

# “Ecosistemas únicos y dinámicos”

## ¿cómo nos adaptamos?

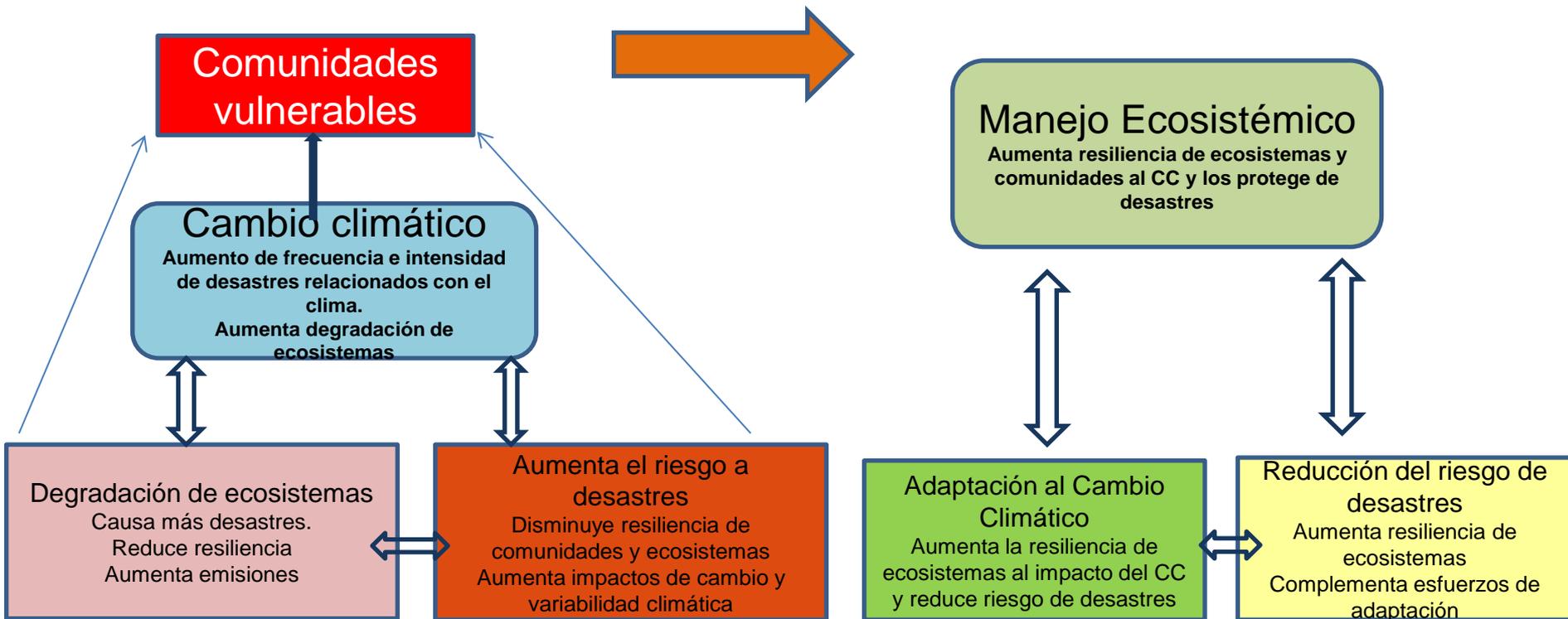
Seminario-Taller: “Adaptación al Cambio Climático, Reducción de Riesgos de Desastres y Soluciones basadas en Ecosistemas - Opciones de integración en instrumentos territoriales y en políticas públicas en Chile”

