



El enfoque TEEB aplicado a la conservación de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos



G8+5 Potsdam (2007) "Iniciativa de Postdam - Diversidad biológica 2010"

- El significado económico de la pérdida mundial de la diversidad biológica
- Importancia de reconocer, demostrar y responder a los valores de la naturaleza

Participan: ~ 500 autores/ revisores y casos de todo el mundo

Proceso de desarrollo del informe:

- Informe provisional**
CDB COP 9 Bonn 2008
- Actualización de cuestiones sobre el clima**
Aportaciones a la CMNUCC 2009
- Informes para el usuario final del estudio 2009- 2010**
Fases 1, 2 (→ 3)
- Síntesis del informe TEEB**
CDB COP 10 Nagoya, octubre de 2010
- Libros del informe TEEB**

Impactos y eventos:

- Rio+20 Brasil
- CDB COP 11 India
- Estudios TEEB nacionales
- Países Bajos
- Países Nórdicos
- India
- Brasil
- ALC
- ...
- Trabajos sectoriales del estudio TEEB
- Agua Agr.

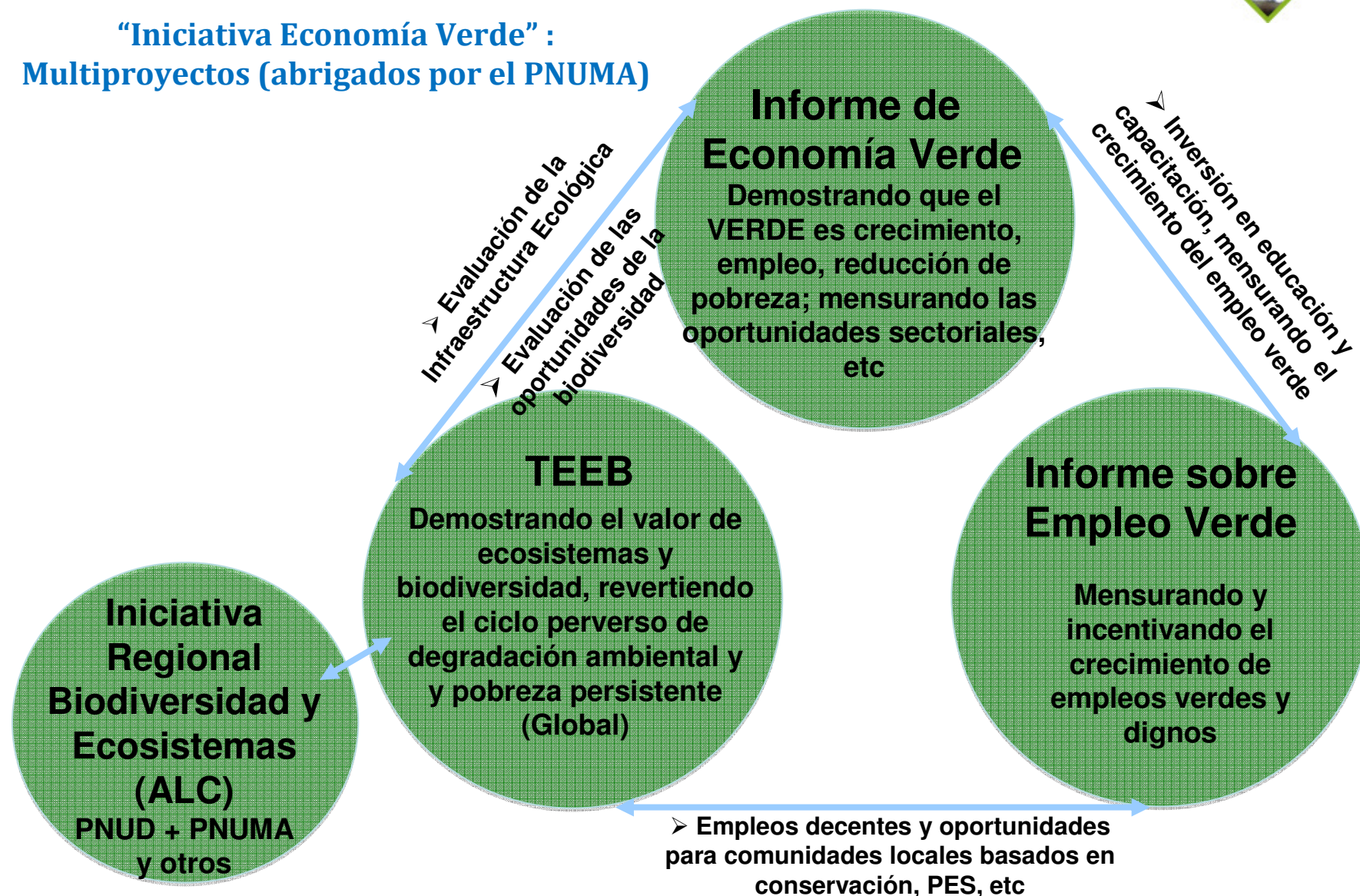
**Trabajos
sectoriales
del estudio
TEEB
Agua
Agr.**

