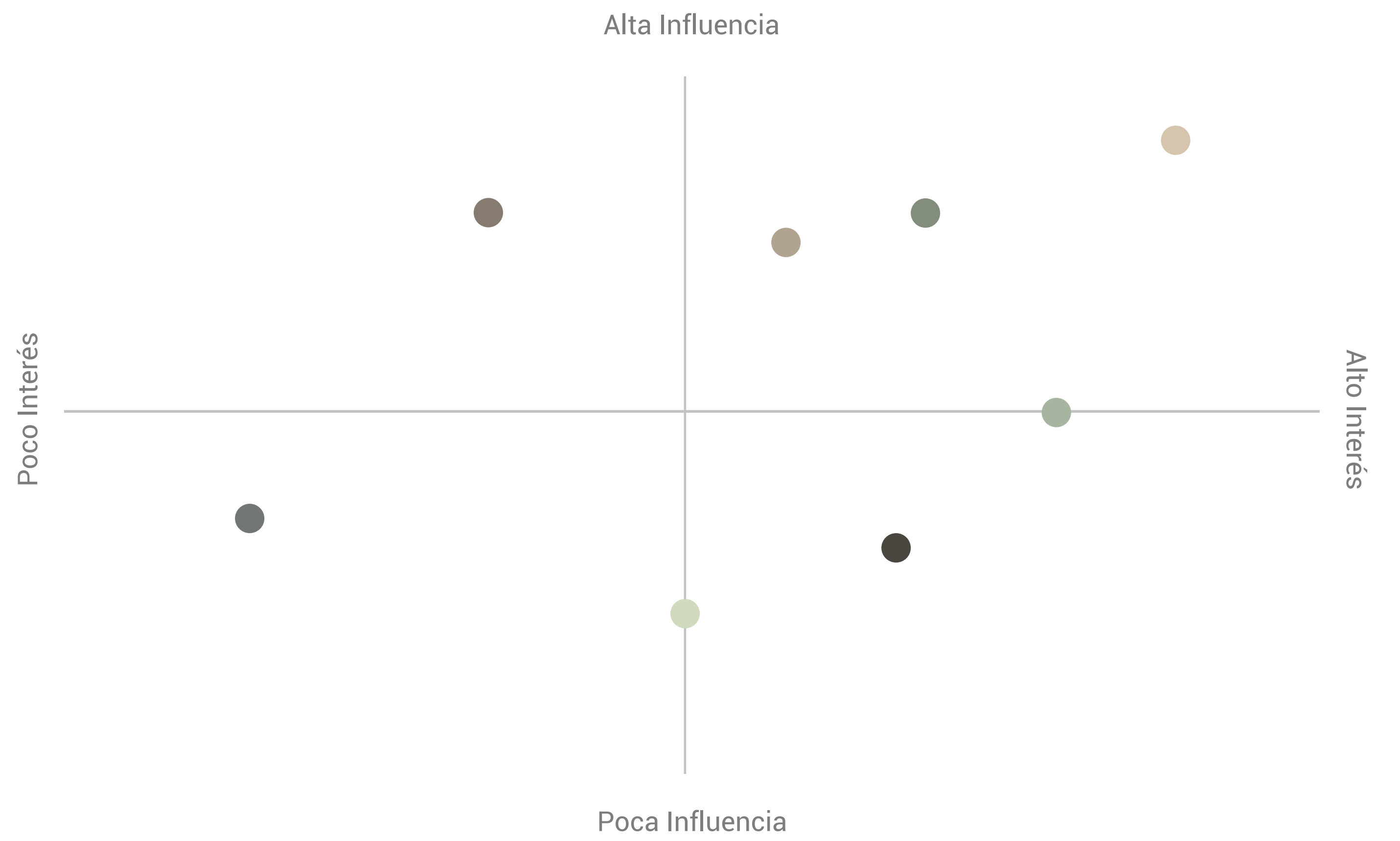
Procesos
Unificación espacio - Fitoestabilización



