

Metodología simplificada



Condicionantes

Bases

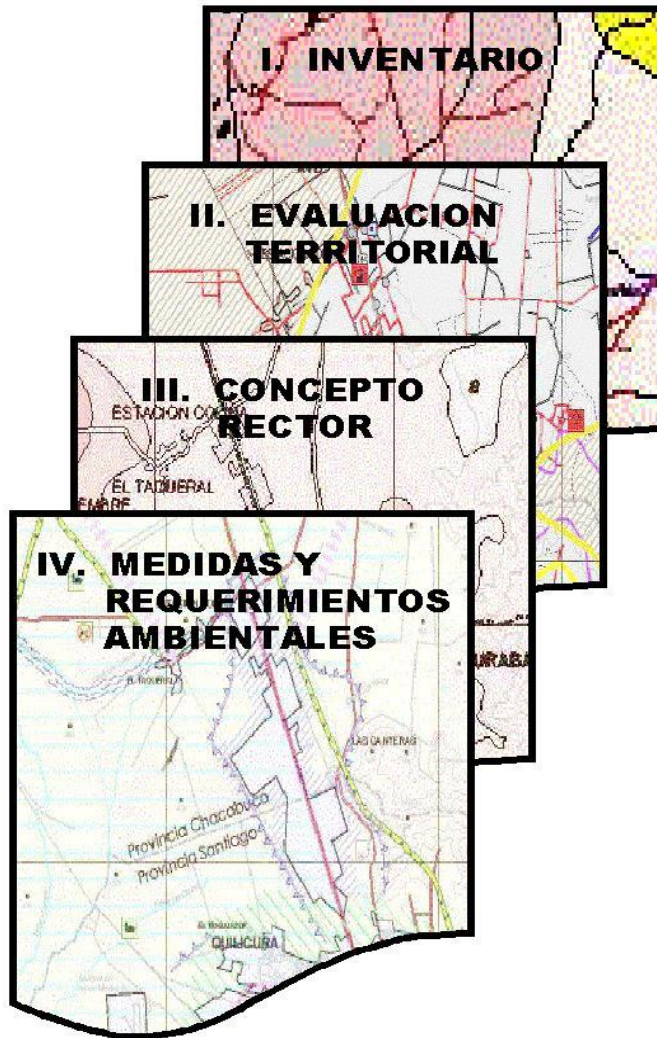
Etapas metodológicas

Síntesis

Condicionantes:



Estructura metodológica básica



Inventario: recopilación y sistematización de la información secundaria existente y elaboración de carta base y mapas temáticos

Evaluación Ambiental del Territorio: evaluación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos seleccionados

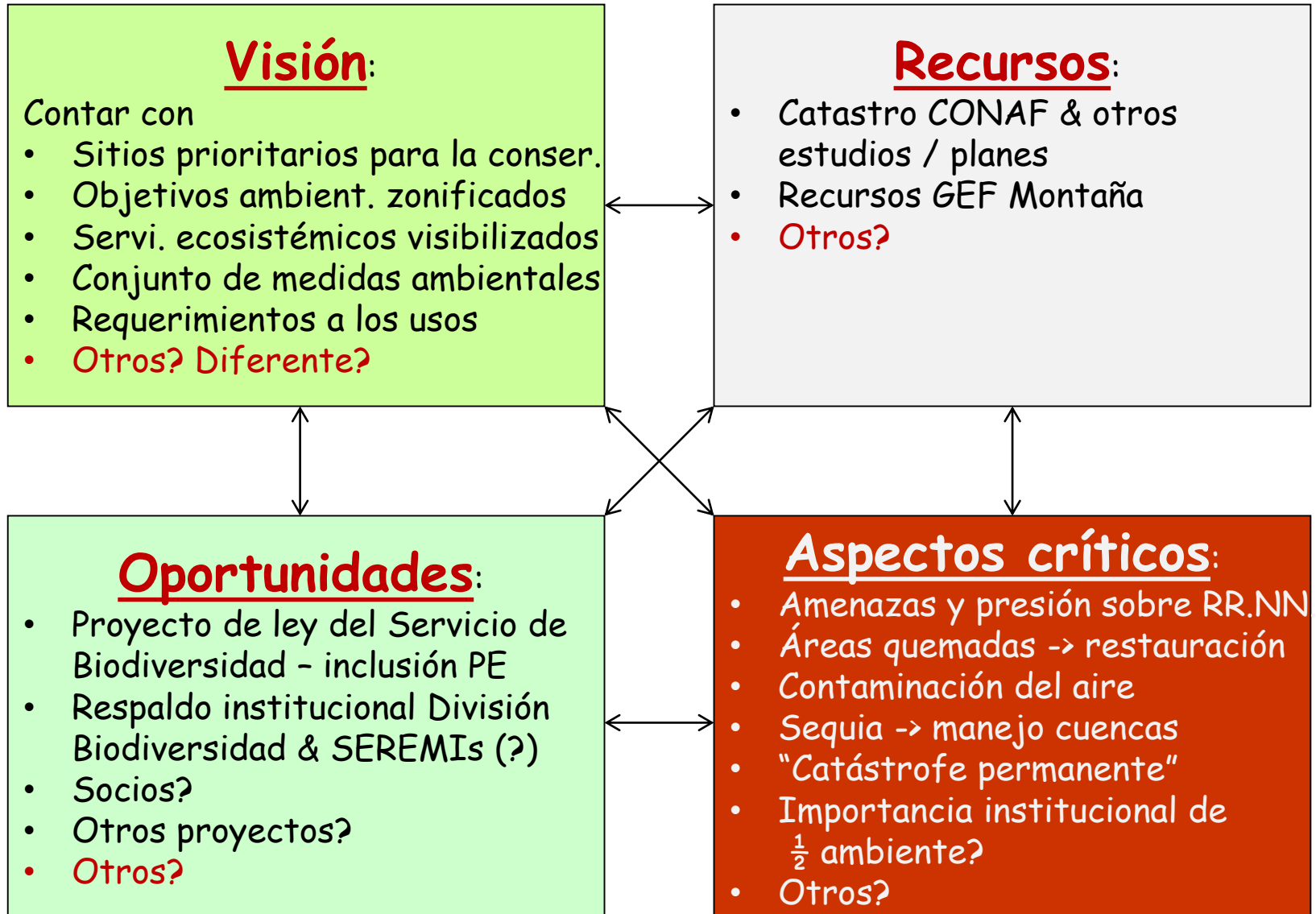
Concepto Rector: objetivos ambientales zonificados

Medidas y requerimientos ambientales: propuesta de medidas ambientales y requerimientos a los usos del territorio

Bases: 'Pensamiento estratégico'



Bases: 'Pensamiento estratégico'



Bases: Diagnóstico territorial rápido/participativo

"...creciente familia de enfoques, metodologías, actitudes y comportamientos para facilitar y empoderar a la gente a compartir, analizar y reforzar su conocimiento de la vida y sus condiciones, y planificar, actuar, monitorear, evaluar y reflexionar" (Chambers, 2004)

"con un buen equipo pequeño con acceso a informantes calificados es posible comprender funcionalmente los asuntos clave de cualquier ciudad" (Webster, 2005)

"...Parte del proceso de planificación orientado a compilar e interpretar información regional de manera más substancial, centrado en los asuntos claves sin pretender ser comprehensivo" (Poppe, 1999).

