

ECOSER y VESPLAN

Dos iniciativas para mejorar la incidencia del enfoque de servicios ecosistémicos en la región

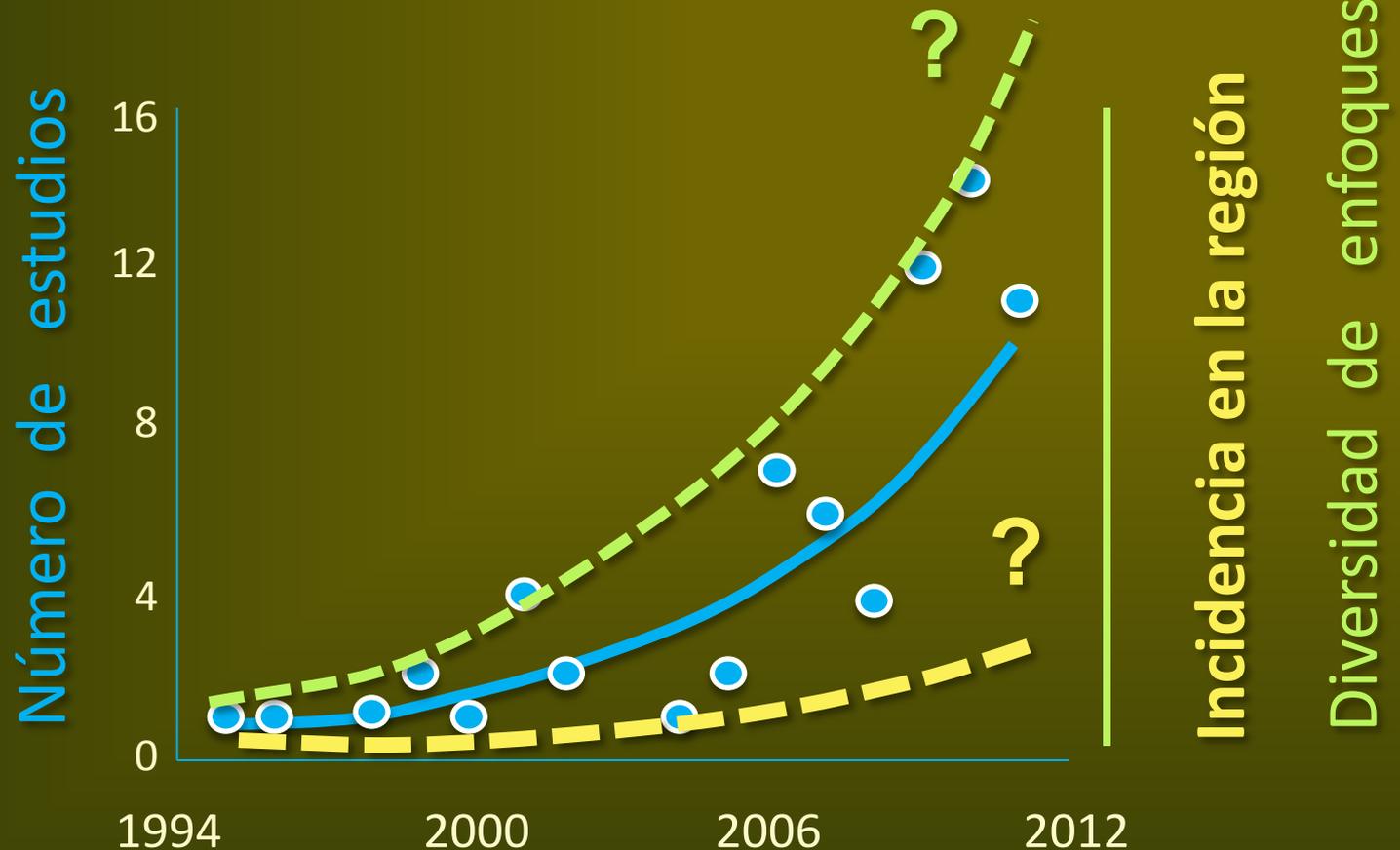
Pedro Laterra



UNIDAD INTEGRADA BALCARCE
Facultad de Ciencias Agrarias, UNMdP
Estación Experimental Balcarce, INTA
ARGENTINA



EL PROBLEMA: 1- Baja incidencia de EMSE



Publicación de estudios sobre evaluación y mapeo de servicios ecosistémicos (EMSE) no culturales

EL PROBLEMA: 2- ¿Cómo contribuir a una mayor incidencia de los enfoques EMSE?



Objetivos

- a) Breve análisis de los aspectos conceptuales y metodológicos que actualmente limitan la incidencia y efectividad de las múltiples aproximaciones de evaluación y mapeo de servicios ecosistémicos (EMSE) disponibles.
- b) Discutir las características de una plataforma EMSE orientada a superar tales limitaciones (ECOSER).
- c) Presentar los objetivos de una Red Iberoamericana orientada a mejorar la incidencia de los enfoques EMSE sobre la toma de decisiones sobre usos de la tierra en la región .
- d) Anunciar el Tercer Congreso Internacional sobre Servicios Ecosistémicos en los Neotrópicos

¿Para qué evaluar y mapear servicios ecosistémicos (SE)?

Argumentos previos, basados en el valor intrínseco de la naturaleza:

