

BASES PARA EL MANEJO ESPACIAL DE ANFIBIOS ALREDEDOR DE UN CAMINO EN UN ÁREA PROTEGIDA

Javiera
Cisternas Tirapegui



ÁREA DE PROTECCIÓN LAGUNA CAIQUENES (APLC)



LEYENDA

 redvial

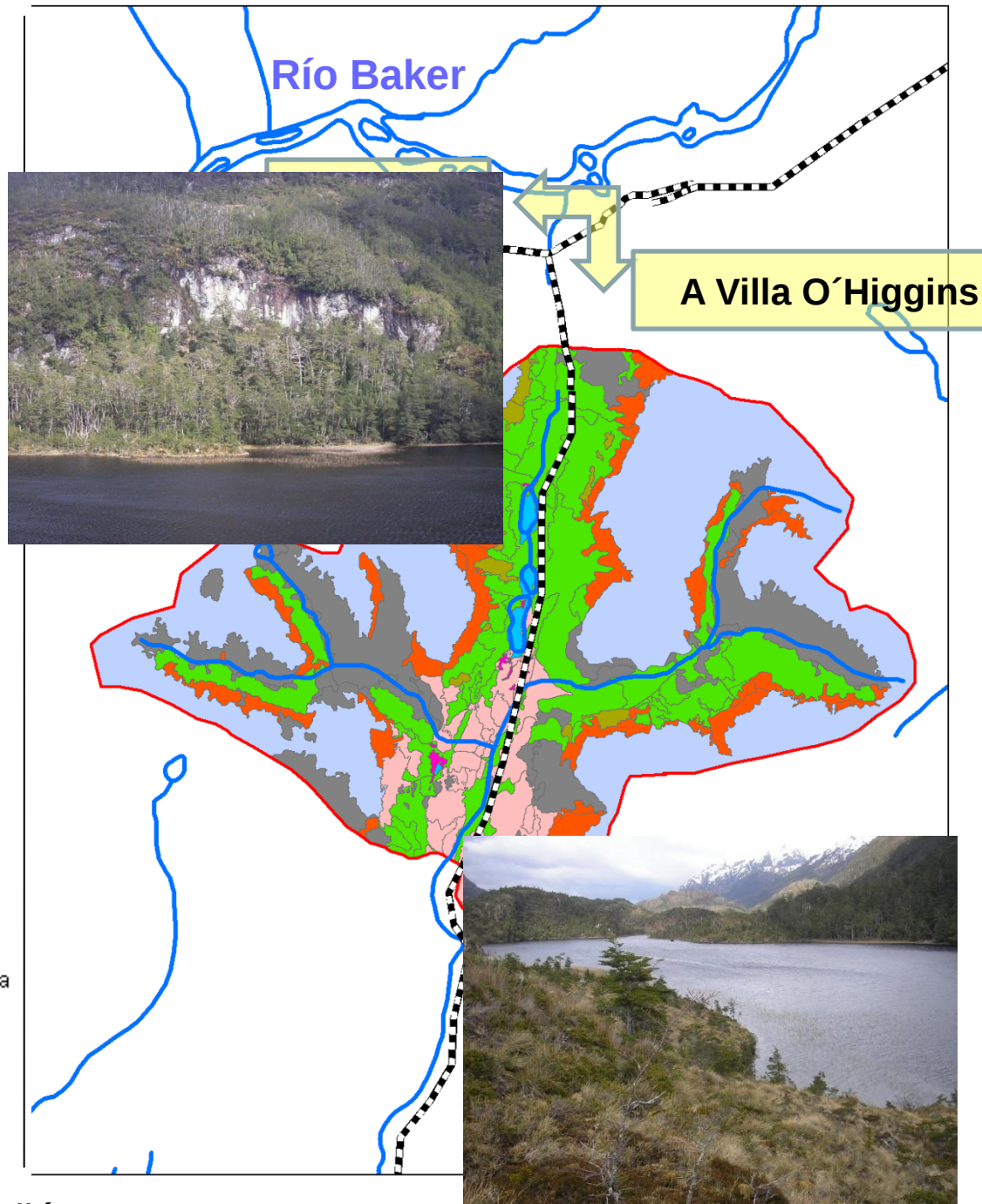
 cursos_agua_

 Límites APLC

FORMACIONES VEGETACIONALES

-  Altas cumbres sin vegetación
-  Bosque achaparrado de Ñirre con matorral de Brecillo
-  Bosque de Coigüe de Magallanes
-  Bosque de Coigüe de Magallanes con turbera de Astelia pumila
-  Cuerpo de agua
-  Renoval de Canelo - Coigüe de Magallanes con pradera
-  Turbera