Bases: Principios del diagn. rápido/participativo

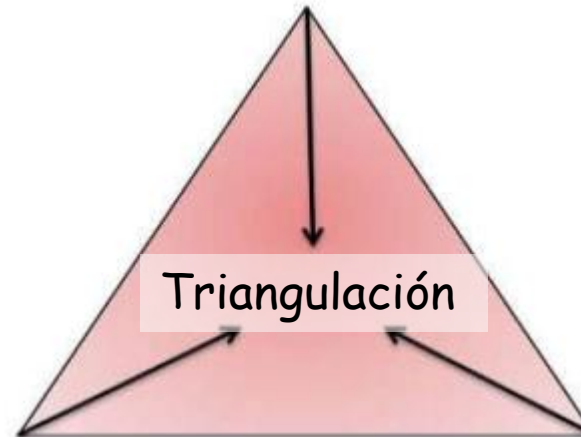
Ignorancia
óptima



Aprendizaje colectivo



Flexibilidad / pragmatismo



Bases: Actores a involucrar

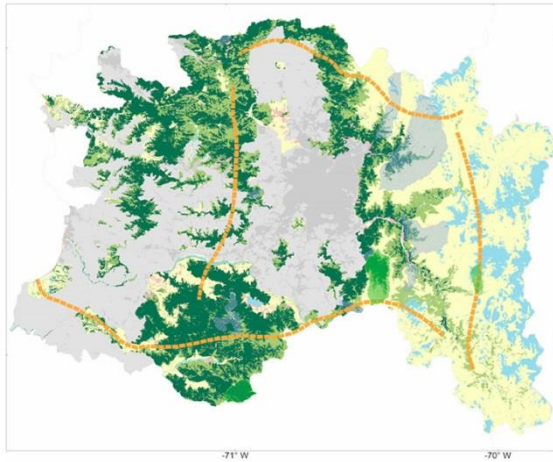


Paisaje organizacional

En esta herramienta rápida, incluimos los actores que consideramos tentativamente como clave y del entorno, sin por ello pretender realizar una clasificación objetiva o perfecta. Es más bien común que diferentes observadores tengan una percepción diferente respecto a ¿quién es clave y quién es del entorno? Hablar con los diferentes observadores es nuestra

forma de generar un criterio intersubjetivo y asegurarnos de haber identificado a todos aquellos que son al menos potencialmente actores clave.

Bases: Paisaje organizacional



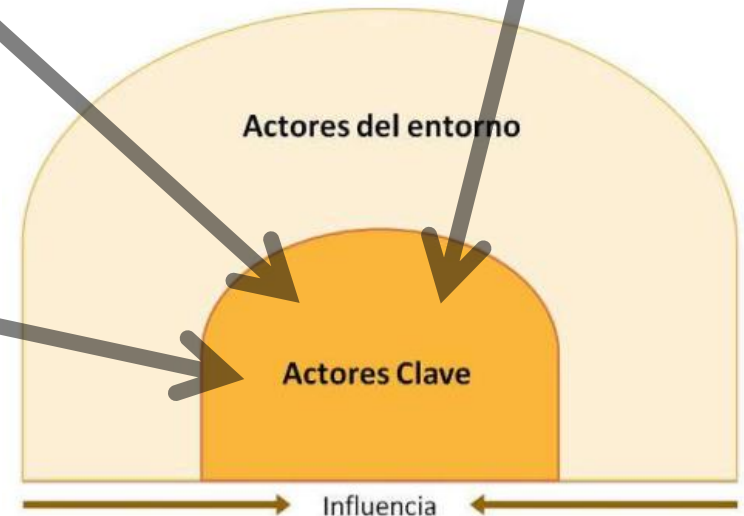
Proyecto
GEF
Montaña:

"Ordenanzas
municipales
amparadas
en PE"



Proyecto de **S**
Servicio Biod.:

"Sitios prioritarios para la **con-**
servación serán
definidos a través
de PE"



Bases: Formulación de problemas

“la formulación de un problema es más esencial que su solución... Levantar nuevas preguntas, nuevas posibilidades, ver antiguos problemas desde otra perspectiva requiere una imaginación creativa y es lo que marca el real avance científico” (Albert Einstein)

Etapa IV

- Un problema es en esencia “una discrepancia entre una situación existente y una deseada” (CRF, s.a.).
- “Un problema no es la inexistencia de una solución, sino la evidencia de una situación deficiente o negativa” (GTZ, s.a.)

Carácter normativo

Evitar pseudoproblemas

Reglas para formular problemas:

Describir situaciones observables

No deben esconder la solución

Identificar Causas y efectos

Perspectiva
¿para quién
es un
problema?

Que sea comunicable

Bases: Formulación de problemas

1. Hay ecosistemas no representados en el SNASPE.
2. Falta voluntad política.
3. 50.000 has de bosques quemadas durante el verano.
4. El Lirio de Campo (Astromeria) entró al listado de especies amenazadas.
5. Una isoterma alta.
6. Hace 2 días que no hay agua.
7. Existe una sobreexplotación del recurso
8. Han desaparecido 5.000 has de bosque desde '97
9. El número de visitantes supera la capacidad de acogida

No, pero ...

No, pero ...

Si

No, pero ...

No

Si

No, pero ...

Si



No, pero ...

Espacio de diálogo / interpretación

Bases: Construcción colectiva

Con municipios y principales actores de la conservación

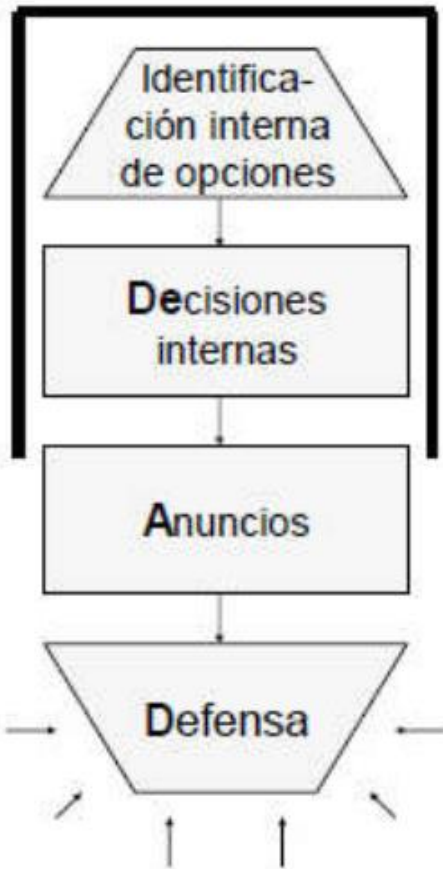
Niveles de participación y promesas implícitas

	 creciente participación 				
Niveles:	Informar	Consultar	Involucrar	Colaborar	Delegar
Objetivo:	Proveer a los ciudadanos con información	Recibir los comentarios de los ciudadanos	Trabajar con los ciudadanos para asegurar que sus intereses e inquietudes sean comprendidos y considerados	Convertirse en socios en cada paso del proceso	Traspasar la preparación e implementación de decisiones a los ciudadanos
Promesa implícita:	Los mantendremos informados de lo que hacemos	Los escucharemos e informaremos de cómo hemos considerado sus comentarios	Sus intereses e inquietudes se verán reflejados en las decisiones	Ustedes son parte del proceso y procuraremos incorporar todas sus propuestas	Implementaremos lo que ustedes decidan

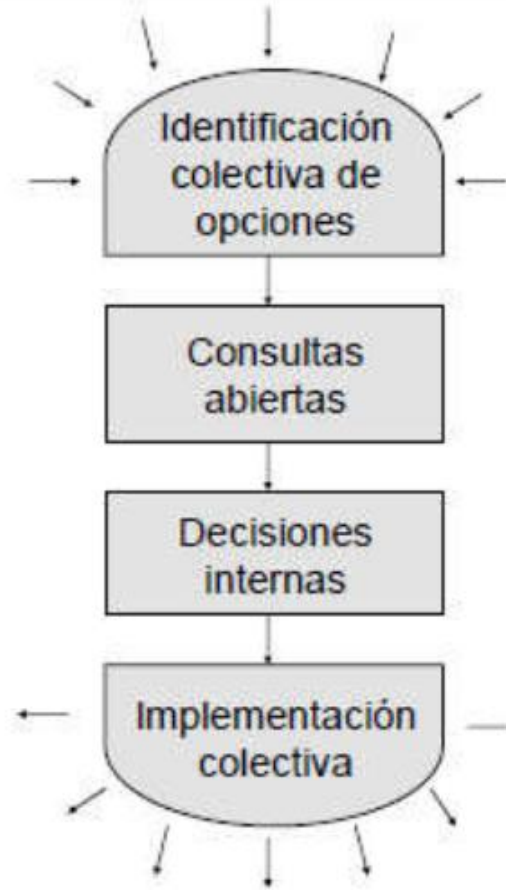
Basado en el "Espectro de la Participación" de la AIPP (www.iap2.org, visitado en octubre de 2008)