AMANCAY

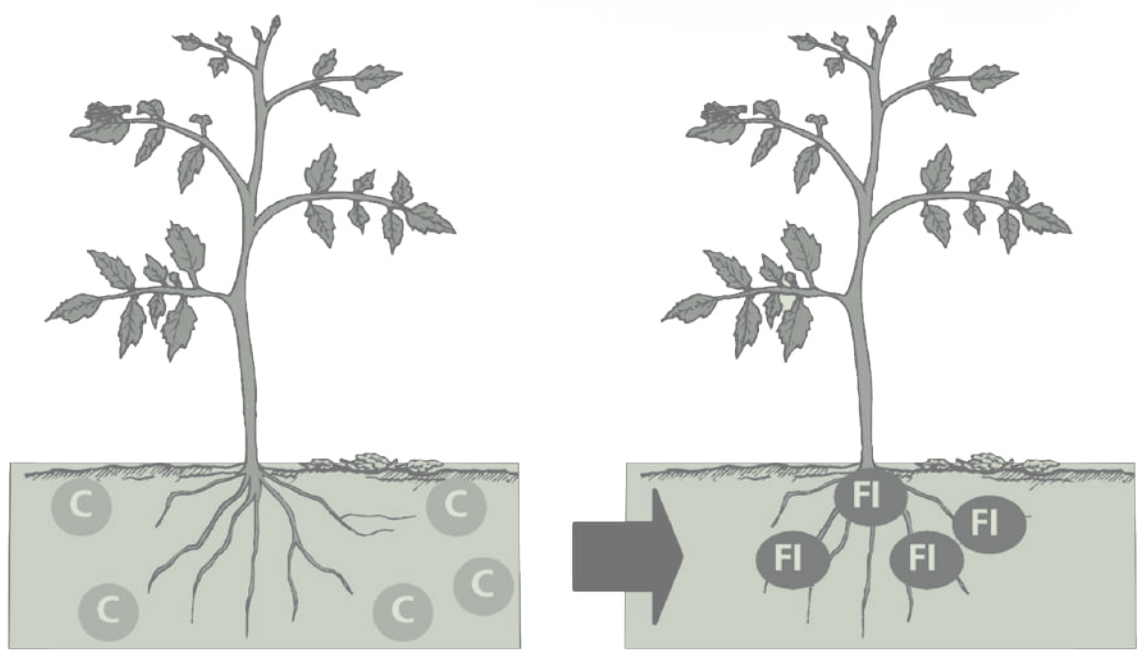


- Primario
- Secundario
- Clave
- Veto



- Turistas
- GORE
- Municipalidad de Andacollo
- Andacollinos
- SEREMI
- Mineras (TECK)
- MMA
- SERNAGEOMIN