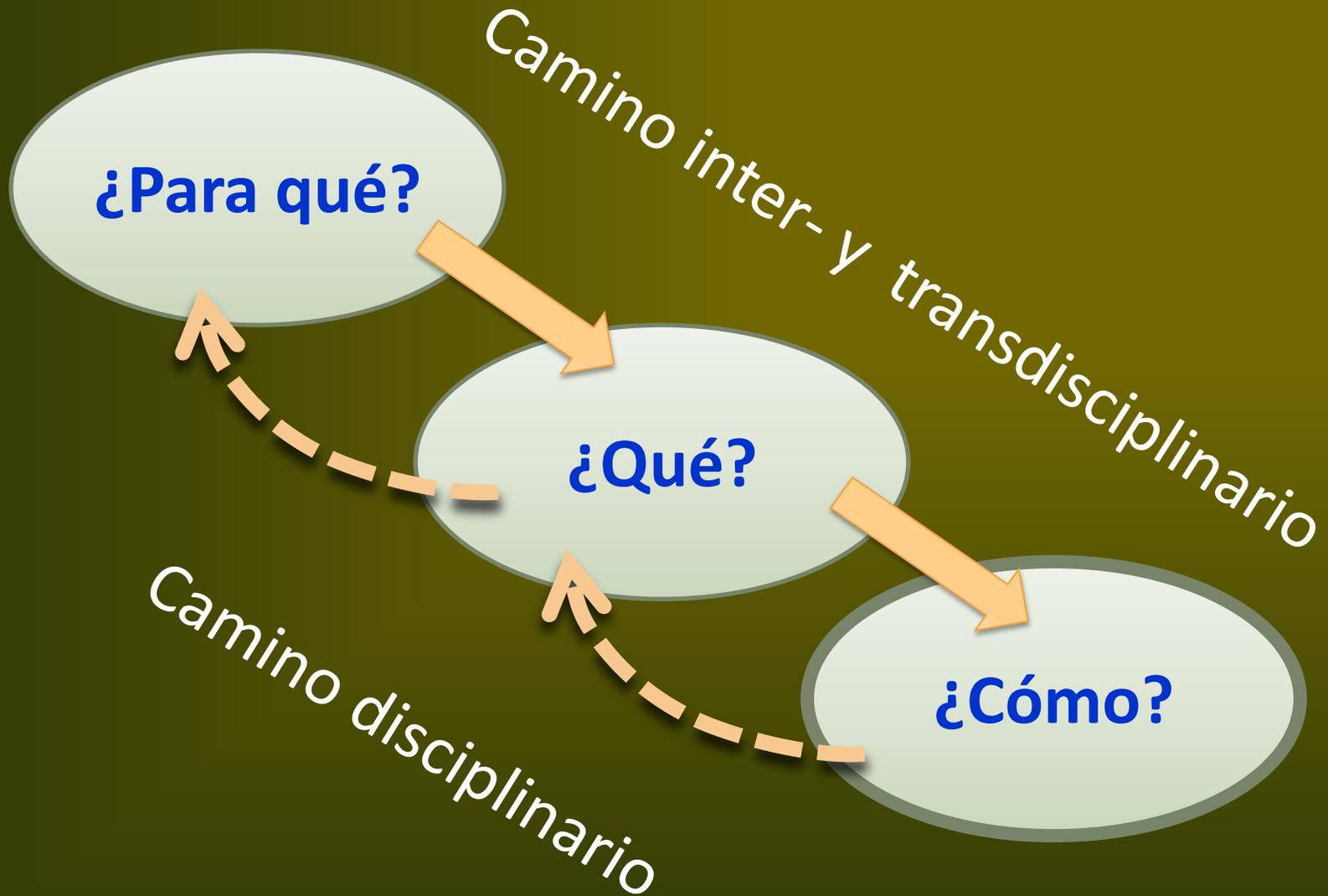
No capturan la relación de dependencia entre el bienestar humano y el capital natural.

No han logrado revertir la pérdida de hábitats naturales, particularmente en países en desarrollo .

Objetivos

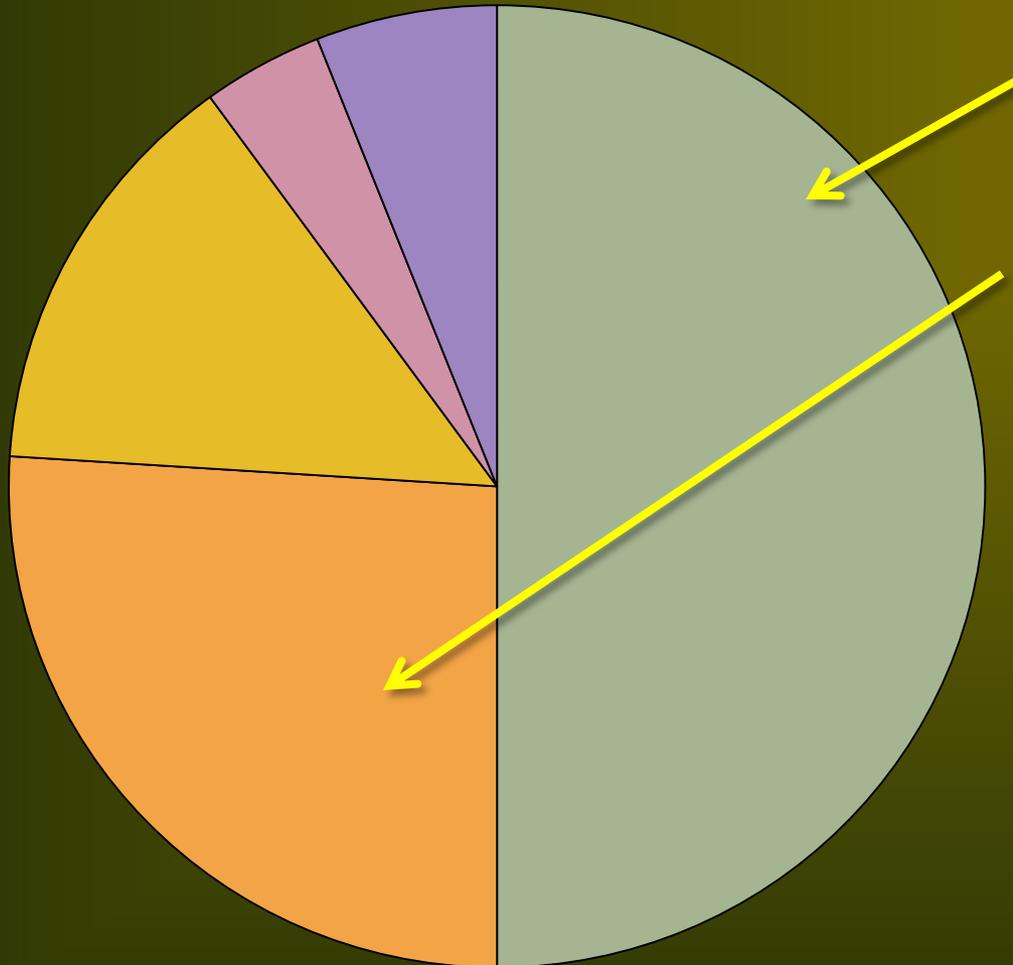
- a) Breve análisis de los aspectos conceptuales y metodológicos que actualmente limitan la incidencia y efectividad de las múltiples aproximaciones de evaluación y mapeo de servicios ecosistémicos (EMSE) disponibles.

1- Desconexión entre los fines y los medios



Finalidades de la evaluación y mapeo de SE (50 ISI papers e/ 2006 y 2012)

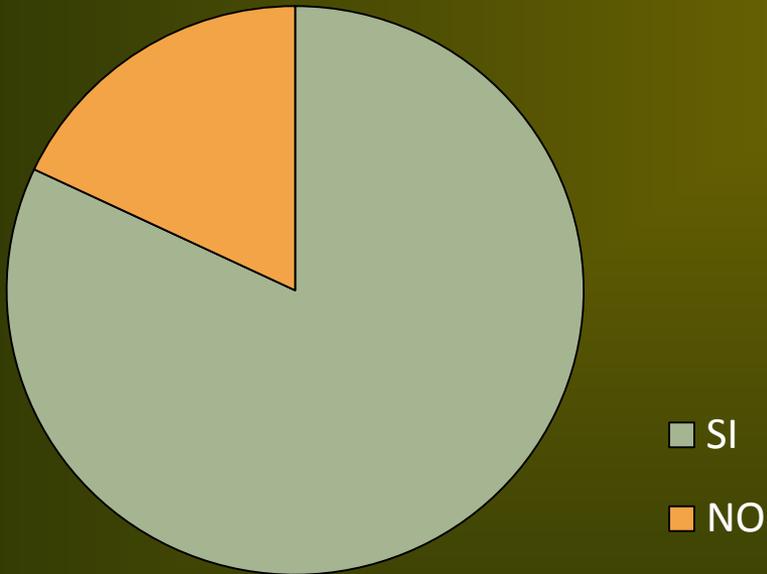
4
principales
“para qué”