Bases: Construcción colectiva

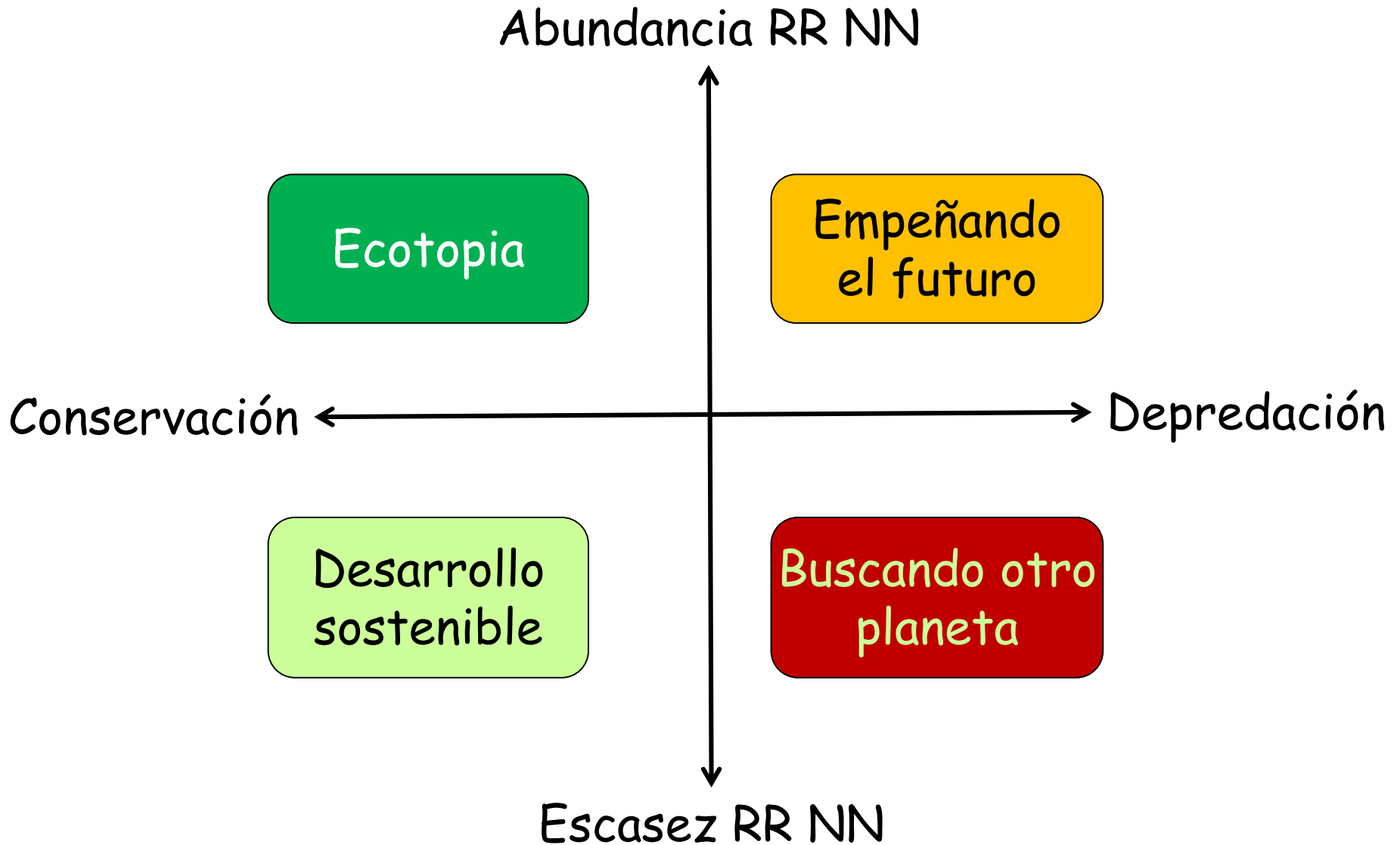
'Modelo DeAD'
(a puertas cerradas)



Planificación colaborativa

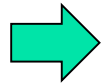


(Bases: Escenarios)



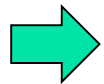
Bases: Funciones ecológicas

Serie de fenómenos y/o procesos de la naturaleza/territorio que pueden ser identificados en un enfoque ecosistémico, incluyendo:



Procesos y fenómenos que generan 'servicios ecosistémicos' = beneficios para la humanidad

+



Conjunto de fenómenos y procesos que son intrínsecos o necesarios para el funcionamiento y la reproducción de un 'ecosistema'.

Enfoque utilitarista

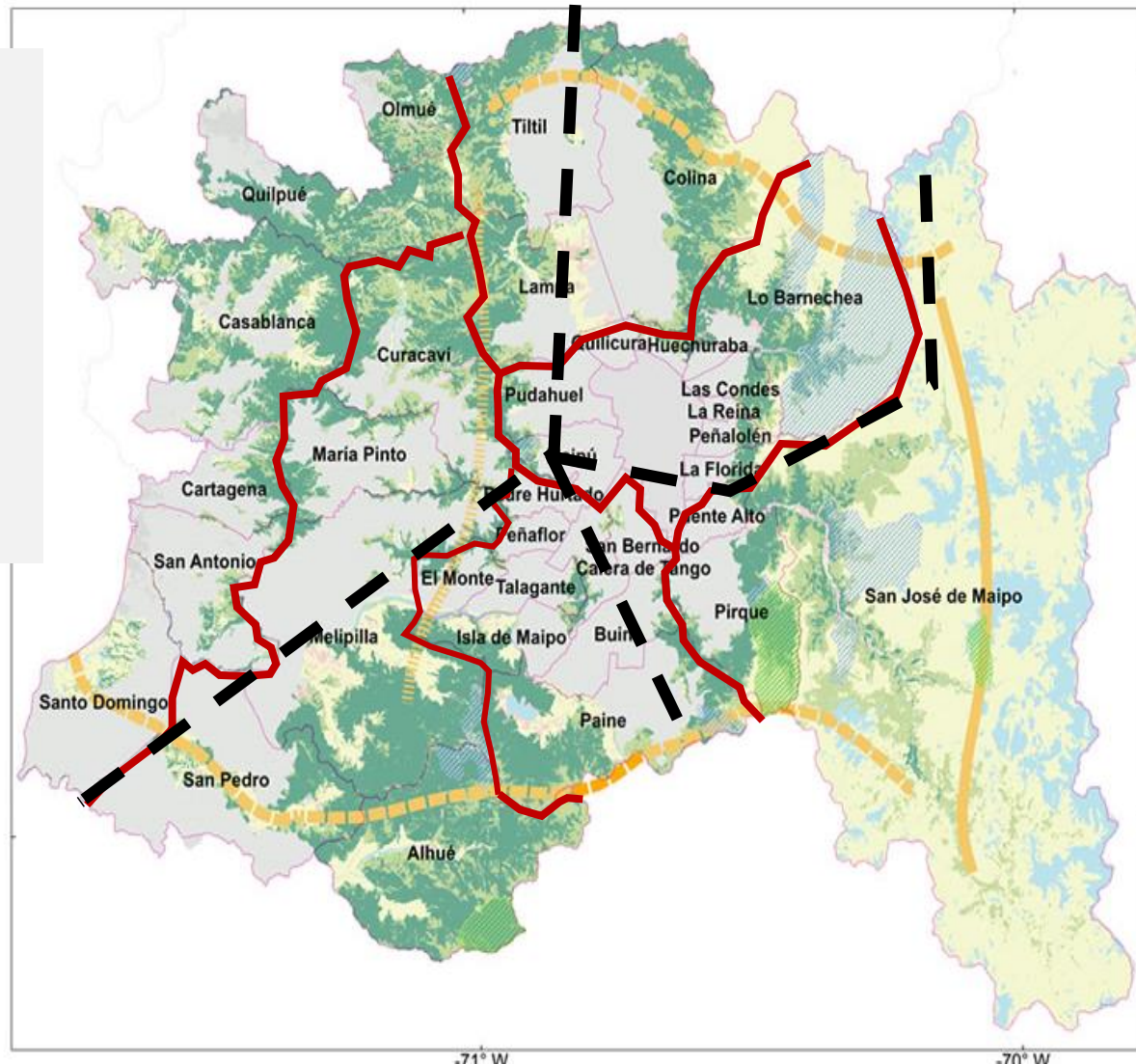
Enfoque ecocéntrico,
precautorio

Etapa 0: Alcances (Scoping)

"con un buen equipo pequeño con acceso a informantes calificados es posible comprender funcionalmente los asuntos clave de cualquier territorio" (Webster, 2005. mod.)