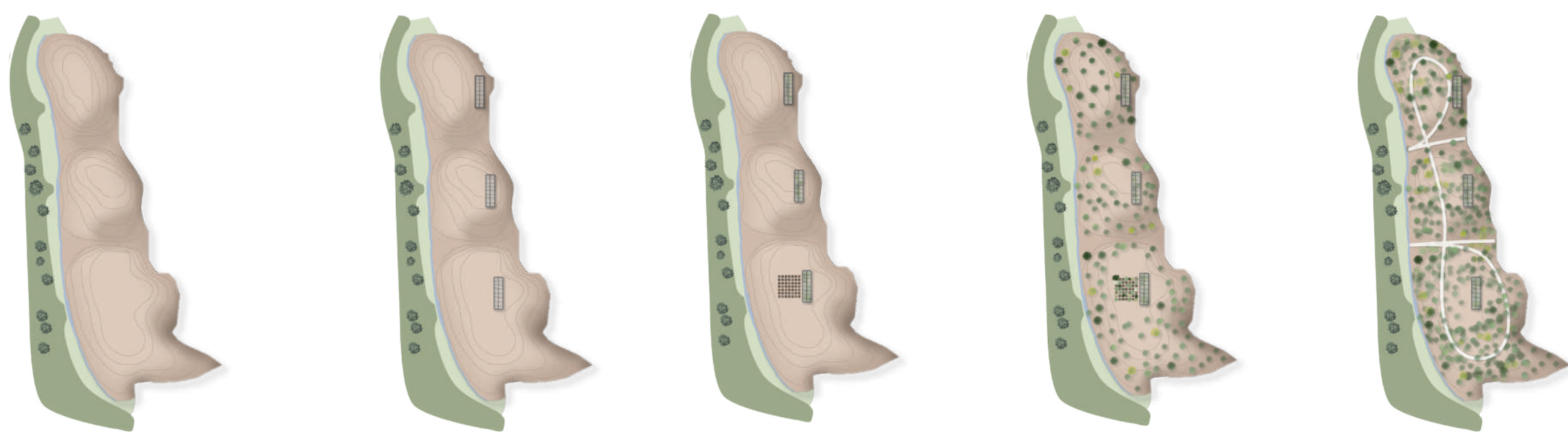
AMANCAY



$$18 \text{ } \begin{matrix} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{matrix} = 01 \text{ } \begin{matrix} \text{---} \\ \text{---} \end{matrix}$$

374.561.680 CLP
3.800.00 t
Fitoestabilizando Relave 3 Minera Altor de Puntaqui

336.692.00 CLP
207.00 t
Retirando Relave V en Andacollo



\$75.065.032 CLP

- Investigación
- Invernadero
- Ensayo Piloto
- Gran Escala
- Cierre

La **fitoestabilización** se define como el uso simultáneo de plantas (metalófitas excluyentes) y de acondicionadores para estabilizar un situ contaminantes inorgánicos (metales y metaloides), presentes en un sustrato sólido como los depósitos de relaves o un suelo contaminado, al dejarlos en formas inocuas para los seres vivos (no biodisponibles).

Recursos Explotados
Crecimiento en Viveros
Ensayos Piloto - Fitoestabilización a Gran Escala
Mantenimiento Inicial y Control

ANDACOLLO

del quechua "anta" y "colla" (Cerro de Cobre)