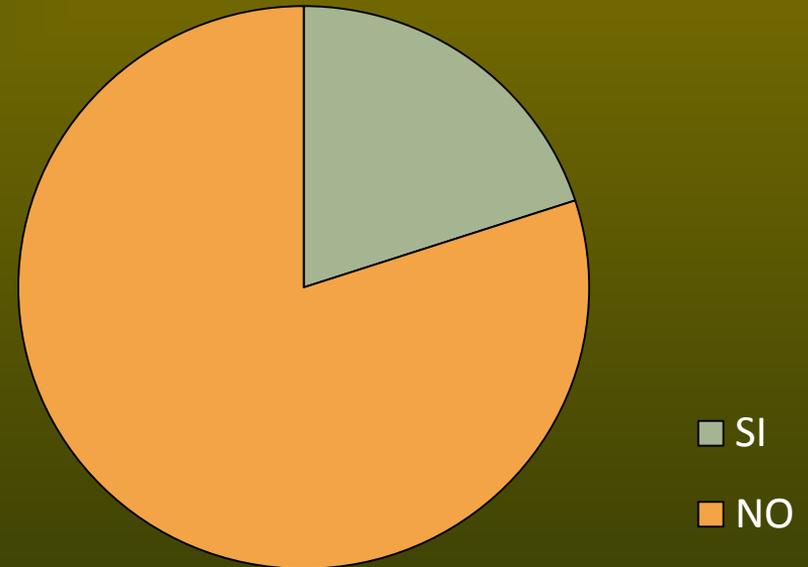
- Planeamiento del territorio
- Conservación biológica
- Análisis de sustentabilidad productiva
- Pago por SE
- Otros

Evaluación y mapeo de SE (50 ISI papers e/ 2006 y 2012)

Declara vínculos con la toma de decisiones



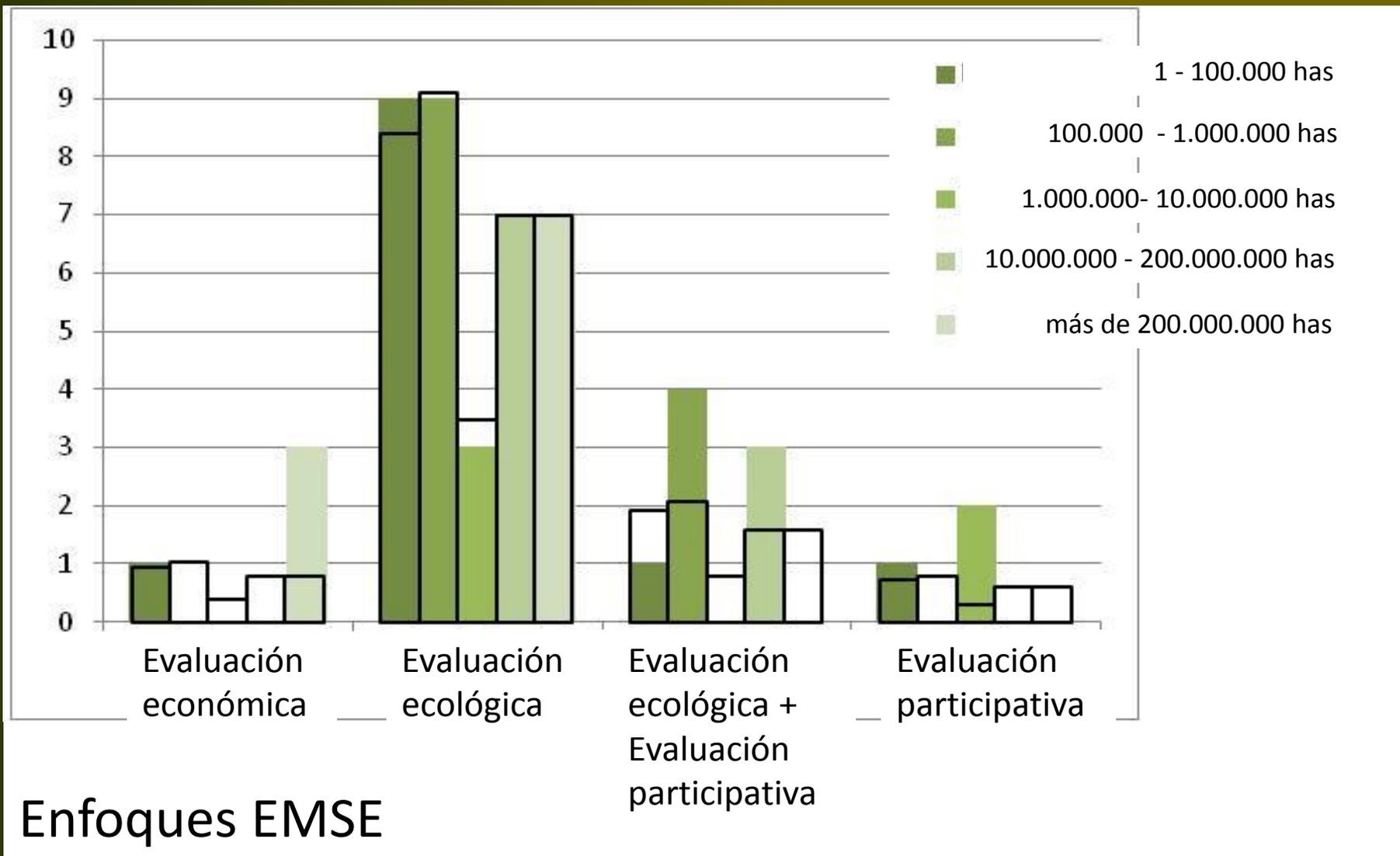
Responde a demandas concretas desde los grupos de interés y/o decisores