Aspectos críticos:

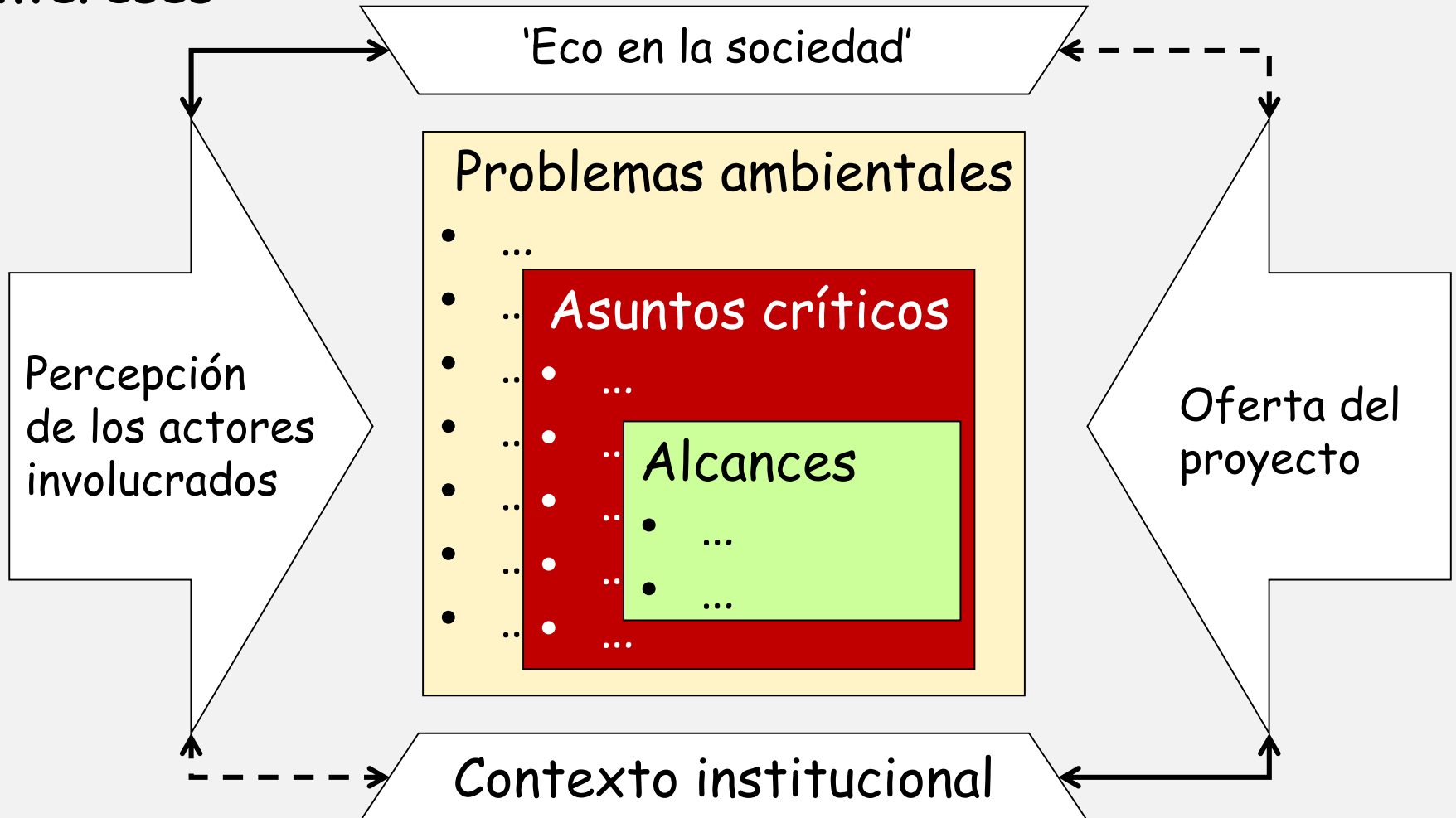
- Amenazas/presión sobre RR.NN.
- Áreas quemadas -> restauración
- Contaminación del aire
- Sequia -> manejo cuencas
- "Catástrofe permanente"
- Importancia institucional de $\frac{1}{2}$ ambiente?
- **Estos u Otros?**



Etapa 0: Alcances (Scoping)

Taller de establecimiento de alcances por sector o provincia o ?

Intereses



Etapa I: **Inventario** - información secundaria

Biodiversidad

'Pisos ecológicos'

(biocenosis de vegetación originaria)

'Biotopos'

(en construcción por GEF Montaña)

Avistamientos
de especies
autóctonas

**Catastro
Vegetación**

Estudios
puntuales

Sitios prioritarios
para la conservación

**Áreas
protegidas**

Especies en categorías de
conservación / amenaza

Funciones / Serv. EcoS. Estudios / planes, etc

- Infiltración (Sernageomin)
- Descontaminación
- Riesgos
- Productividad y protección de suelos
- Cuencas
- Infiltración & inundación
- Captura CO₂e
- Polinización
- Otros

Uso de la tierra

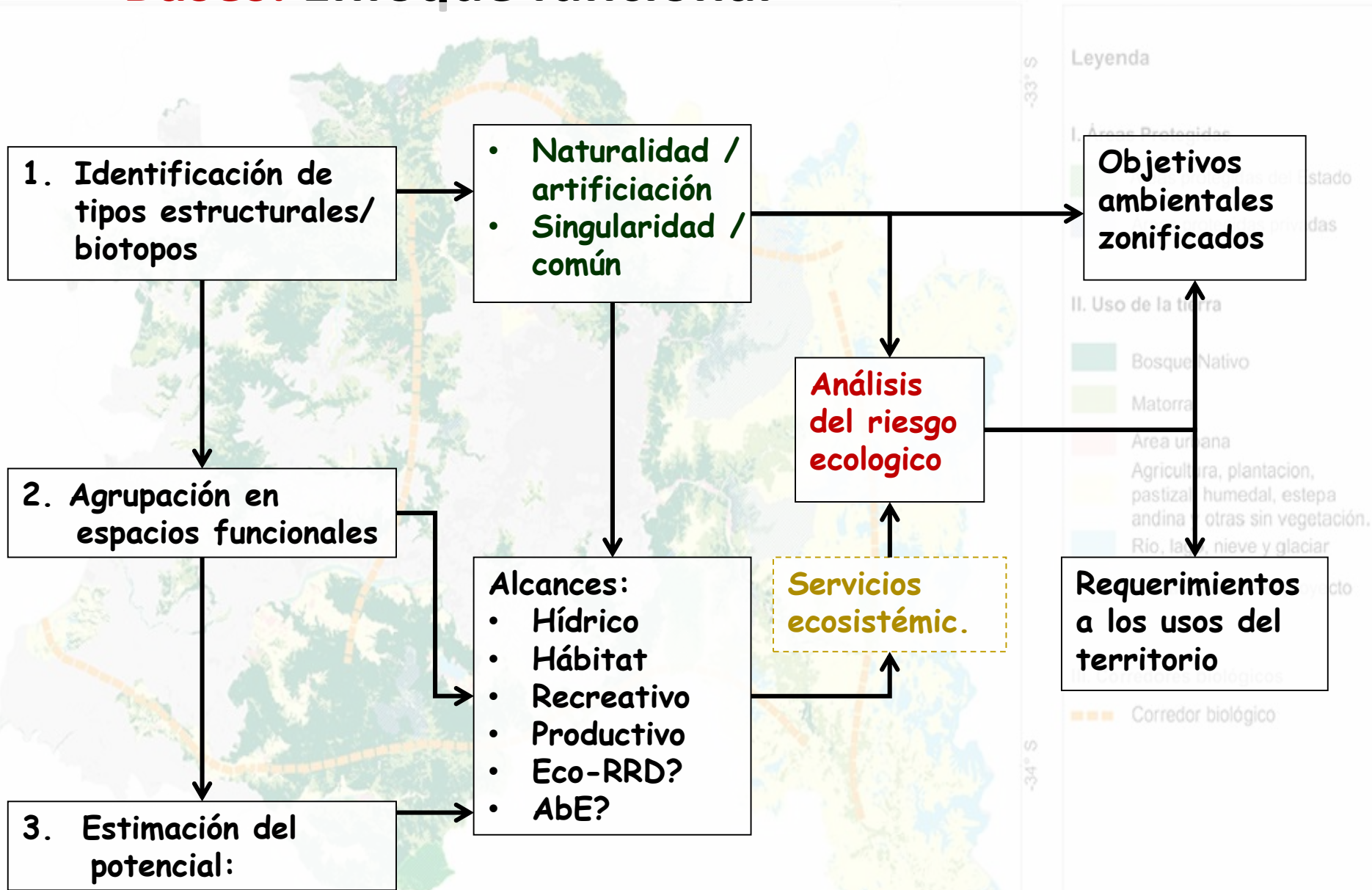
Actual: Catastro Vegetación.
Cargas, zonas saturadas,
etc.