0 2,5 5 10
Kilómetros

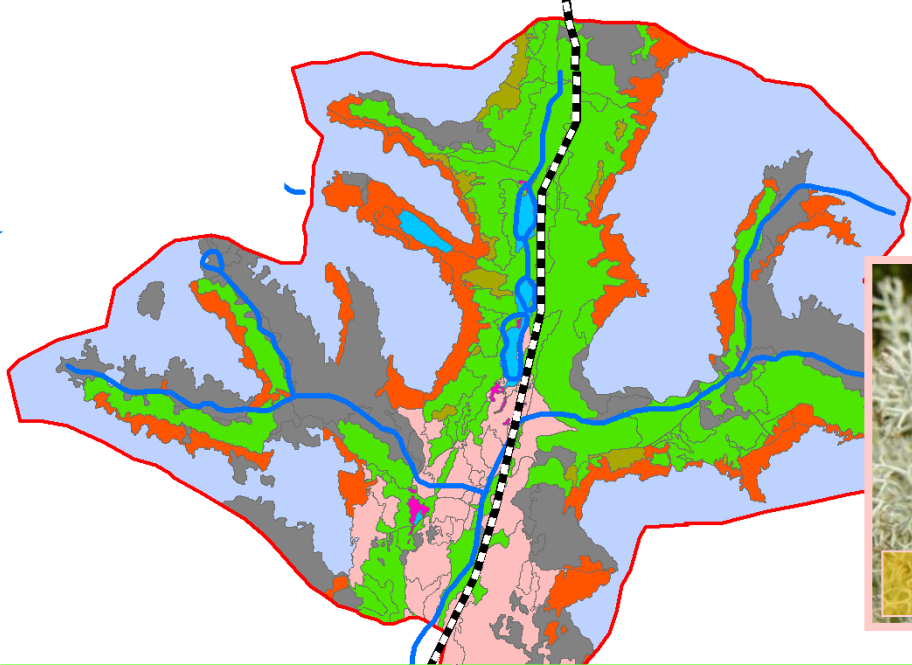


PLANIFICACIÓN ECOLÓGICA DEL TERRITORIO

Antes

Después

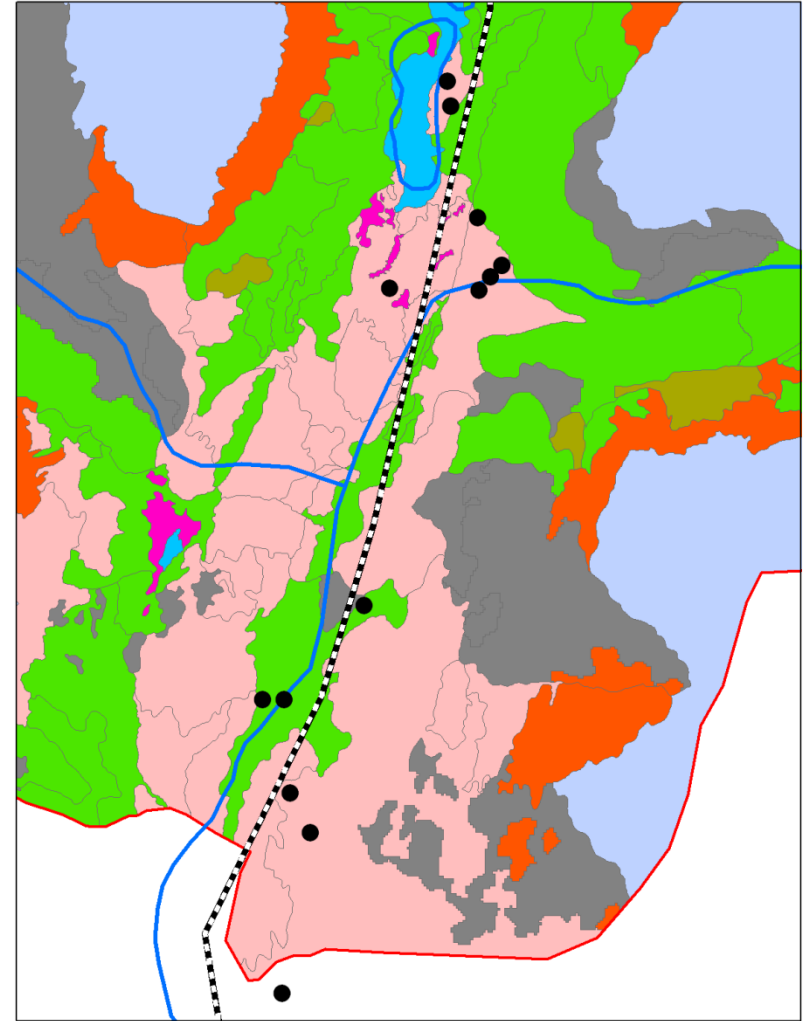