**CDB COP 10 Nagoya,
octubre de 2010**

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



“Iniciativa Economía Verde” :
Multiproyectos (abrigados por el PNUMA)



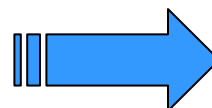
The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Principales informes del estudio TEEB



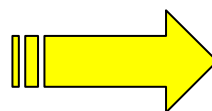
Bases ecológicas y
económicas



Responsables de
elaboración de **políticas
nacionales e
internacionales**



Responsables de
elaboración de **políticas
locales y regionales**



Riesgos y oportunidades
para empresarios



Síntesis

Estructura del estudio TEEB

Grupo de coordinación: Fundadores/patrocinadores
Visión inicial + lo impulsado por la creciente demanda de los países

Junta asesora



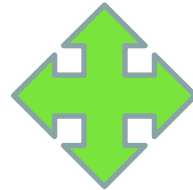
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Director del estudio
(Pavan Sukhdev)



Coordinación científica
(H. Wittmer, UFZ)
Coordinación: PNUMA

Coordinadores del estudio TEEB

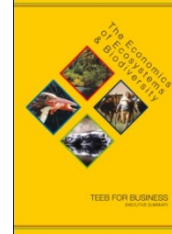
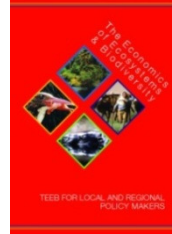
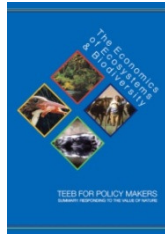
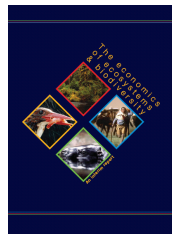
P. Kumar, P. ten Brink, H. Wittmer, H. Gundimeda y J. Bishop y G. Langdale

Equipos principales: de una amplia gama de áreas de experiencia y conocimientos

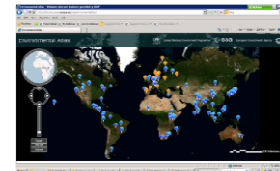
Autores y colaboradores: estructura abierta, contribuciones invaluableles

Revisores: importante proceso de preguntas y respuestas, relación con los autores, aprobación

Productos
Centrados en el
usuario final



TEEB4me



Comuni-
cación y
difusión

Estructura abierta, (con el objetivo de) representación mundial/pertinencia y contribuciones. Proceso dinámico: participación de los países. Más de 500 colaboradores, de todos los continentes

The Economics of Ecosystems & Biodiversity

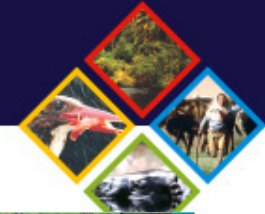


Aplicación del Enfoque TEEB-PNUMA en ALC

- Apoyo al TEEB Brasil – estudios a nivel nacional y sub-nacional/local, empresas y ciudadanos (múltiples actores – liderado por el MMA)
- Apoyo a la reciente Iniciativa de TEEB en México – nivel nacional y sub-nacional (basado en el Capital Natural)
- **3 proyectos Pilotos de TEEB a escala local (Áreas Protegidas):**
 - o **Honduras:** la laguna costera del Parque Nacional Jeannete Kawas (Proyecto de Gestión Sostenible de Manglares)
 - o **Panamá:** Parque Nacional del Vulcan Barú (Proyecto PNUMA-España Lifeweb)
 - o **El Salvador:** Área de Conservación La Montañona (Proyecto PNUMA-España Lifeweb)
- Fortalecimiento de capacidades de los países del Caribe en el uso del enfoque TEEB
- Aplicado de forma transversal en varias actividades del PNUMA (SFM, CBC, UN-REDD, actividades de capacitación, publicaciones, etc)