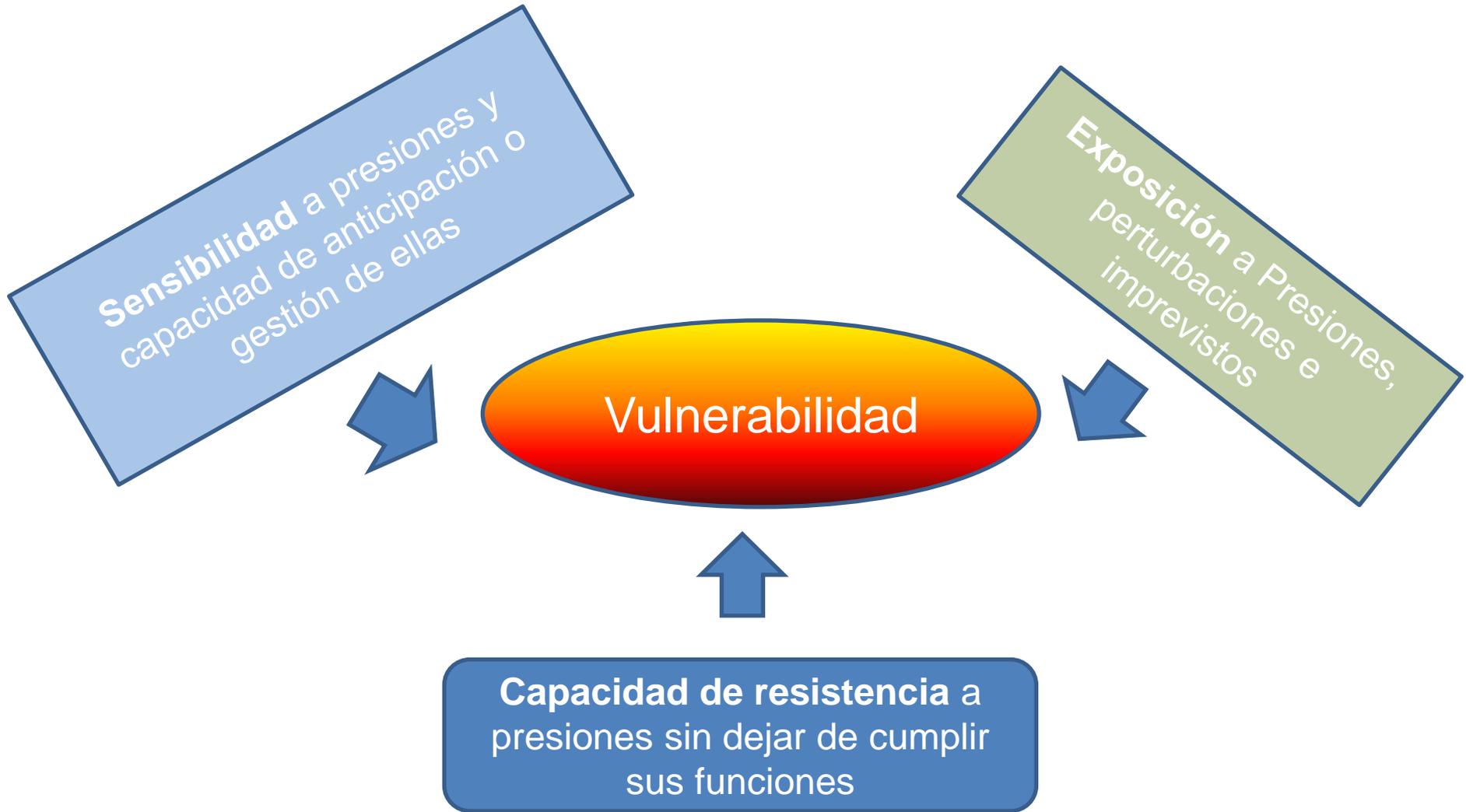
Dr. José María Peralta A.