Planeado:

- PRM / PRI
- Cambios de uso
- OT Energía
- Plan de inversiones (MOP)
- Proyectos aprobados (SEIA)
- AA Acuicultura
- Áreas de Manejo
- Áreas de Interés Turístico
- Concesiones mineras
- Otros

Compilación y organización de la información (cartografía)

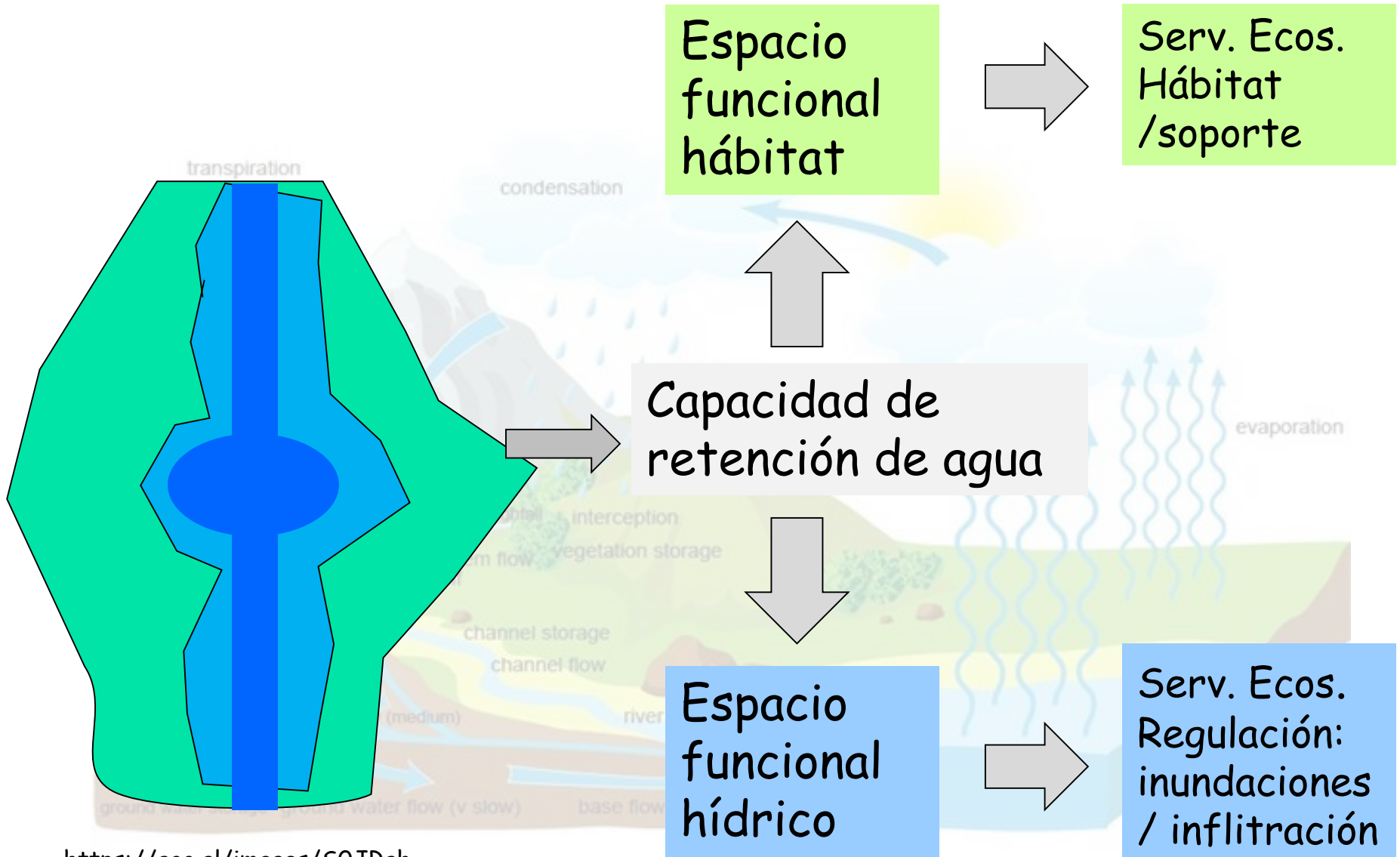
Bases: Enfoque funcional



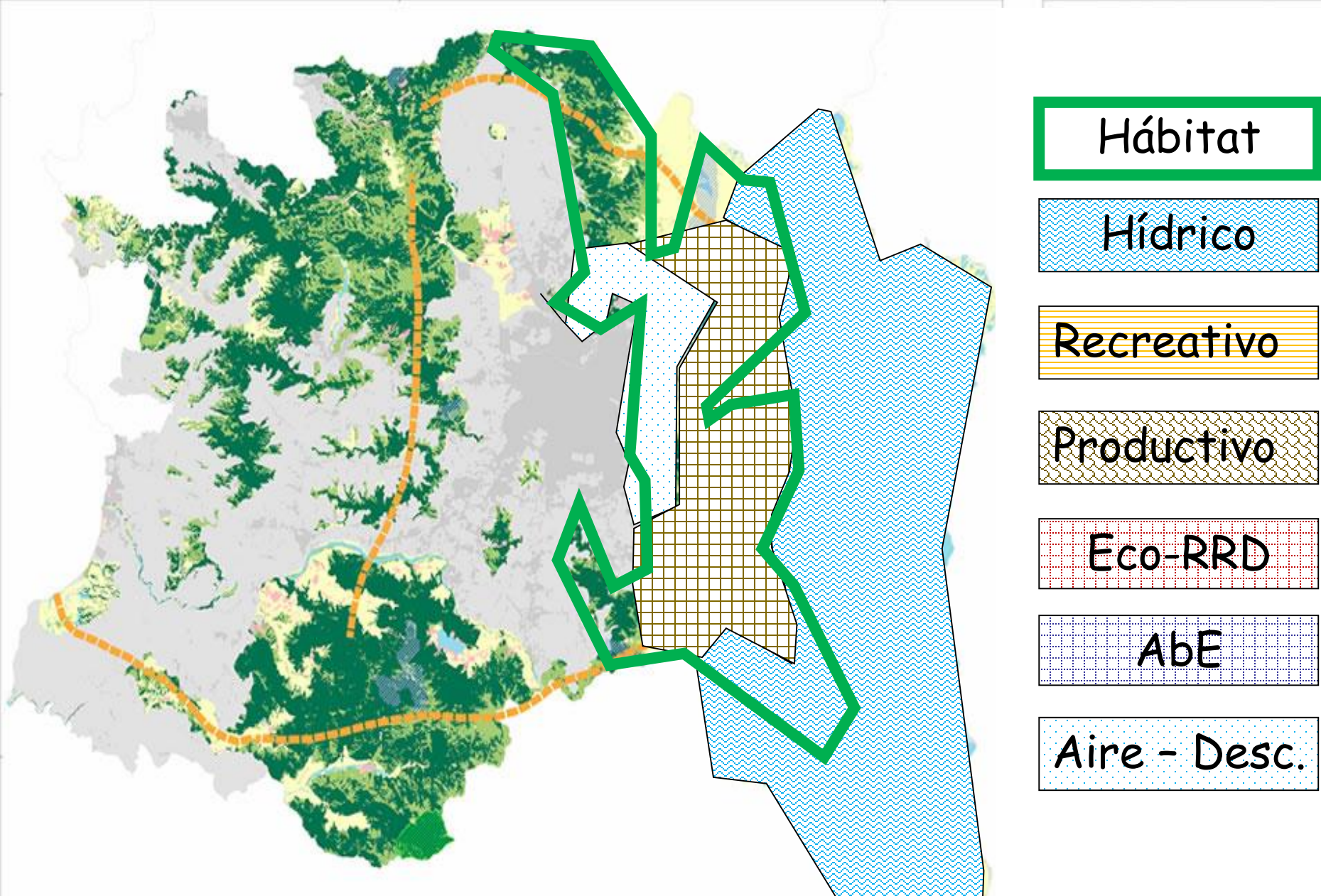
Etapas I → III: Tipos estructurales/biotopos