Side Event Rio+20 (Brasil) / COP11 CBD (India)

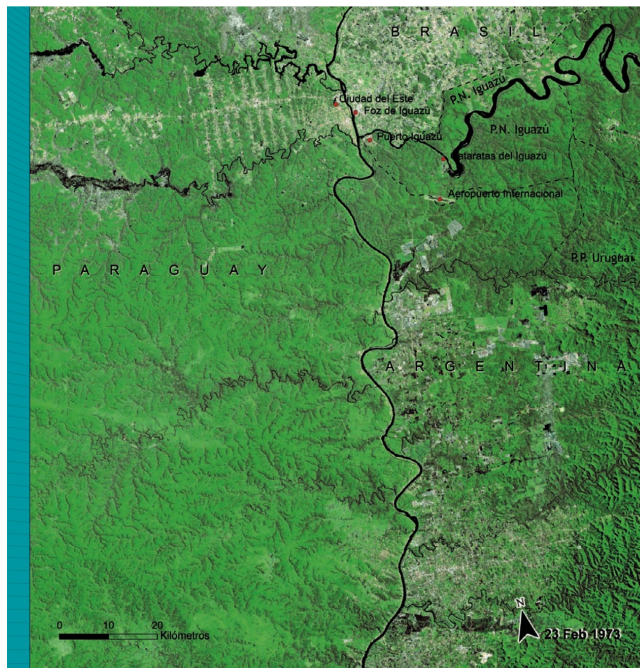
The Economics of Ecosystems & Biodiversity



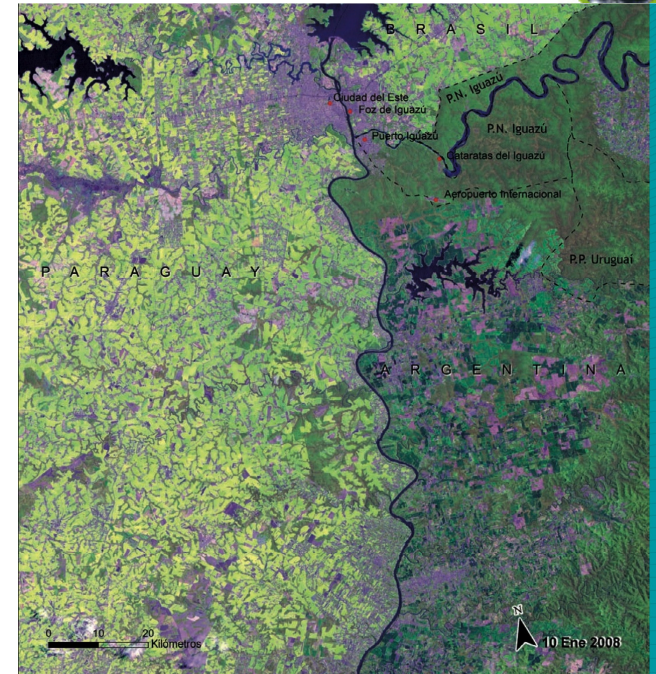
La pérdida de Biodiversidad

Se considera que la velocidad de la extinción de las especies es entre **100 y 1000 veces más rápida** que la de la extinción "natural" (MA 2005).

Desde 1900, el mundo perdió cerca del **50%** de sus humedales.



Ciudad del Este,
Paraguay »



El Bosque Atlántico de Sudamérica es uno de los bosques tropicales fluviales más amenazados de la Tierra, el cual se ha reducido al 7 por ciento de su cobertura original. Es un conjunto de quince ecorregiones terrestres que recorre la costa atlántica de Brasil y se extiende hacia el oeste por la Región Oriental del Paraguay y el noroeste de la Argentina. En Paraguay, forma parte de los departamentos de Amambay, Canindeyú, Alto Paraná, Itapúa, Paraguari, Caaguazú, San Pedro, Concepción, Itapúa y Guairá. El proceso de colonización en Paraguay y en Argentina empezó más tarde que en Brasil, aún así Paraguay posee la más alta

tasa de deforestación entre los tres países. En las últimas décadas, en Paraguay se transformaron grandes extensiones del Bosque Atlántico para desarrollar plantaciones de soja a gran escala y otros tipos de agricultura a pequeña escala. En 1945, el bosque nativo cubría el 55 por ciento o 5.5 millones de hectáreas del este de Paraguay; actualmente se ha reducido a 1 700 000 ha. A pesar de su estado altamente fragmentado, es aún uno de los ecosistemas biológicamente más diversos de la tierra, que no sólo se caracteriza por su biodiversidad, sino también por su nivel de especies endémicas. ◀

-249

Entre 1990-2005, ALC perdió cerca de **69 millones de hectáreas de bosques**, equivalente al 7% de la cobertura forestal regional (la región tiene la tasa de deforestación más elevada del mundo).