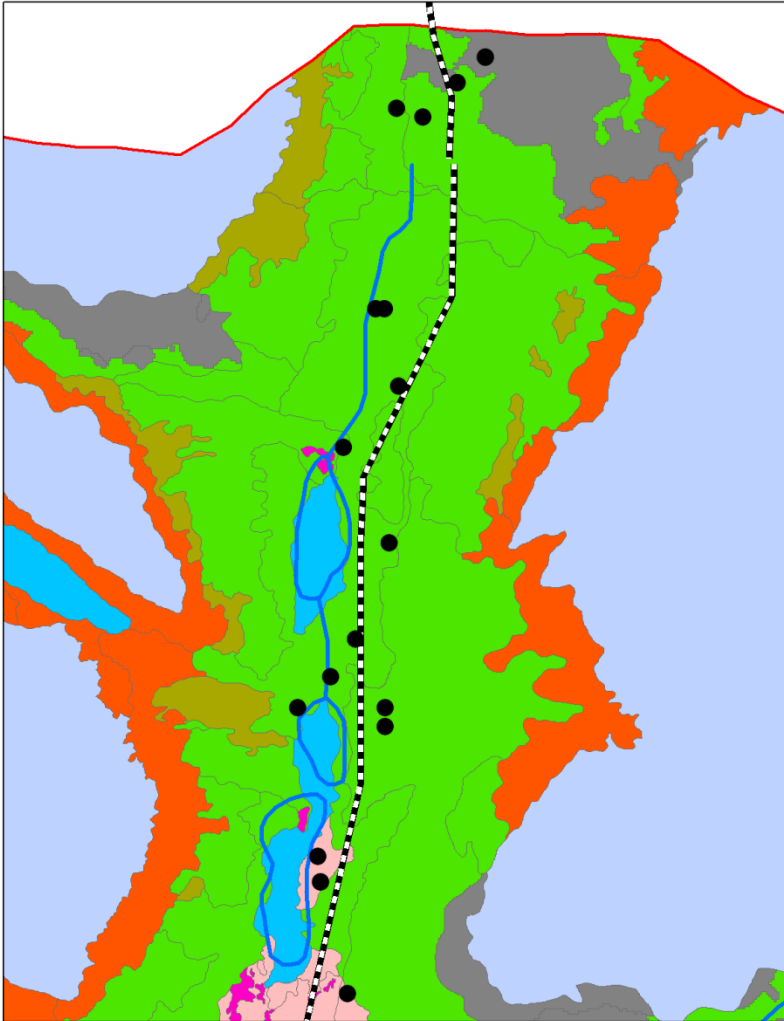




¿Dónde y qué acciones de manejo se recomiendan para mantener la calidad de las comunidades de anfibios presentes en el área de impacto directo de este proyecto?