Etapas I: De biotopos/tipos estructurales a espacios funcionales



Etapa I: Identificación espacios funcionales

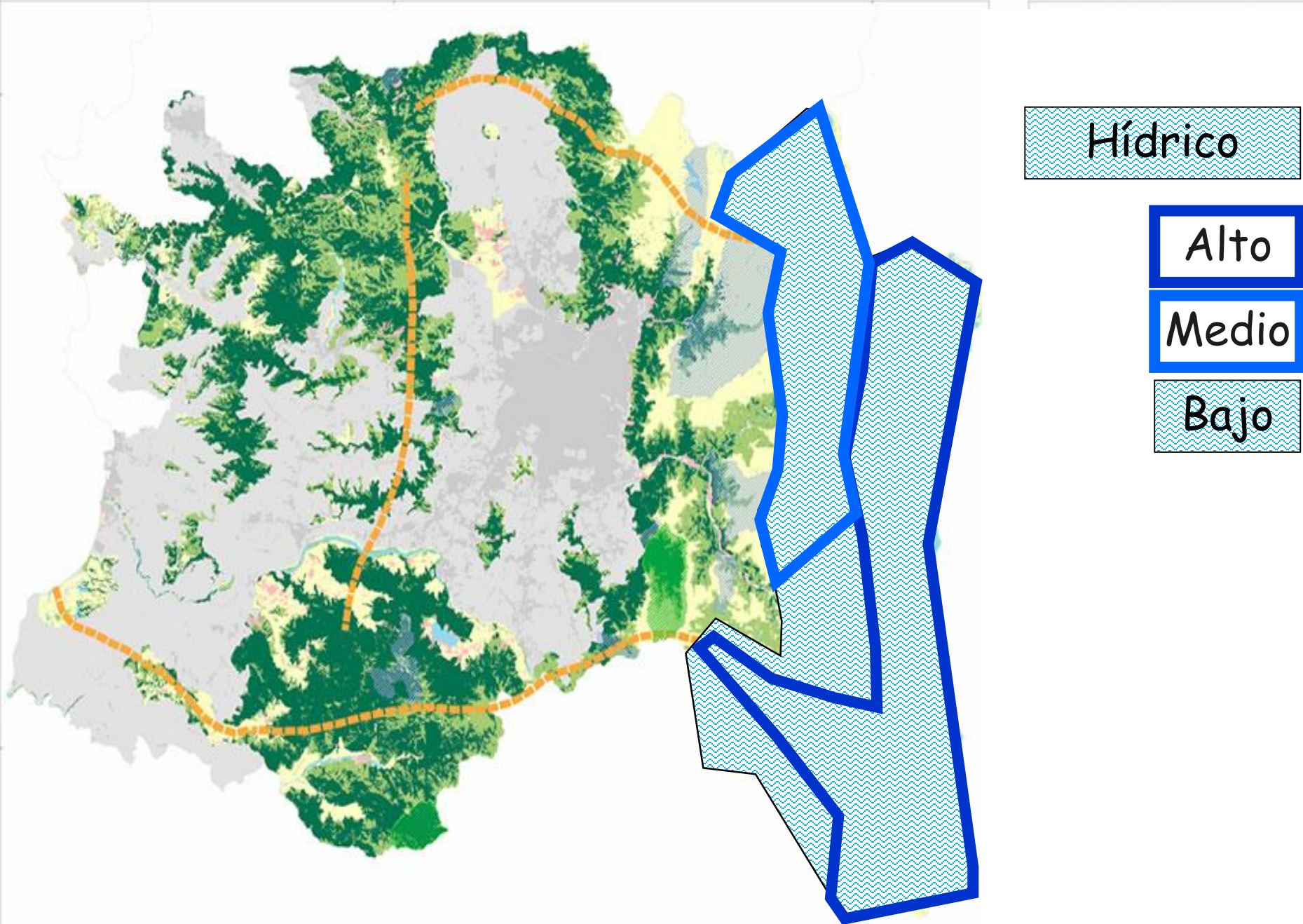


Etapa II: Evaluación

Método verbal-argumentativo



Etapa II: Evaluación espacios funcionales



Etapa II: Evaluación

El Análisis de Riesgo Ecológico (ARE)

Caracterización de tipos estructurales y espacios funcionales

...
...
...

Clasificación en niveles de sensibilidad

alta	●
media	◐
baja	◑

Identificación del riesgo ecológico

	●	◐	◑
◆	■		
◄		■	
◄			■

Caracterización de los usos y actividades

...
...
...