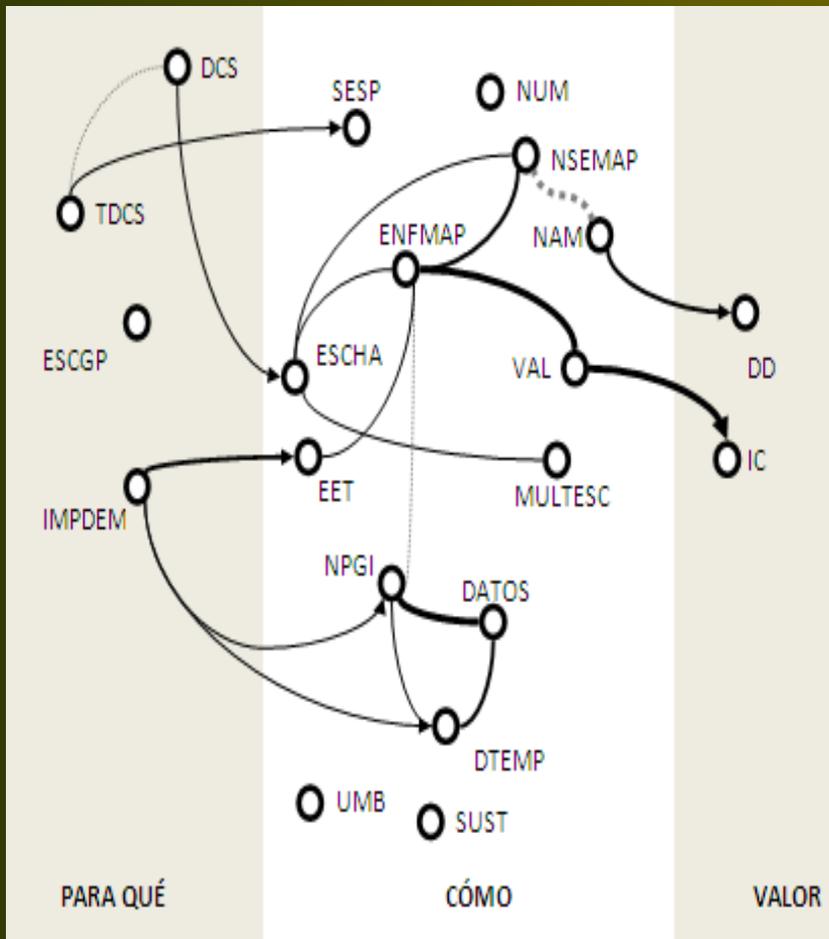
... los mismos productos EMSE se usan para múltiples objetivos

1. Para el monitoreo y manejo bajo iniciativas de escala global (emisiones de C), nacional (e.g. sitios Ramsar) a local (áreas protegidas).
2. Para reconocer conflictos (trade-offs entre usos y entre ES) y oportunidades (usos complementarios).
3. Para la formulación e implementación de políticas de estado sobre determinados aspectos ambientales (e.g. protección de bosques nativos), y de planes regionales estratégicos.

4. Para orientar la toma de decisiones sobre el territorio, típicamente, zonificaciones del uso de la tierra (OTR)
5. Para el manejo integrado de cuencas, evaluaciones de impacto ambiental estratégico.
6. Para el diseño de programas de incentivos para la conservación y uso sustentable.
7. Para comunicar y divulgar