11,093 habitantes

Sup: 310,3 km²

57%

>65 años

33%

17-65 años

10%

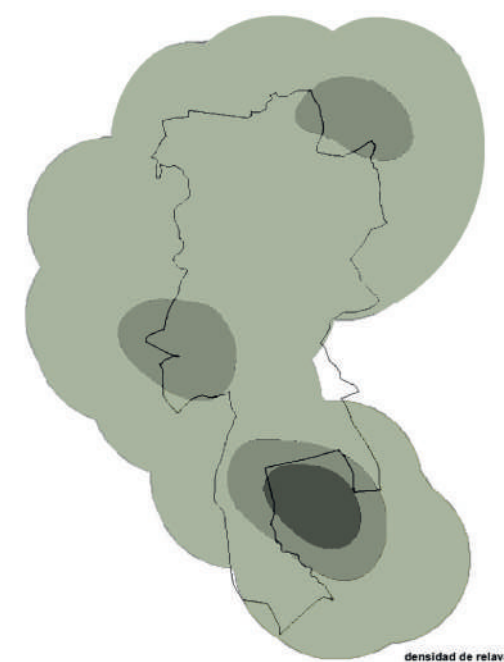
0-17 años

50%

de los relaves tóxicos del país se concentran en Coquimbo

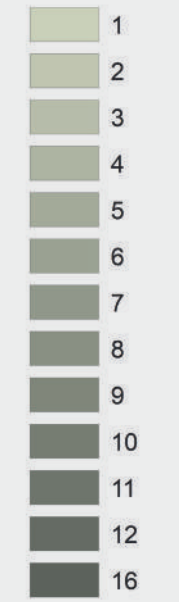


Andacollo



Toxicidad de relaves

Toxicidad

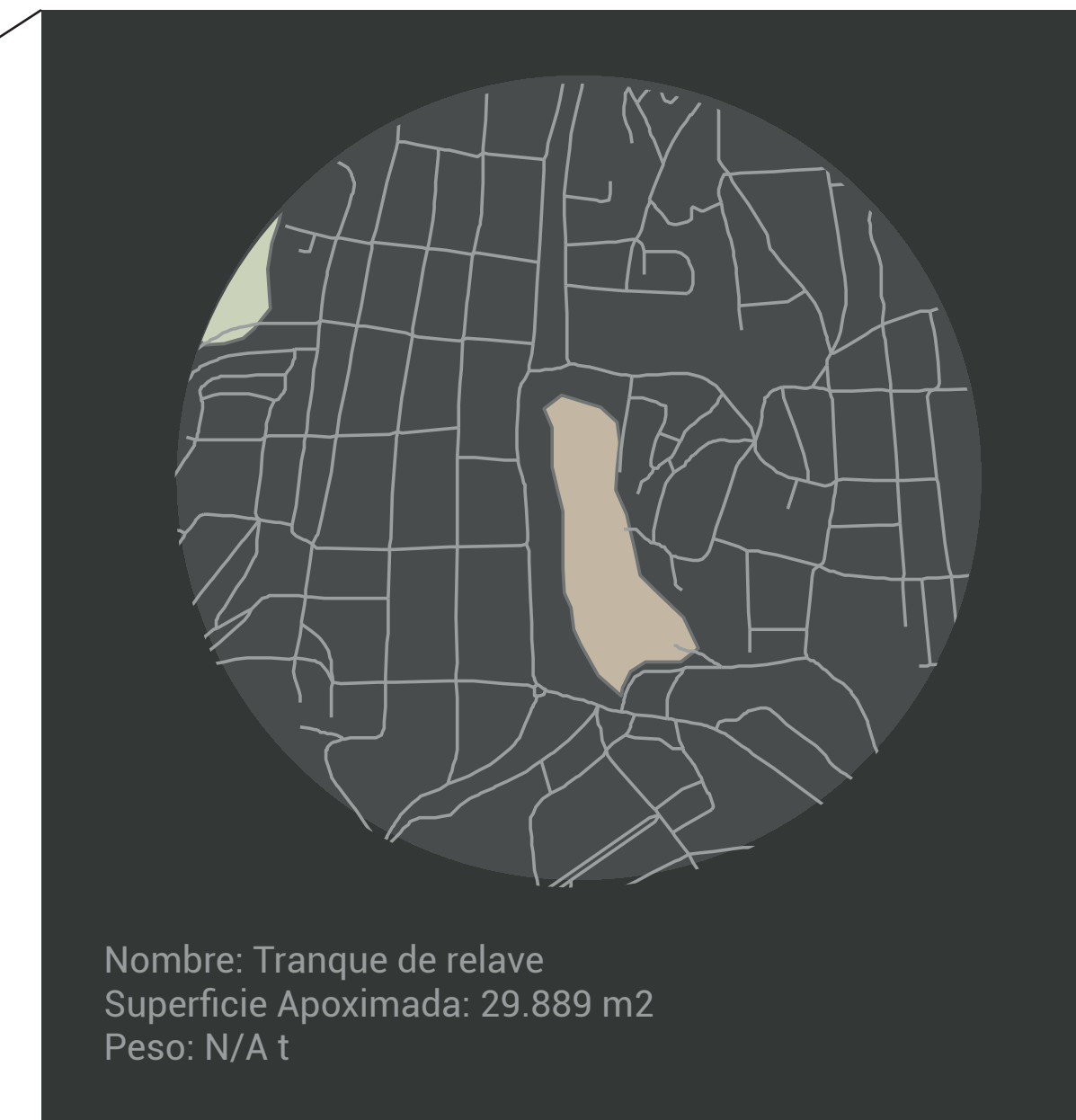
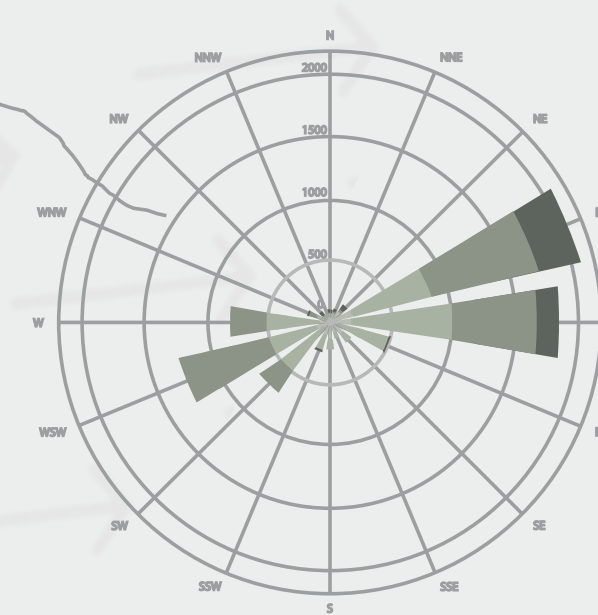


$$C_F = \frac{SIV}{SSIV} \cdot \left(\frac{A + 25 \cdot B + 10 \cdot C}{B} \right) - \frac{(A + 2C)}{B}$$