METODOLOGÍA

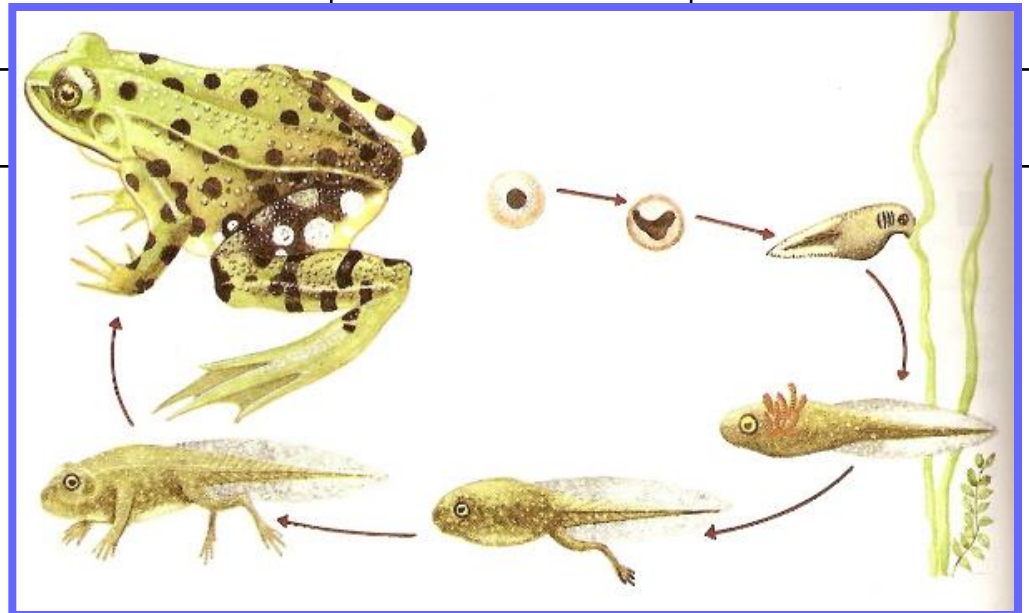
Definición Área de estudio y selección de sitios de muestreo.