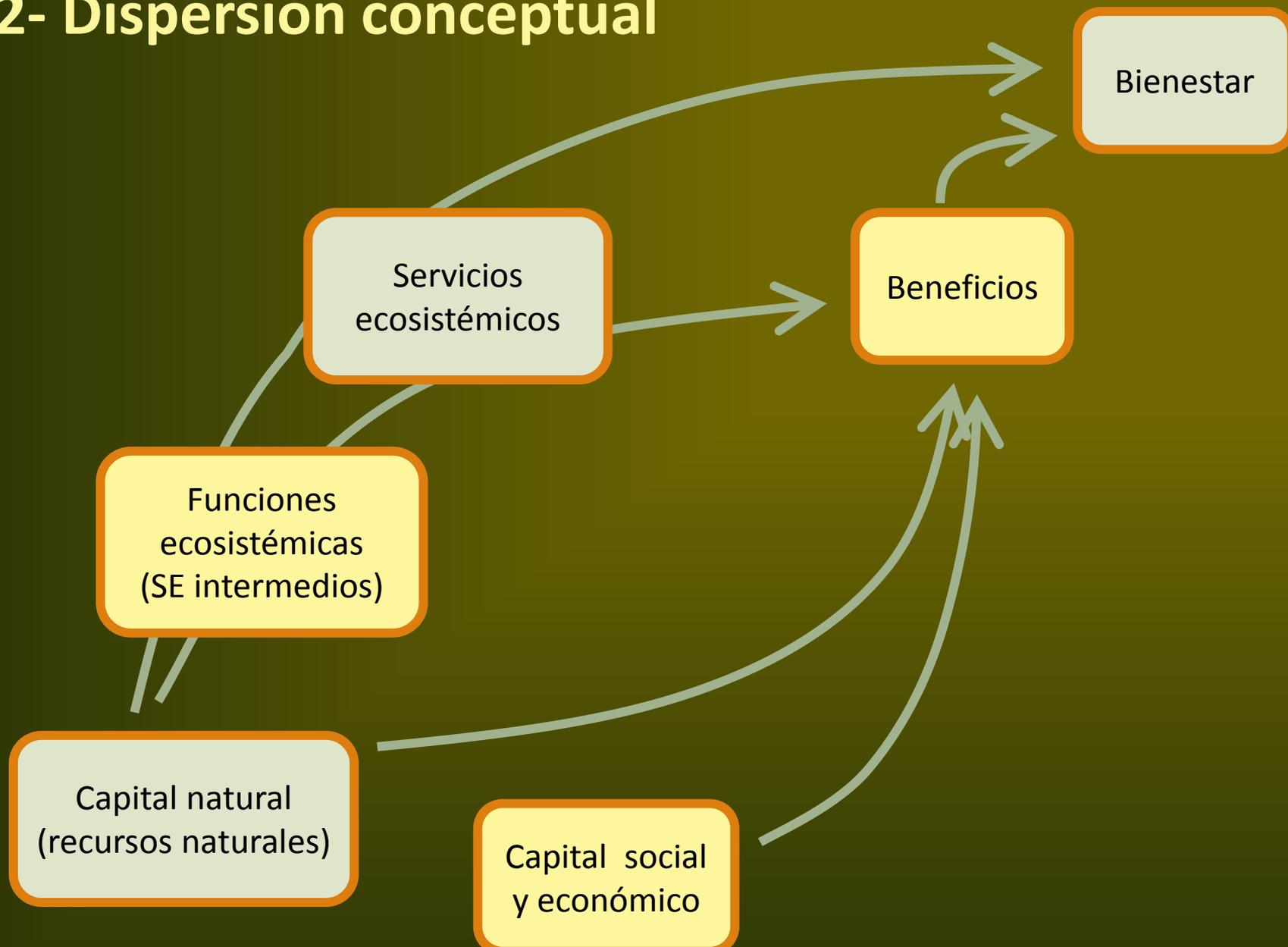


Enfoques EMSE

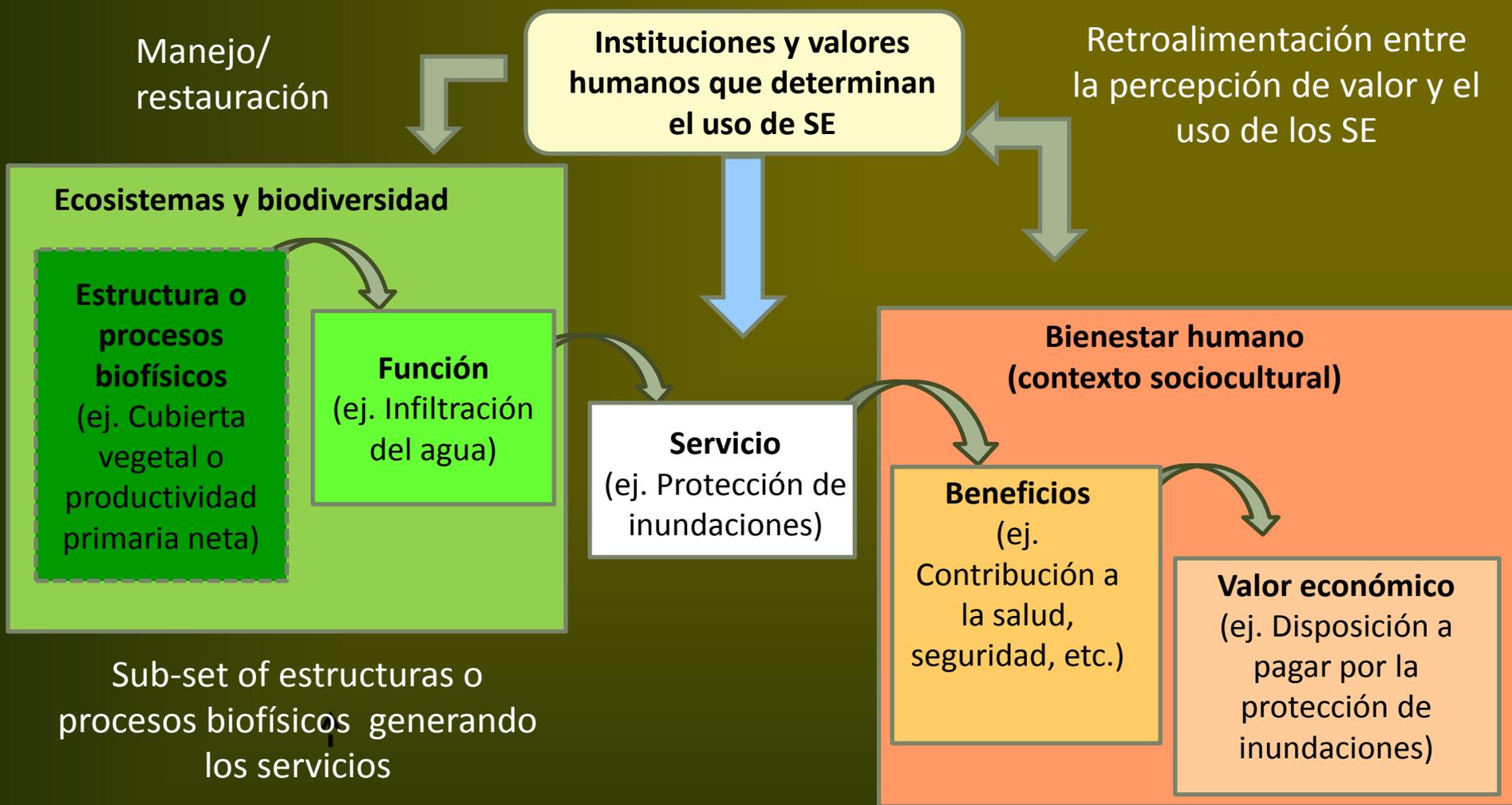


Ninguno de los cuatro descriptores del “para qué” se asoció significativamente con el *enfoque general de evaluación y mapeo* (ENFMAP).

2- Dispersión conceptual



3- Una cascada que no alcanza a los decisores



a- porque en realidad es una escalera
(exige esfuerzo)

Capital natural

Manejo/
restauración

Atributos de
ecosistemas
y paisajes

Funciones
ecosistémicas

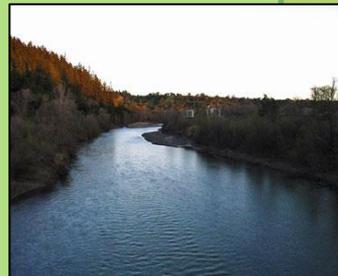
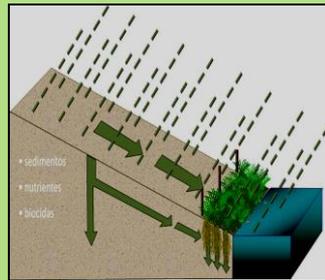
Servicios
ecosistémicos