## MANEJO ECOSISTEMICO

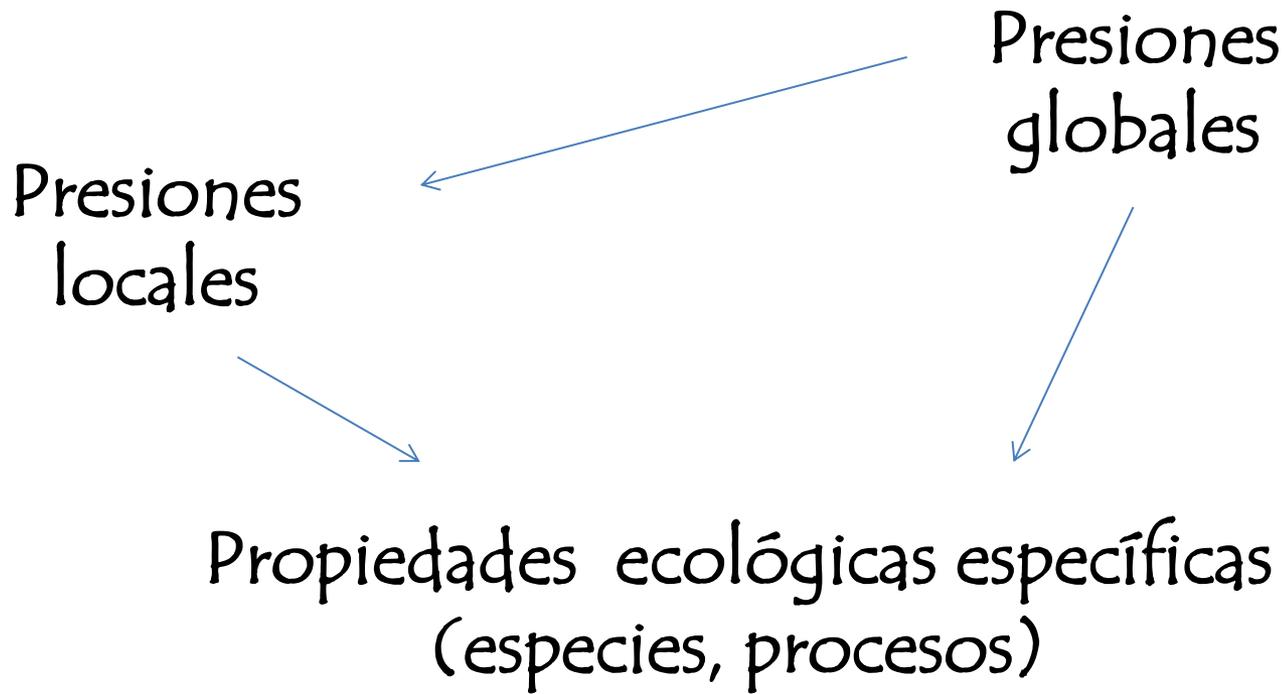






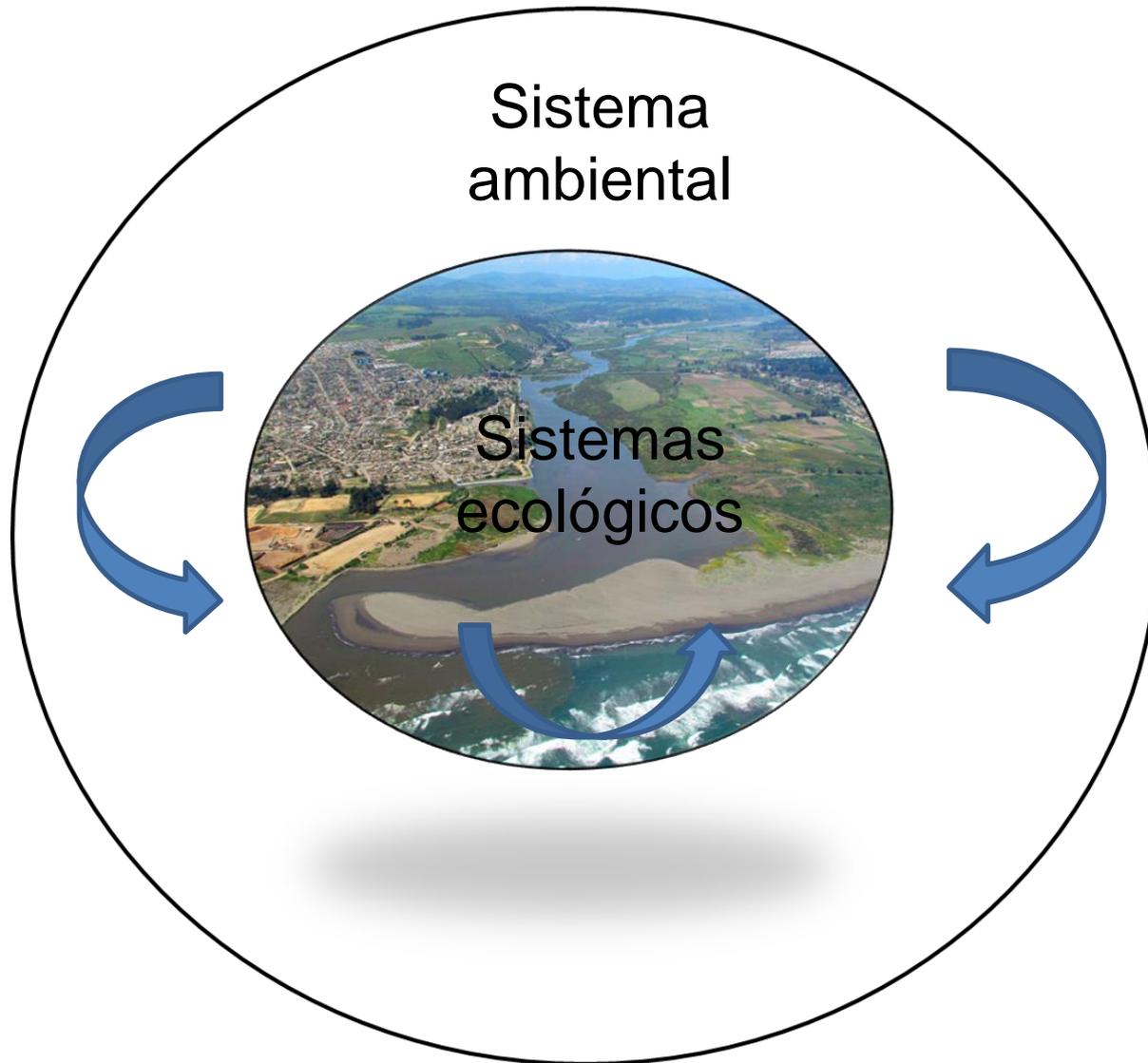






**«Sistemas únicos y dinámicos»**

**Unicidad de los ecosistemas**





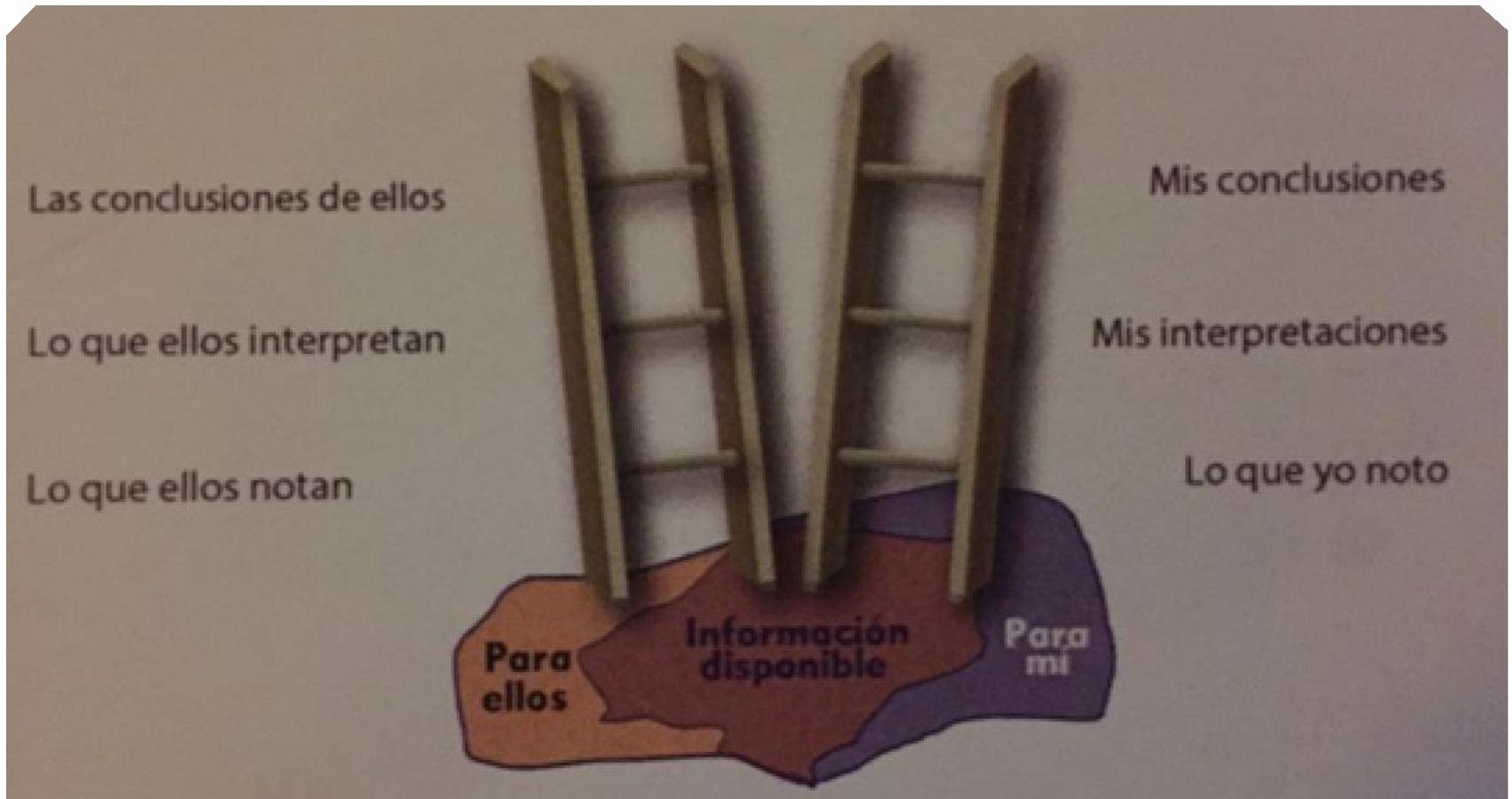
¿Cómo miramos los humedales  
y los efectos del cambio  
climático u otras presiones?





# ¿CÓMO SE ORIGINAN LENTES DIFERENTES?

# LA ESCALERA DE LA INFERENCIAS





# Modelo transdisciplinario

- Mediante el diálogo como instrumento operativo, se pretende asimilar, o al menos comprender, las perspectivas y el conocimiento de los otros, sus enfoques y sus puntos de vista.
- Construcción de un nuevo espacio intelectual y de una plataforma mental y vivencial compartida



¿Qué podemos hacer para  
construir un espacio de  
conversación común?