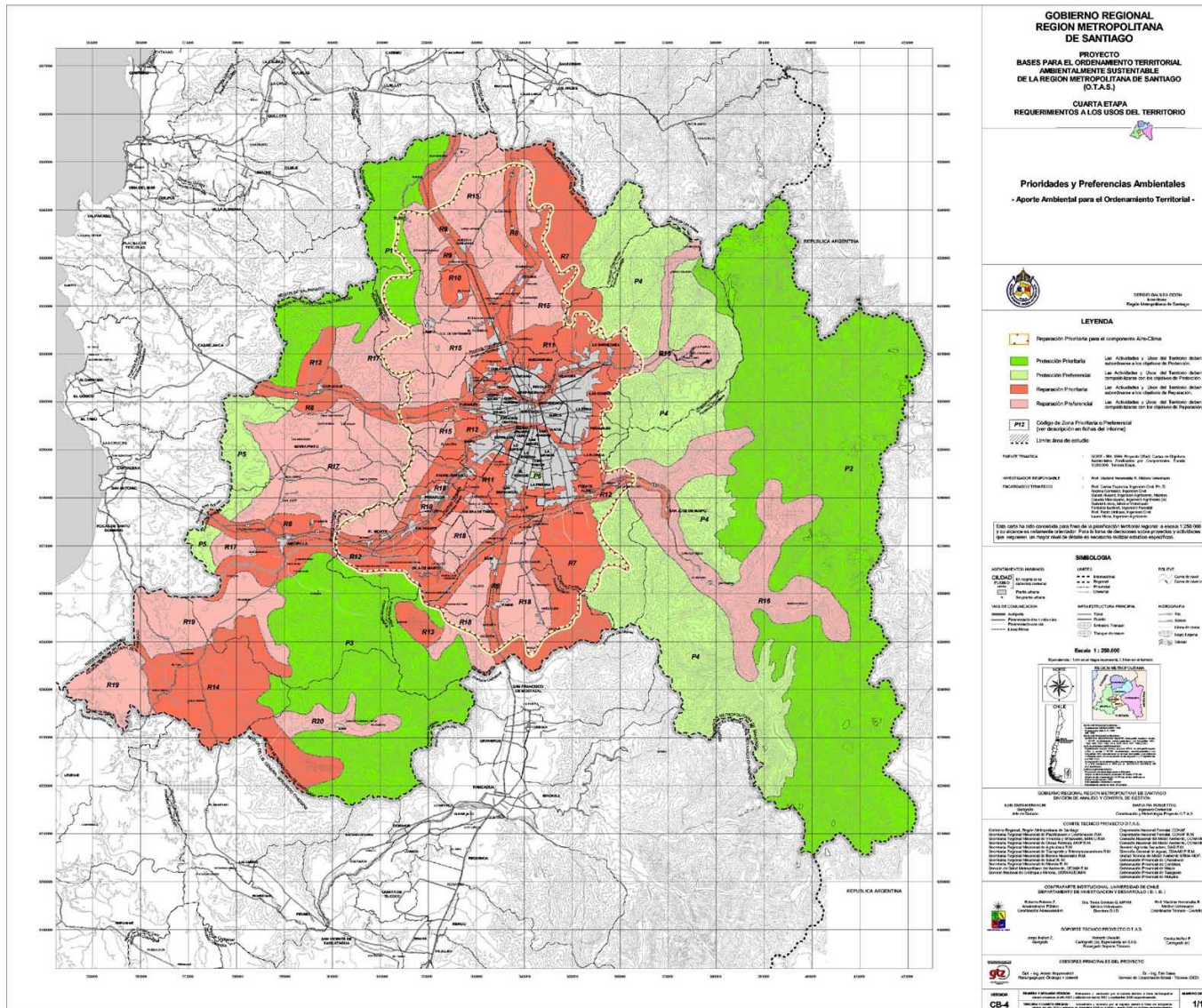
Clasificación en niveles de amenaza (presiones)

alta	◆
media	◄
baja	◄

Planungsgruppe Ökologie + Umwelt (modificado)

Etapa III: Concepto rector

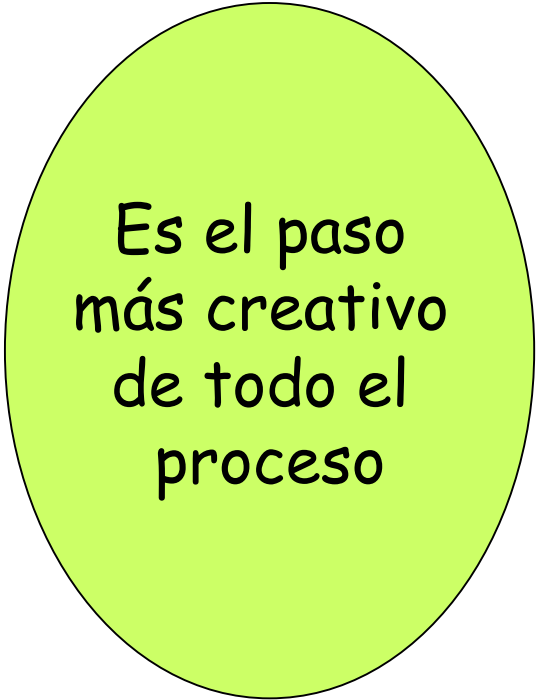
Ejemplo para la RM (OTAS)



Etapa IV: Medidas ambientales y requerimientos a los usos

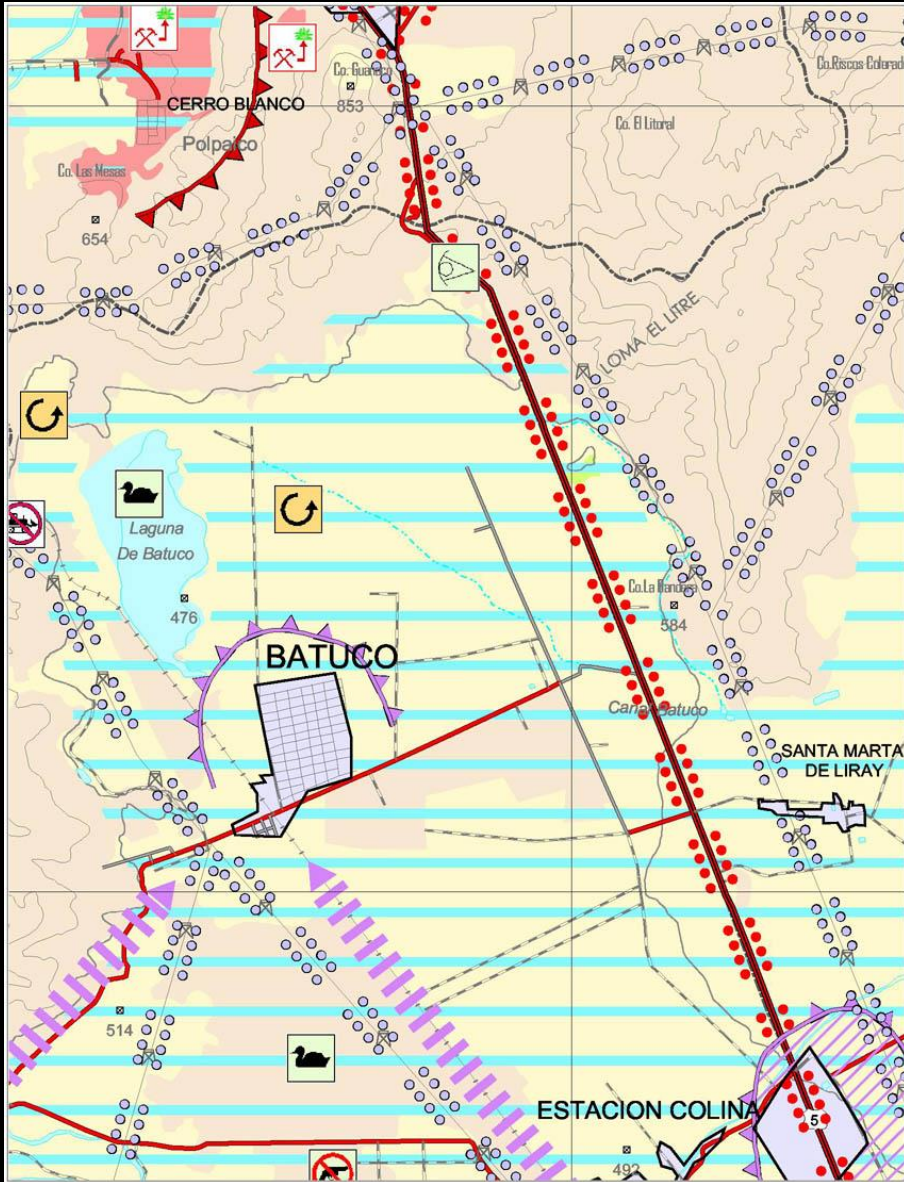
Áreas Protegidas y Areas Propuestas a Protección, como las áreas que cumplen con los requerimientos legales para su protección y

Medidas y Requerimientos Ambientales a los Usos del Territorio, como un conjunto de medidas ambientales de relevancia territorial propuestas a las diferentes administraciones sectoriales para ser incorporadas en sus respectivas políticas, planes, planificaciones y proyectos.