Beneficios

Valor social
o económico

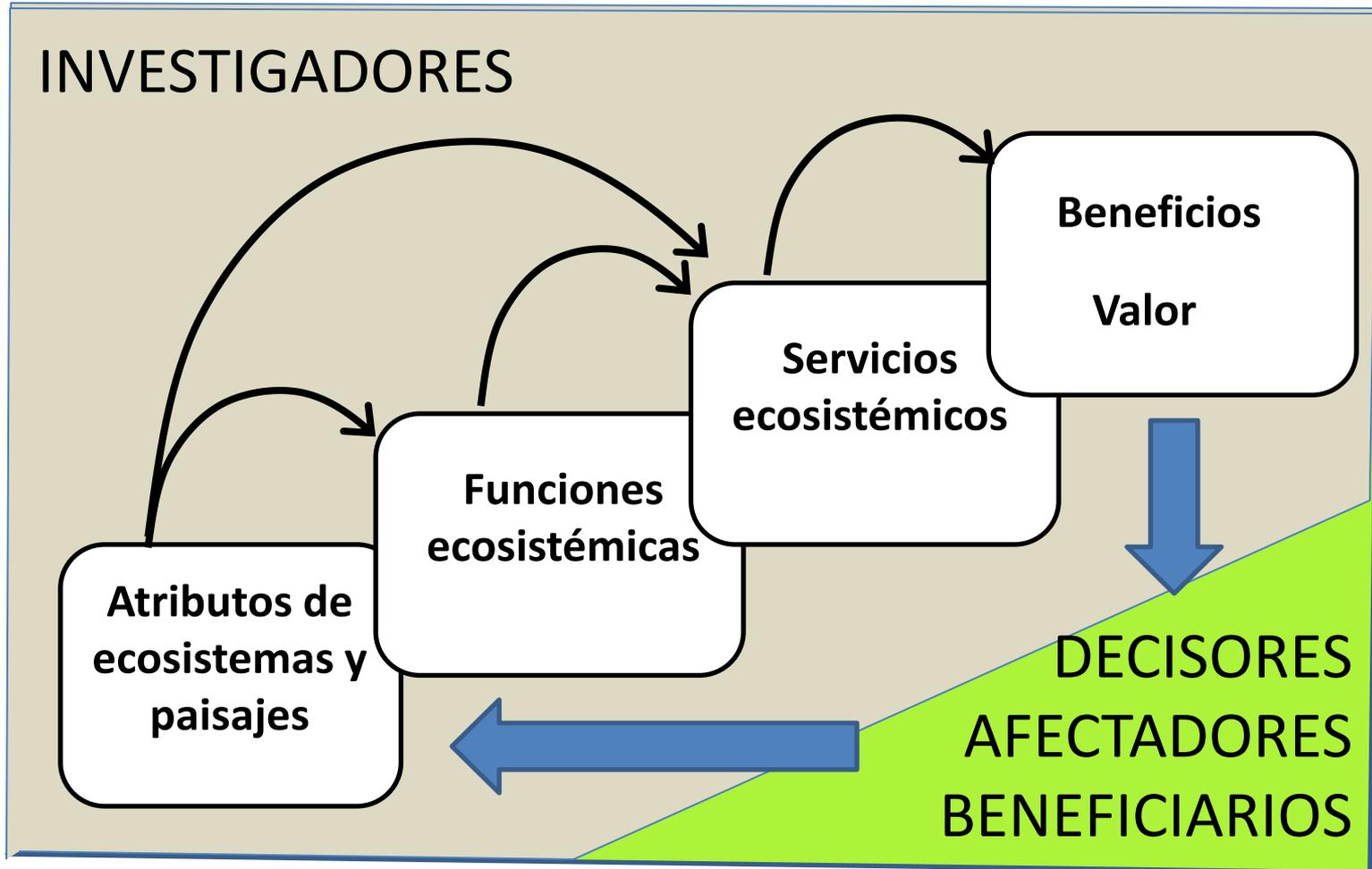
Capital social
y económico

Retroalimentación entre la percepción
de valor y el uso de los SE



Instituciones y valores humanos
que determinan el uso de SE

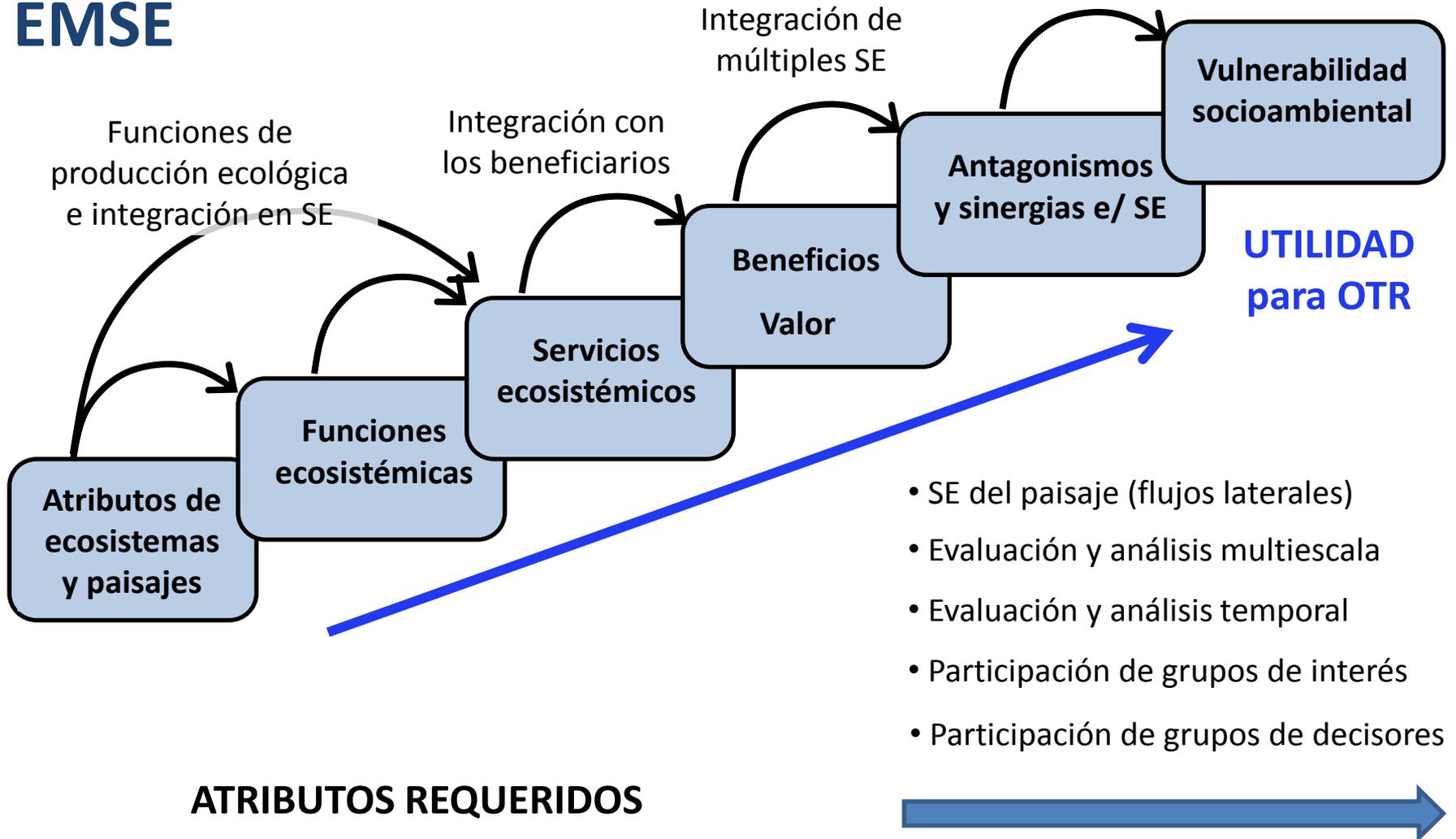
b- porque por el momento, básicamente salpica a la comunidad científica



c- porque sus productos no son igualmente relevantes para los distintos objetivos

EMSE

Impulsores de cambio (escenarios),
provisión sustentable o resiliente,
adaptabilidad social



si bien existen importantes avances en EMSE

Desde	Hasta
<ul style="list-style-type: none">• Pocos SE, seleccionados arbitrariamente	 <ul style="list-style-type: none">• Conjuntos de SE seleccionados por su relevancia social

... aún persisten importantes supuestos que limitan la ...

Los SE seleccionados por los investigadores son los de mayor relevancia para los g. de interés

Todos los procesos o funciones ecosistémicas representan beneficios directos para la sociedad

El valor económico de SE tangibles e intangibles captura completamente la contribución de los ecosistemas al bienestar de la sociedad

El flujo de los SE depende exclusivamente de las propiedades locales del ecosistema

La distribución espacial de los distintos SE presentan una alta correlación espacial y son afectados por procesos que varían dentro de la misma escala espacio-temporal

Las distintas sociedades humanas y los distintos sectores dentro de cada sociedad, poseen similares demandas y similar acceso a los distintos SE

El flujo de SE, la vulnerabilidad y el riesgo socio-ambiental, dependen fundamentalmente de procesos no aleatorios (determinísticos) y no-caóticos (sin “sorpresas”)

Confiabilidad, utilidad, incidencia

Objetivos

- b) Discutir las características de una plataforma EMSE orientada a superar tales limitaciones (ECOSER).