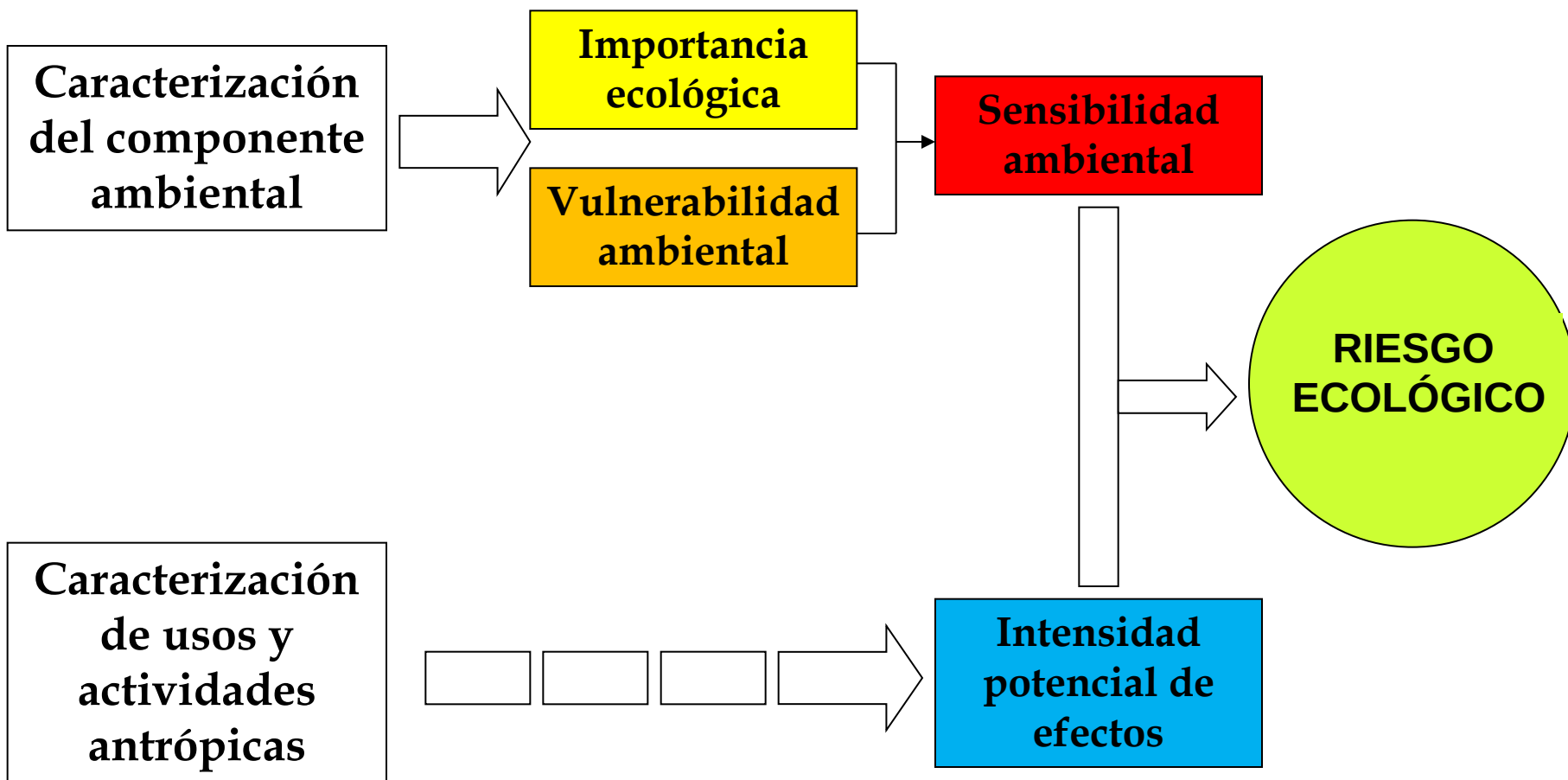
0 0,5 1 2 Kilómetros

Sistematización de los datos

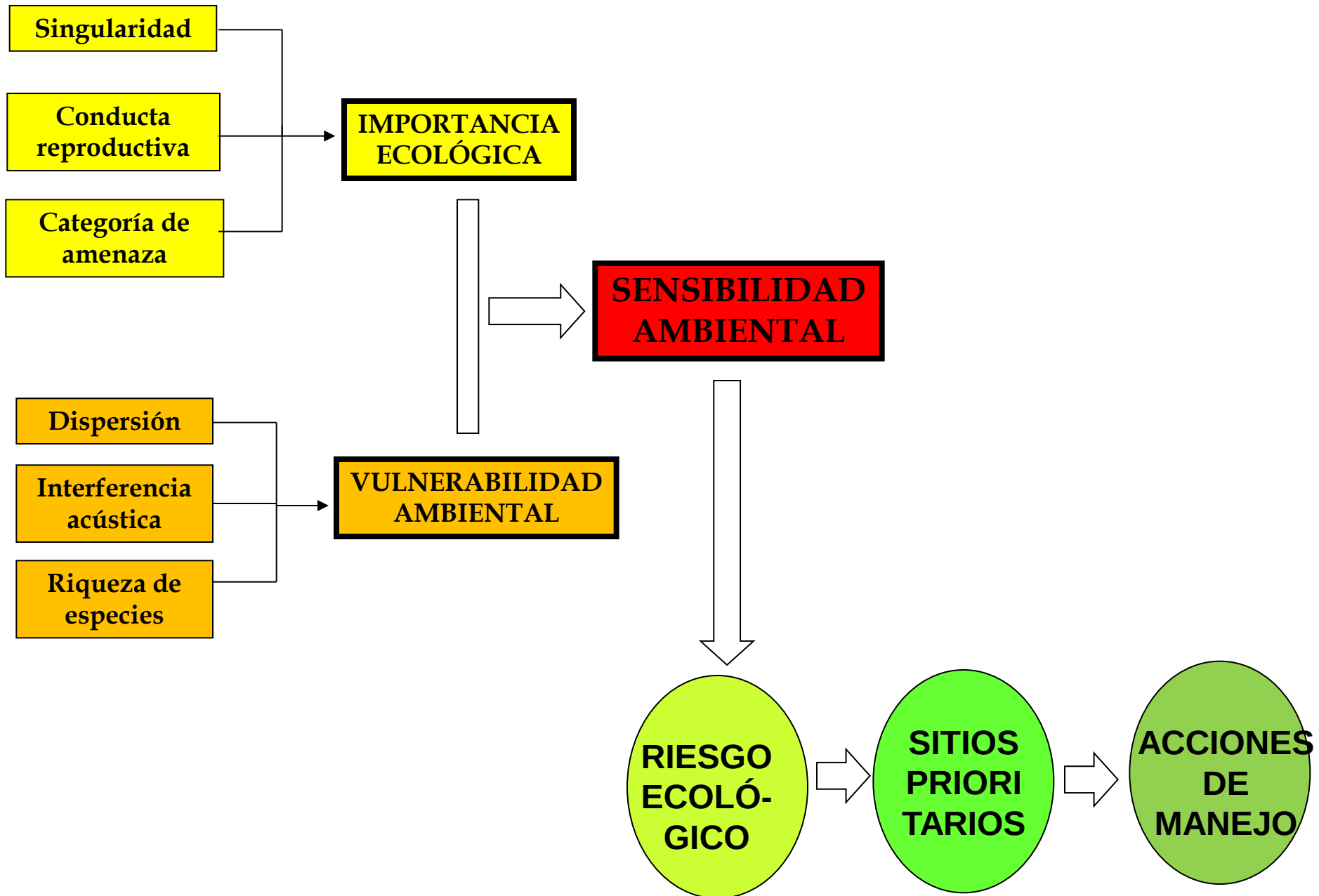
ID para ERE	Nombre de fantasía	Localización geográfica	Riqueza de especies	<u>Estado en ciclo de vida</u>
1	Arroyo afluente Laguna Caiques	627201 E 4701961 N	AA – Asp - BT	AA: larva - ♂ caract. sex. 2º Asp: ind tamaño adulto BT: postmetamórfico - coro ♂♂,:
...				
35				



Estructura básica del análisis de riesgo ecológico



Fuente: Modificado de Salas, 2002.



Sitio N°	Criterio SINGULARIDAD			
	Riqueza de especies	¿En cuántos sitios se repite esta riqueza?	Valor cualitativo	Valor cuantitativo
1	AA-Asp-BT	1	Alto	3
2	BA	15	Bajo	1
...				
35	AA-BA	2	Alto	3

Análisis de **valor** de uso

ESCALA ORDINAL	ESCALA CARDINAL
Alto	Alto = 3
Medio	Medio = 2
Bajo	Bajo = 1
No permite agregación	Permite agregación