The Economics of Ecosystems & Biodiversity

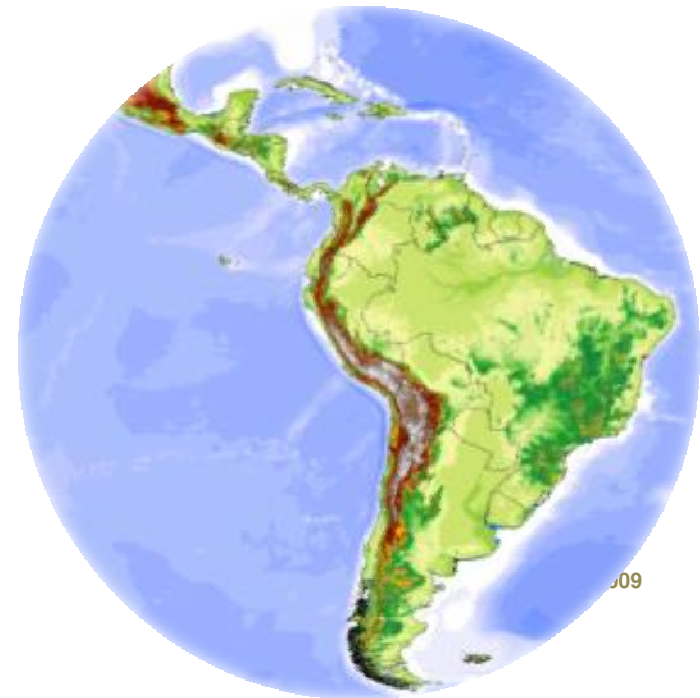


América Latina y el Caribe: Región Megadiversa

- Es la región con mayor biodiversidad del planeta
- Abriga un gran número de países megadiversos.

Alberga:

- Casi la mitad de los bosques tropicales del mundo
- 33% del total de mamíferos
- 35% de las especies conocidas de reptiles
- 41% de las aves
- 50% de los anfibios
- 31% de los recursos mundiales de agua potable



The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Desarrollo y Equidad

- Las mayor reserva mundial de tierra arable: 576 millones ha.
- La pobreza aún afecta más del 35% de la población, 189 millones de personas, más que al comienzo de los 80s.



Pereira, 2008

Los países buscan generar beneficios del uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas para promover el desarrollo económico, la equidad social y la erradicación de la pobreza.

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Servicios de los ecosistemas: apoya el bienestar humano de muchas maneras





Cuestiones fundamentales

El valor de la diversidad biológica y de los servicios de los ecosistemas no se refleja plenamente en las políticas públicas, en la toma de decisiones o en los mercados:

- **La toma de decisiones** (a nivel empresarial, político y ciudadano) **todavía suele fallar en la consideración** de los beneficios económicos y sociales de los servicios ecosistémicos, contribuyendo a la pérdida de la diversidad biológica y degradación de los ecosistemas.
- **Evaluar los beneficios de los servicios de los ecosistemas e identificar quién se beneficia con el capital natural** es fundamental para la formulación/implementación de políticas públicas eficientes.
- **Es necesario conocer los valores de la naturaleza para que estos sean considerados en la creación/promoción de incentivos positivos y en la reforma/eliminación de los incentivos perversos.**

Esto requiere medidas en todos los niveles de gobernanza, incluyendo la transversalización de los valores de la naturaleza (planificación, sectores productivos, erradicación de pobreza, salud, infra-estructura, etc).



Enfoque TEEB

Basado en los valores de los servicios de los ecosistemas

Incorporación de los valores de los ecosistemas en las decisiones relacionadas a la gestión de recursos, desarrollo y erradicación de la pobreza

Eliminación de subsidios que promuevan un uso excesivo de los servicios de los ecosistemas (y, donde sea posible, transferencia de estos subsidios a retribuciones por servicios de los ecosistemas)

Medidas para **reducir el consumo** de servicios de los ecosistemas manejados de manera no sostenible

Mayor **uso de instrumentos económicos** y enfoques basados en el mercado en la gestión de los servicios de los ecosistemas (donde existan las condiciones que lo permitan) – atención a la adecuada regulación de los mercados.