Hacia un enfoque para mejorar la incidencia de EMSE en la toma de decisiones

Desarrollo y mejora
en forma continua y
colaborativa

Apropiación

Estandarización

Accesibilidad

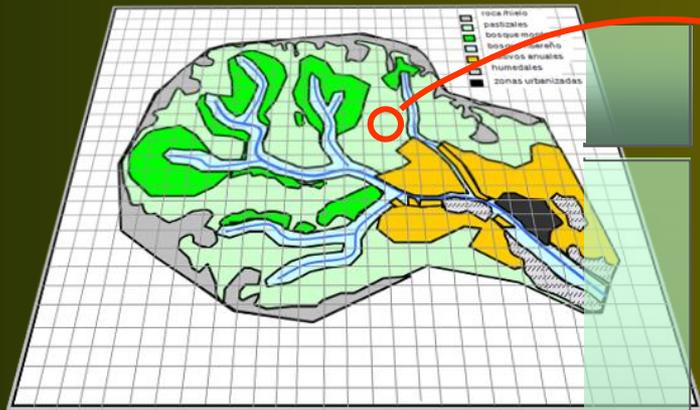
Comparabilidad

Agregación

Adopción

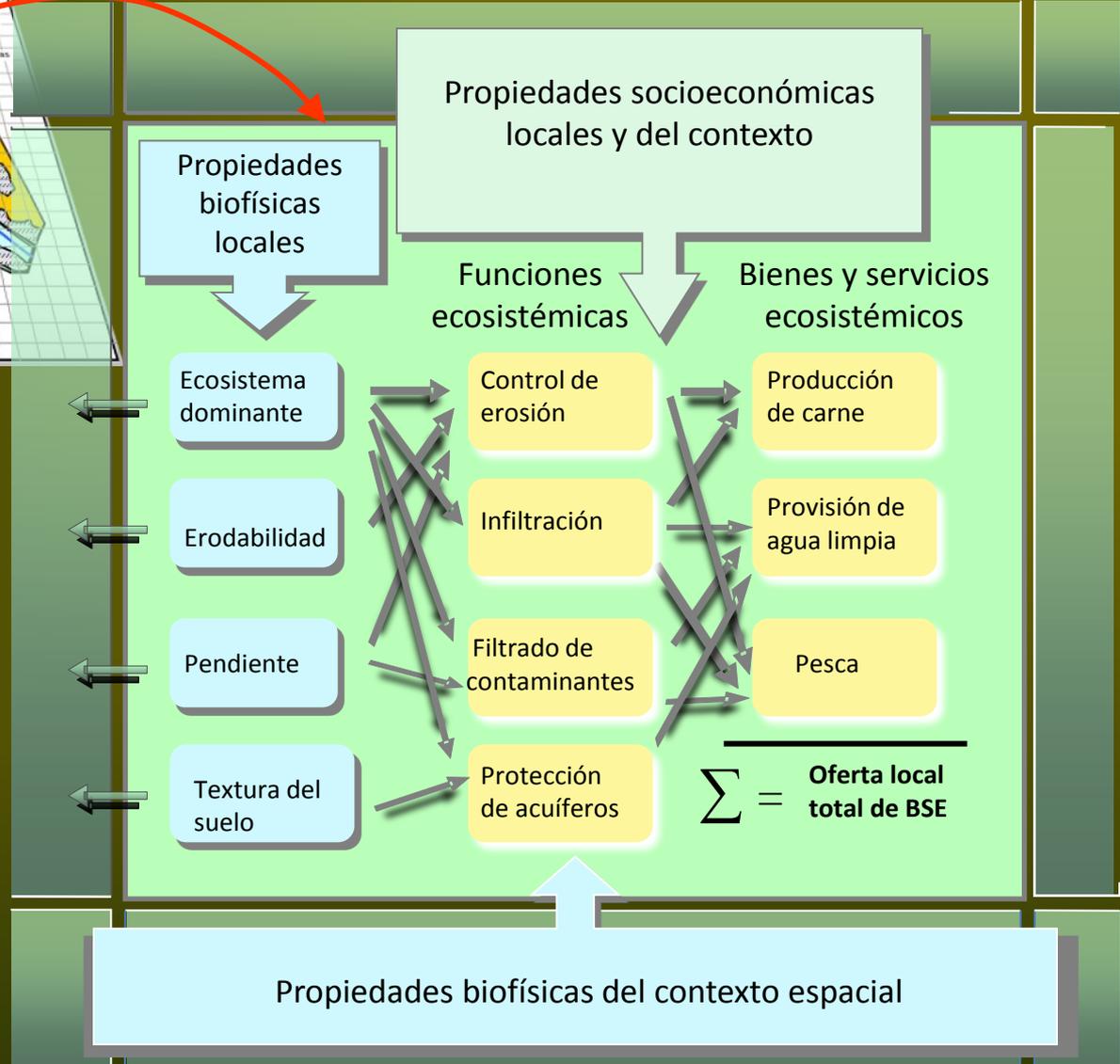
PROPIEDADES

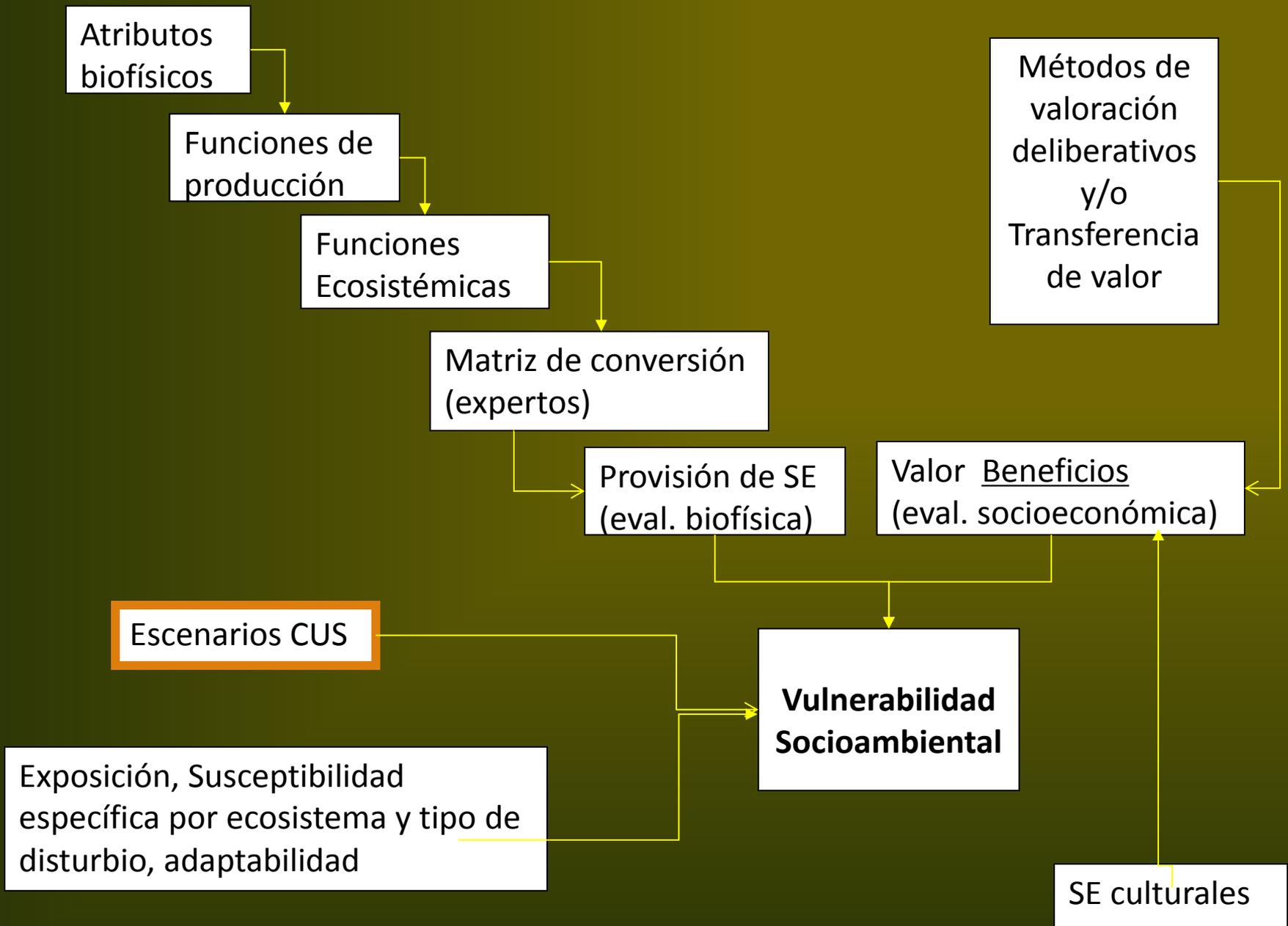
• Definición y clasificación de SE	Claridad y precisión en las definiciones y en la tipología.
• Transdisciplinaria y participativa	Se promueve la activa y temprana colaboración entre disciplinas y actores sociales.
• Inclusión y compromiso de la comunidad	Los actores sociales participan e intervienen tempranamente.
• Confiabilidad	Declara niveles de incertidumbre acerca de indicadores, modelos de procesos, valoraciones.
• Flexible y colaborativa	Contempla el cambio de condiciones, actualizable, adaptable. Promueve la colaboración científica.
• Cohesión y coherencia	Supuestos sólidos, organización lógica.
• Relevancia	La toma de decisiones es un componente central. Trasciende los mapas primarios de SE usándolos como base para la identificación de vulnerabilidad socioambiental frente a escenarios de uso de la tierra



• ECOSER

- InVEST
- Maynard et al. 2010 entre otros ...





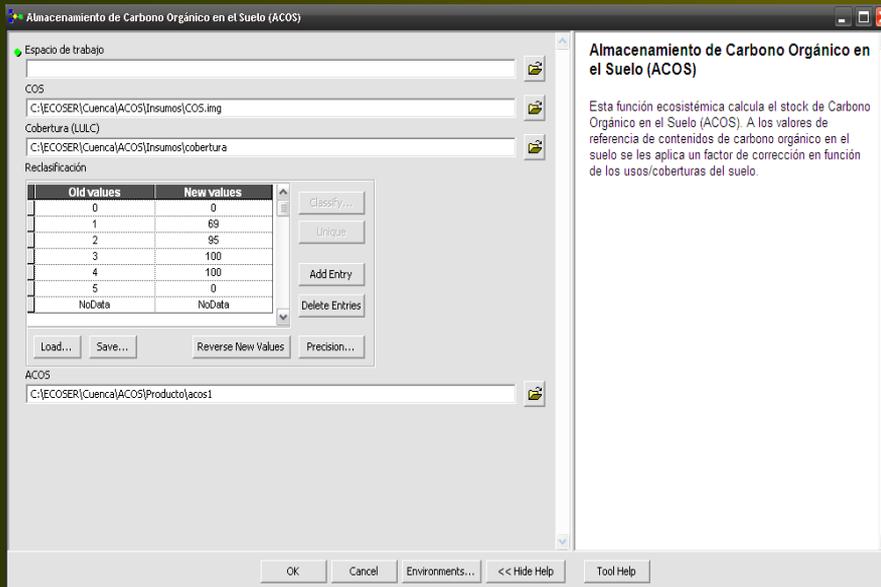
Evaluación de la capacidad funcional



ArcToolBox

- 1- Almacenamiento de carbono orgánico en el suelo
- 2- Almacenamiento y secuestro de carbono por biomasa
- 3- Control de la erosión
- 4- Capacidad de almacenamiento de agua por humedales

- 5- Infiltración y escurrimiento superficial de agua
- 6- Protección de acuíferos por cobertura
- 7- Retención de contaminantes por vegetación ribereña
- 8- Retención de nitrógeno por humedales
- 9- Retención de fósforo por humedales
- 10- Capacidad productiva de los suelos



Objetivos