**TRABAJAR JUNTOS!!**

(intercambiando conocimiento cultural- ancestral / científico)

**Modificando el diseño del análisis  
Construyendo acuerdos**

Escuchar



CAMAR



LINZOR

**Monitorear en conjunto  
(Desarrollar confianza)**



PUQUIOS

Aprender de tu experiencia



QUEBRADA DEL INCA



# Caso 1: Laguna Tebenquiche en el salar de Atacama

**Problema: Riesgo de que el ecosistema pierda funciones, estructura o composición**







# Caso 1: Laguna Tebenquiche en el salar de Atacama

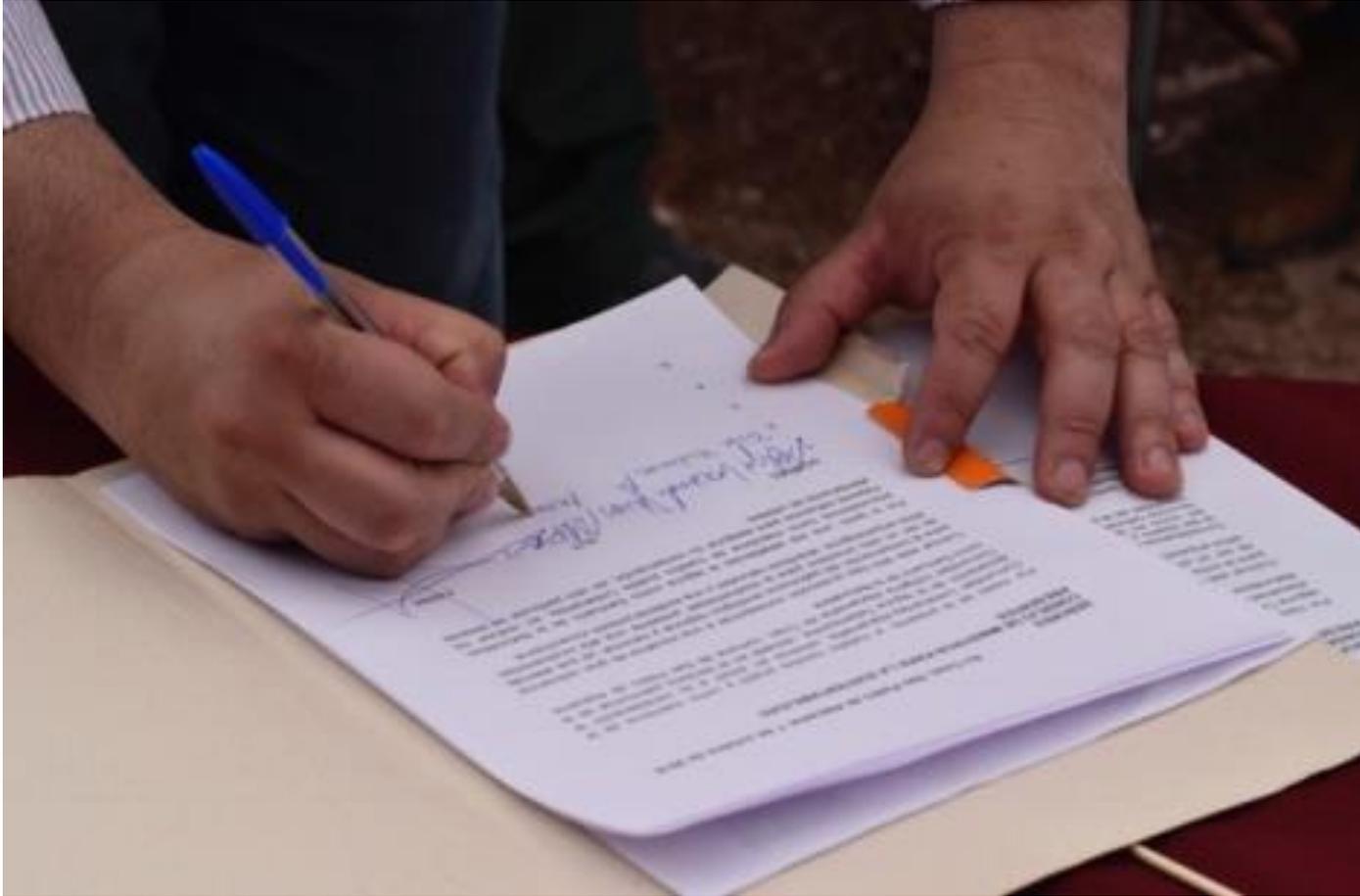


Poner en valor el territorio!