RESULTADOS

RIESGO ECOLÓGICO



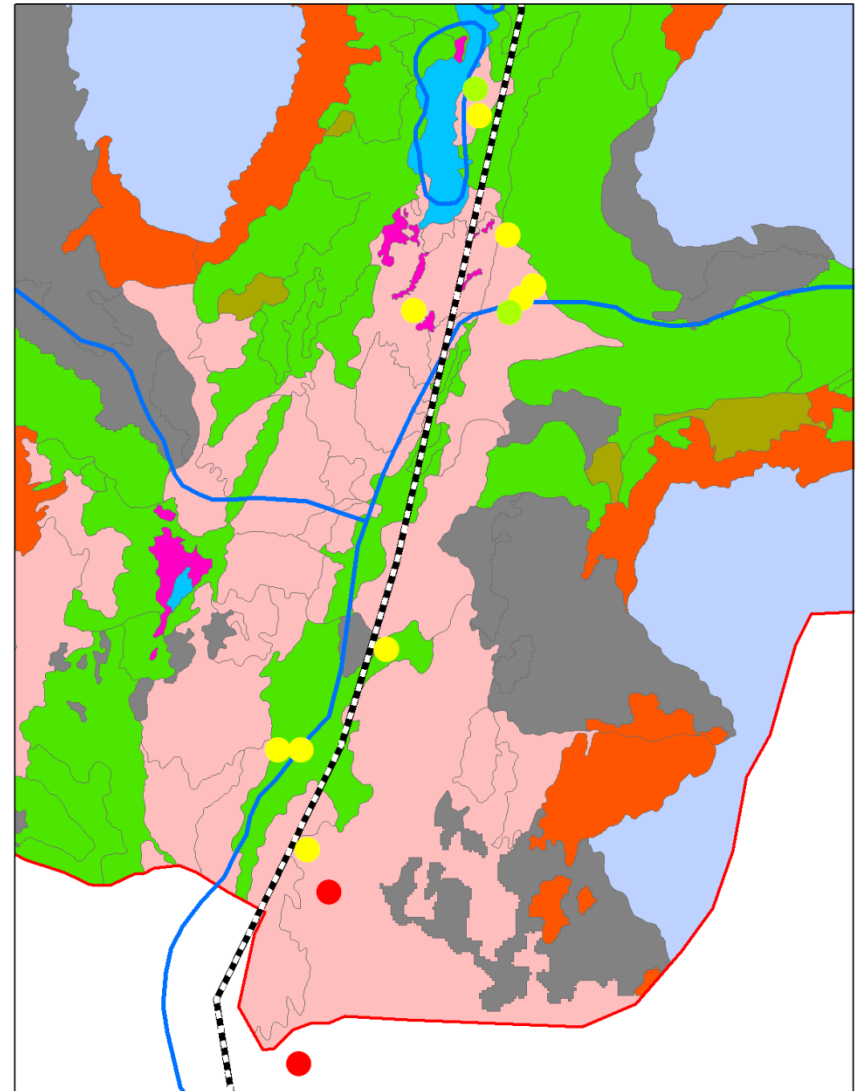
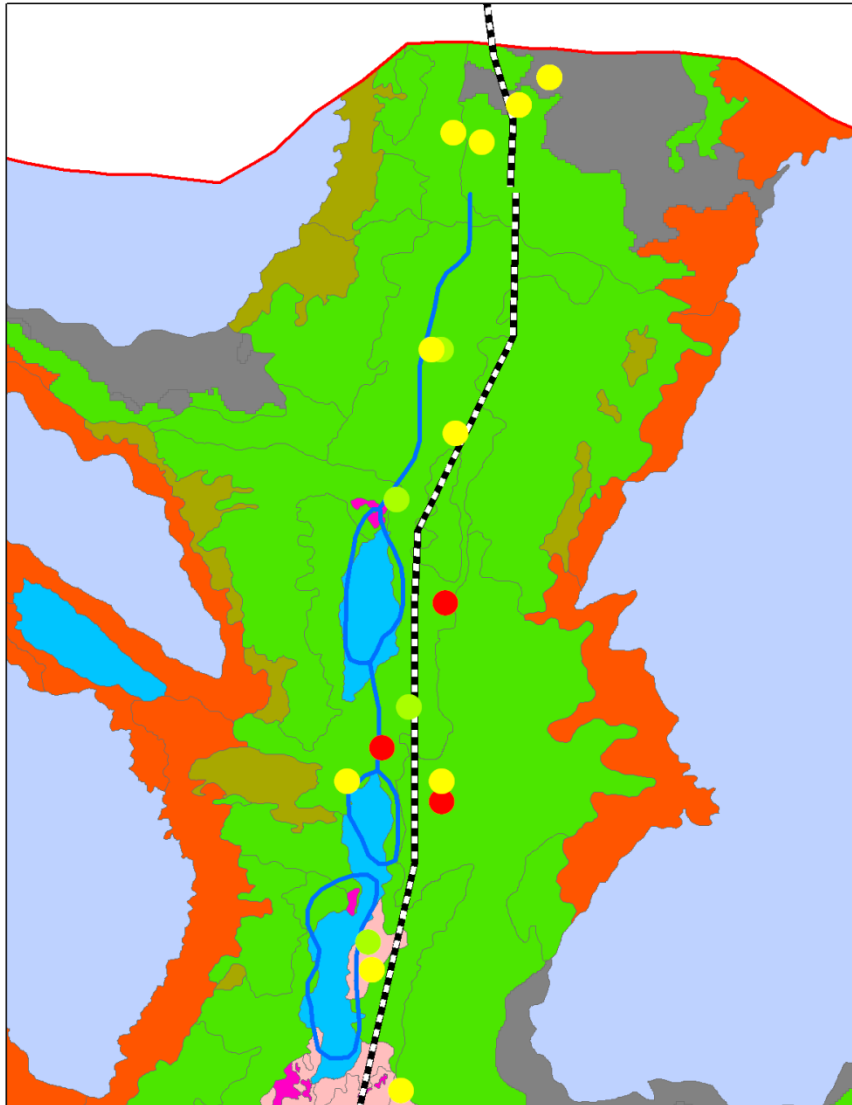
Alto
(n=5)