Es el paso más creativo de todo el proceso






Medidas y Requerimientos a los Usos (OTAS)








I. USO URBANO

-  Exigencias generales al uso urbano (ver informe capítulo I)
-  Aseguramiento del 30 % de vegetación dentro de áreas industriales
-  Conservación/desarrollo de espacios libres y áreas verdes dentro de la ciudad
-  Conservación en periferias urbanas de paisaje típico
-  Conservación de flora, vegetación y fauna nativa en la periferia urbana
-  Establecimiento de cinturón verde alrededor del Gran Santiago
-  Creación/desarrollo de corredores verdes con vegetación nativa
-  Limitación a la expansión urbana en la dirección indicada (usos residencial, mixto e industrial)
-  Conservación de áreas libres entre localidades para evitar conurbación


II. USO MINERO Y EXTRACCION DE ARIDOS

-  Exigencias generales al uso minero (ver informe capítulo II)
-  Rehabilitación de zonas mineras
-  Al momento de abandono renaturalizar sitios de extracción de áridos
-  Revisión del potencial de peligro en tramos de relave ante eventual restauración
-  Limitación de la explotación minera en la dirección indicada












III. USO AGROPECUARIO

-  Exigencias generales al uso agropecuario (ver informe capítulo III)
-  Renaturalización de zonas de uso agrícola en áreas de vegetación nativa
-  Zona para el fomento de la flora silvestre
-  Fomento a la reconversión a ganadería intensiva
-  Conservación de formas tradicionales de uso del suelo





IV. USO FORESTAL

-  Exigencias generales al uso forestal (ver informe capítulo IV)



V. PATRIMONIO NATURAL / RECREACION

-  Exigencias generales al uso patrimonio natural (ver informe capítulo V)
-  Preservación prioritaria de humedales
-  Conservación prioritaria de fuentes termales
-  Conservación prioritaria de bosques cercano a lo natural
-  Prohibición de caza
-  Prohibición de corta de vegetación
-  Limitación a los usos intensivos de recreación acorde con la capacidad de carga del área
-  Mantenimiento/Mejoramiento de miradores consolidados
-  Establecimiento/Desarrollo de miradores paisajísticos
-  Fomento/Desarrollo de senderos naturales
-  Desarrollo/Mantenimiento de corredores biológicos






VI. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE

-  Exigencias generales al uso infraestructura vial y de transporte (ver informe capítulo VI)
-  Corrección del efecto barrera para la fauna
-  Limitación a la creación de infraestructura vial
-  Mejoramiento/desarrollo de corredores verdes como protección contra las inundaciones



VII. INFRAESTRUCTURA ENERGETICA

-  Elevadas exigencias en seguridad de centro nuclear
-  Desarrollo de corredores verdes con fines paisajísticos



VIII. INFRAESTRUCTURA SANITARIA

-  Exigencias generales al uso infraestructura sanitaria (ver informe capítulo VIII)
-  Monitorear actividad de plantas de tratamiento de aguas servidas en uso y seguimiento de aquellas plantas abandonadas
-  Monitorear actividad de sitios de disposición final de residuos sólidos actualmente en uso
-  Desarrollo/seguimiento del plan de abandono de los sitios de disposición final de residuos sólidos
-  Conservar la calidad del agua en fuentes de abastecimiento de agua potable

IX. RECURSOS HIDRICOS

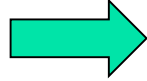
-  Exigencias generales al uso de las aguas subterráneas (ver informe capítulo IX)
-  Exigencias generales al uso de las aguas superficiales (ver informe capítulo IX)
-  Control de torrentes
-  Prohibición del uso de embarcaciones a motor a combustión, en cuerpos de agua
-  Conservación de cursos de agua cercano a lo natural/desarrollo de corredores verdes con vegetación nativa

X. OTRAS MEDIDAS

-  Zona de estabilización de laderas y taludes por remoción en masa
-  Estabilización de laderas y taludes

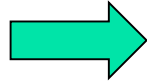
Síntesis: Pasos metodológicos

Antes



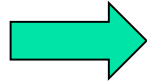
Alcances: diálogo con actores clave

Etapa I



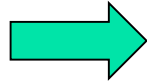
Identificar tipos estructurales y espacios funcionales

Etapa II



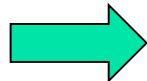
Evaluación: consulta con actores clave

Etapa III



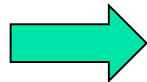
Objetivos Amb. Zon.: consulta con actores

Etapa IV

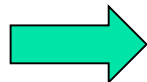


Requerimientos: consultas con actores clave
Medidas: diálogo con actores clave

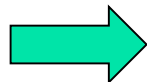
Después



Transformación en 'ordenanza' en municipalidades



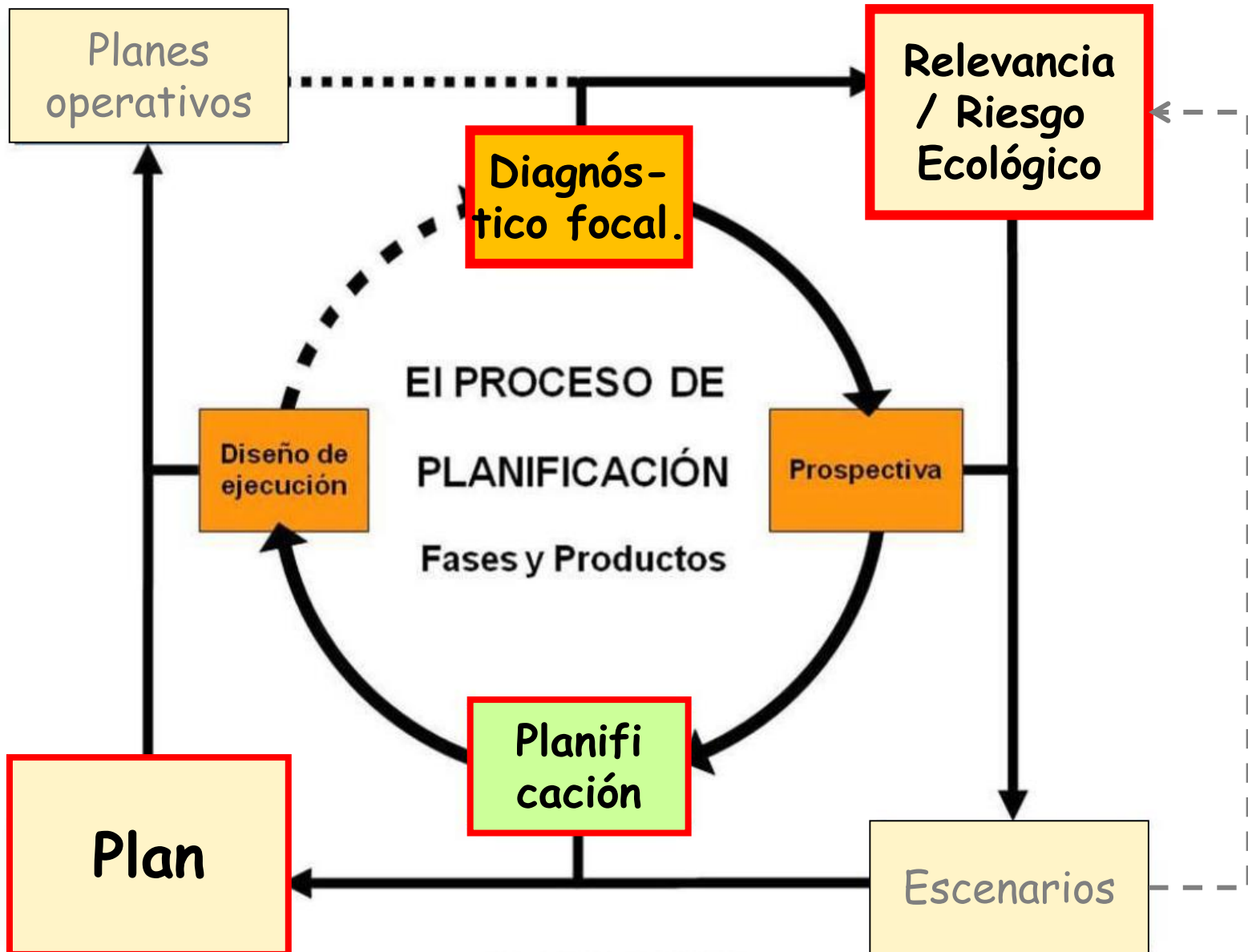
Adopción por autoridades municipales



Implementación & monitoreo, actualización, etc.



(Bases: Fases y productos del proceso de planificación)



Poppe, 1999 (mod.)