## Caso 1: Laguna Tebenquiche en el salar de Atacama



Parte de la solución: Firma de la solicitud de protección de la laguna por Ministro y la comunidad.

**Valor (nuevos servicios:**

- ✓ **Unidad de Investigación**
- ✓ **Centro salud natural**
- ✓ **Turismo**



- ✓ **Personas permanecen en el territorio**
- ✓ **Se preservan los valores culturales**
- ✓ **Se genera valor y sentido de pertenencia**





# Caso 1: Laguna Tebenquiche en el salar de Atacama

Resultado: Sistema ambiental sustentable y ecosistemas



Compartir el conocimiento entre todos !!



# Transferir el conocimiento!





## Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins

Problema: Pérdida de servicios ecosistémicos y sustento de la comunidad local





## Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins. Actores

### MUCHOS ACTORES CON INTERESES DIVERSOS!

Productores agrícolas locales

Municipios locales

Comunidad local

SEREMI Medio ambiente

CODEPRA

Gobernación de Cachapoal



AGROSUPER

ENDESA

DGA Regional

Mesa Ambiental de Rapel





## Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins

### SISTEMA DE MONITOREO DEL ESTADO TROFICO DE ECOSISTEMAS ACUATICOS (Estaciones en Tiempo Real)



| Estado Trofico según rangos de Clorofila a (ug/L) |             |            |                |                           |
|---|-------------|------------|----------------|---------------------------|
| Oligotrofico                                      | Mesotrofico | Eutrofico  | Hipereutrofico | Hipereutrofico rango alto |
| 0.0 - 3.5   | 3.5 - 9.0   | 9.0 - 25.0 | 25.0 - 50.0    | > 50                      |



?



?

**Lago** 

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Clorofila a             | 8.88 ug/L              |
| Temperatura Superficial | 94.6 °C                |
| Temperatura a fondo     | 15.4 °C                |
| Registro                | 04:45:00<br>14/10/2016 |

**Lago** 

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Clorofila a             | 2.53 ug/L              |
| Temperatura Superficial | 18.8 °C                |
| Temperatura de Fondo    | 17.2 °C                |
| Registro                | 04:25:00<br>14/10/2016 |





## Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins

Muestra concentrada  
por barrera



Muestra estado  
basal del  
embalse



**Sector Vista Hermosa – Cubeta Alhué**

Herramientas físicas traspasadas a la comunidad,  
quienes actualmente las operan





# Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins

Resultado: Servicio ecosistémico de turismo e ingresos asegurados

ECONOMÍA

Junio 19 de febrero de 2013 / En Últimas Noticias

UF 24.537,25 | Bolsa Valparaíso Comprador 476,00 / Vendedor 426,00 | Bols. Internac. Comprador 202,00 / Vendedor 212,00 | SPW Feb. 43,025 | IPC Enero 8,1% | INDS.527,85

Un cambio radical que impacta la calidad de vida y el desarrollo turístico e inmobiliario

## El acuerdo que le cambió la vida a la comunidad de Rapel



Cambio ecosistémico

Sector

Número

Relación da ante

Acuerdo entre las partes

Acto involucrado equitativamente, articulando

Cambio climático

Sistema sostenible



## Caso 2: Lago Rapel, Región de O'Higgins

### Camping y actividades recreativas



### Campeonato Wakeboard 2016





CAMPING  
AUTORIZADO  
MUNICIPALIDAD DE LAS CABRAS



Solución: Campings habilitados y operativos



**CENTRO DE  
ECOLOGIA  
APLICADA**

[www.cea.cl](http://www.cea.cl)