Medio
(n=24)



Bajo
(n=6)



Sitio Rojo N°1

CARACTERÍSTICAS DEL SITIO

- Alta variabilidad de microhábitats



MEDIDAS PROPUESTAS

- Túnel conector
- Mantención pozas de remanso
- Rescate



Sitio Verde Nº 35

CARACTERÍSTICAS DEL SITIO

- Fuente de agua temporal



Batrachyla antartandica

MEDIDAS PROPUESTAS

- Rescate

MANTENCIÓN POZAS DE REMANSO

Dirección
del caudal ↓

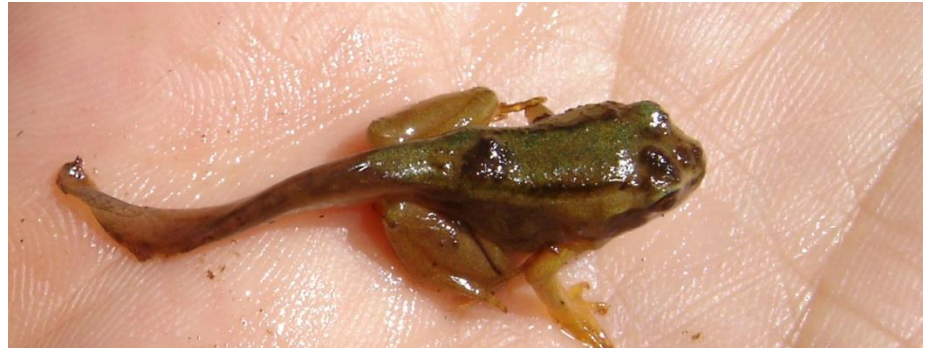


TÚNELES CONECTO- RES



Fuente: Tyler *et al.*, 2007.

RESCATE DE INDIVIDUOS



Conclusiones

Entregar medidas plausibles e indicaciones vinculantes.

Antecedentes de historia natural →
importancia sitios reproductivos

Literatura citada

- Salas, E. 2002. Planificación ecológica del territorio, guía metodológica. Departamento de Investigación y Desarrollo Universidad de Chile, Cooperación Técnica Alemana G.T.Z., Gobierno Regional Metropolitano, Santiago, Chile. 90 p.
- Tyler, M.J.; Wassersug, R. & B. Smith. 2007. How frogs and humans interact: Influences beyond habitat destruction, epidemics and global warming. Applied Herpetology 4: 1 – 18 pp.



Agradecimientos

Patricio Saldivia, Sergio Araya, Claudio Correa, Marjorie Correa, Lorena Palacios, Mario Penna, Antonieta Labra, Maricel Quispe y a mis compañeros del Laboratorio de Neuroetología (Universidad de Chile).