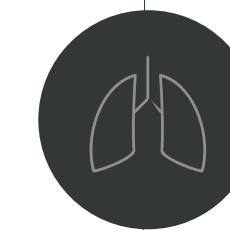
0 0.5 1 Km

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 33 As | 48 Cd | 28 Ni | 82 Pb |
| 29 Cu | 80 Hg | 34 Se | 30 Zn |

*Tierras raras: Conjunto de 17 metales esenciales para productos "high-tech"



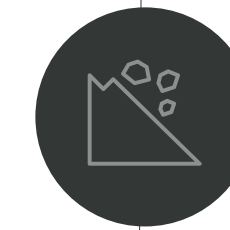
Nombre: Tranque de relave
Superficie Aproximada: 29.889 m²
Peso: N/A t



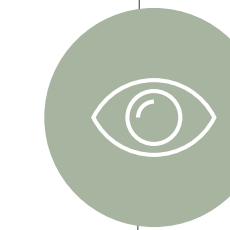
Salud de los habitantes



Contaminación a plantas y animales



Riesgo de derrumbes



Estética/paisajismo



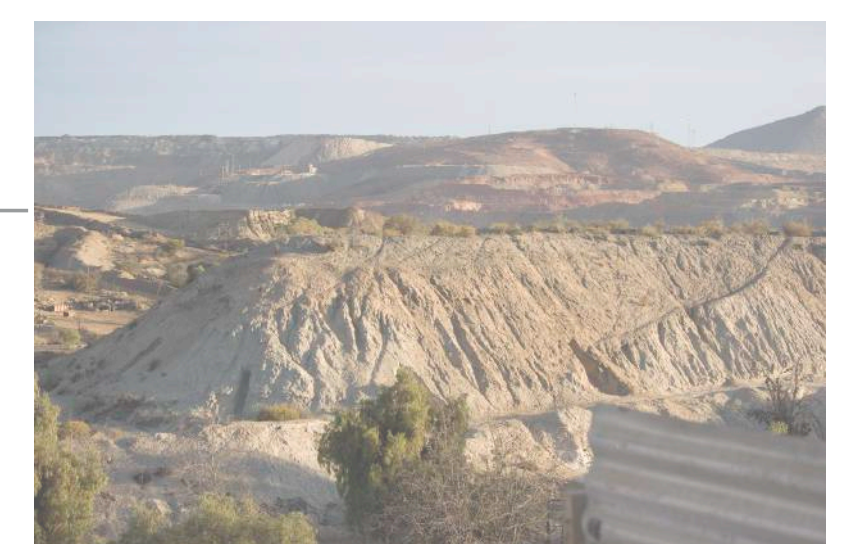
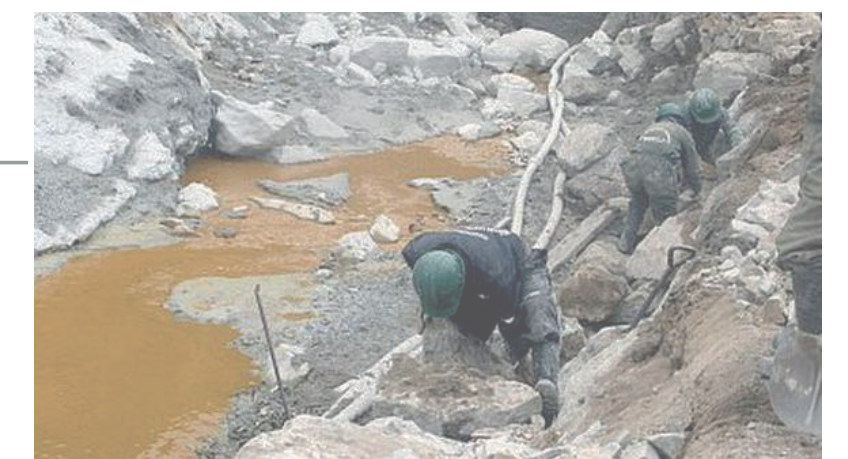
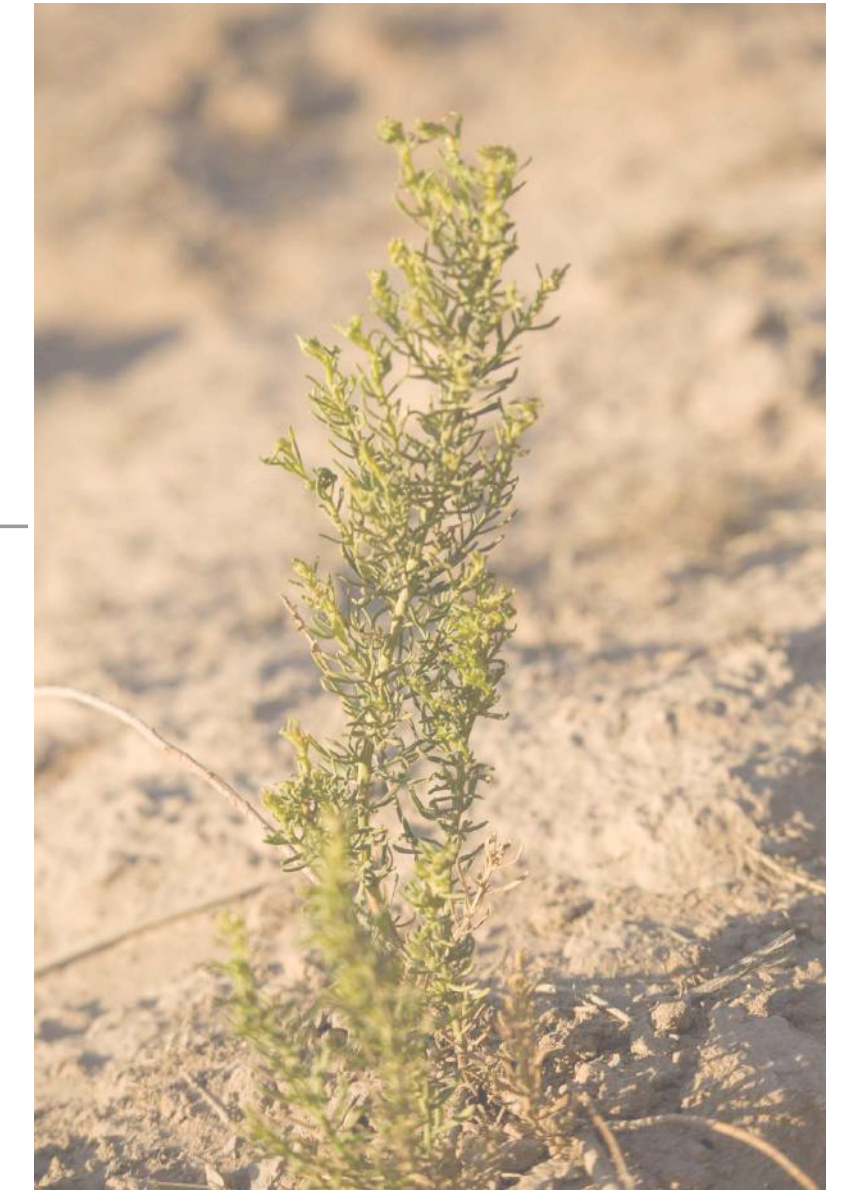
Espacio perdido/negativo



Utilización de camino



Mal uso nocturno



Relaves totales 105

Activos 5

Abandonados 18

No activos 80

Zona Urbana de Andacollo, Comuna de la Provincia de Elqui, Región de Coquimbo (IV)

Mina Carmen de Andacollo

AMANCAY