- c) Presentar los objetivos de una Red Iberoamericana orientada a mejorar la incidencia de los enfoques EMSE sobre la toma de decisiones sobre usos de la tierra en la región .
- d) Anunciar el Tercer Congreso Internacional sobre Servicios Ecosistémicos en los Neotrópicos



VESPLAN

Vulnerabilidad, Servicios Ecosistémicos y
Planeamiento del Territorio Rural

LANES



- a. Identificar oportunidades y restricciones que favorecen o limitan la consideración efectiva de los SE en los procesos de planeamiento territorial a escalas municipal y local.
- b. Revisar las experiencias y avances en el conocimiento y modelación de los factores que (temporal y espacialmente) potencian o restringen la provisión/oferta de SE a nivel local, incluyendo la **identificación de sinergias, antagonismos y umbrales de sostenibilidad** en la provisión de SE a nivel de paisaje.
- c. Revisar las experiencias y avances en el conocimiento y modelación de los factores que (temporal y espacialmente) potencian o restringen la demanda de SE a nivel local (y particularmente desde los sectores sociales más vulnerables), incluyendo la identificación de los métodos más apropiados de valoración social y económica de SE.



3rd INTERNATIONAL CONGRESS ON ECOSYSTEM SERVICES IN THE NEOTROPICS.

Medellín, Colombia
October 7th - 11th

<http://www.medellin.unal.edu.co/secosistemas/>

Organizan:



LANES



Apoyan:



Relevant Dates



Activity	Date
Pre-registration	February 21 st to May 31th(*) 2013
Submit your paper poster	June 28th 2013
Information about paper / poster	July 31th 2013
Information about students selected to receive scholarship	July 31th de 2013
Anticipated payment	Until August 30th 2013
Pre-congress course	October 6th y 5th 2013
Congress	October 08, 09; 10 and 11 2013
Field trip	October 12th 2013

plattera@balcarce.inta.gov.ar



<http://inta.gov.ar/documentos/valoracion-de-servicios-ecosistemicos.-conceptos-herramientas-y-aplicaciones-para-el-ordenamiento-territorial/>

FIN