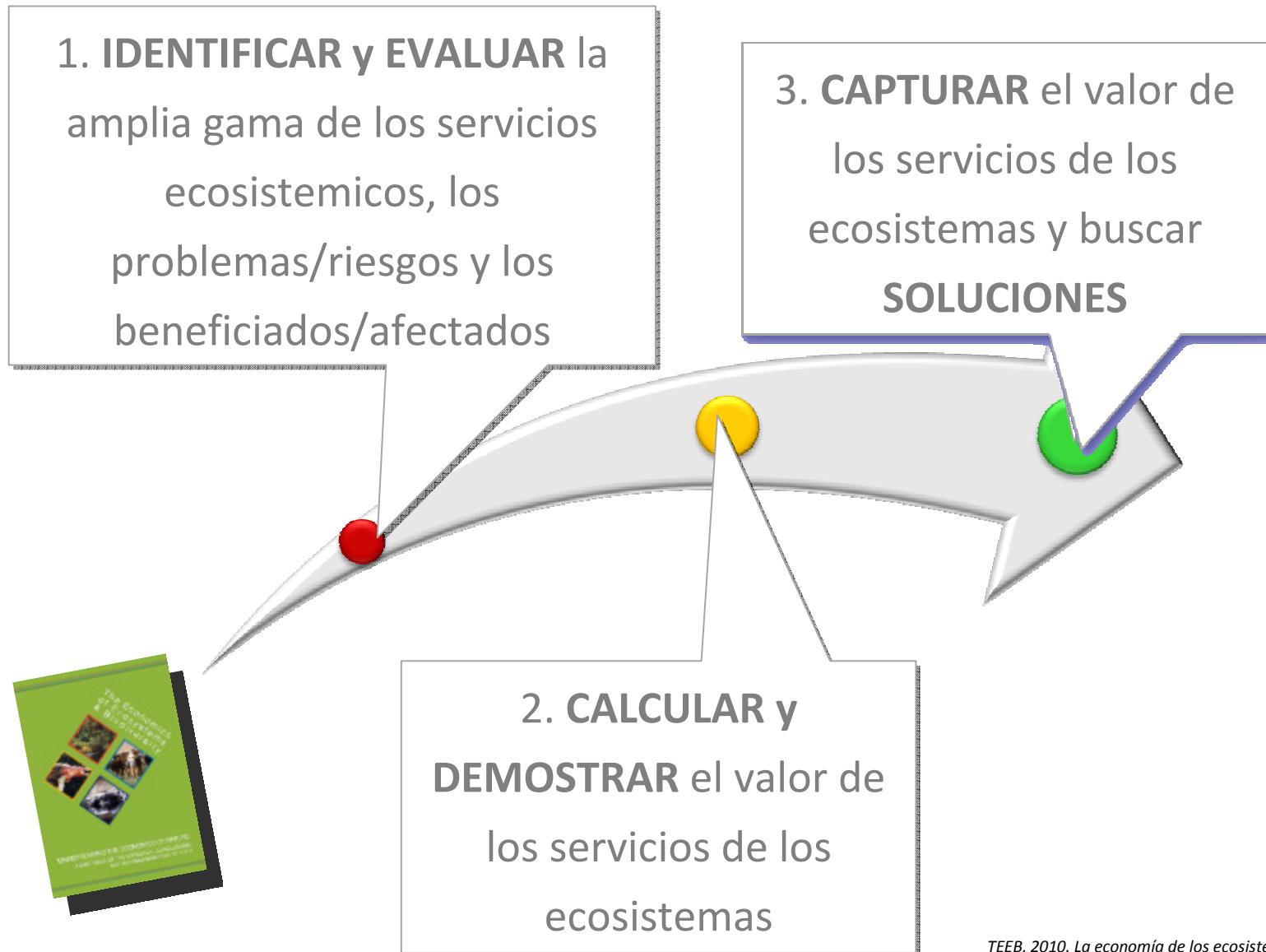


El enfoque TEEB para la Valoración

La valoración económica significa...

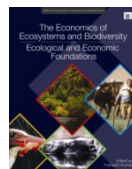
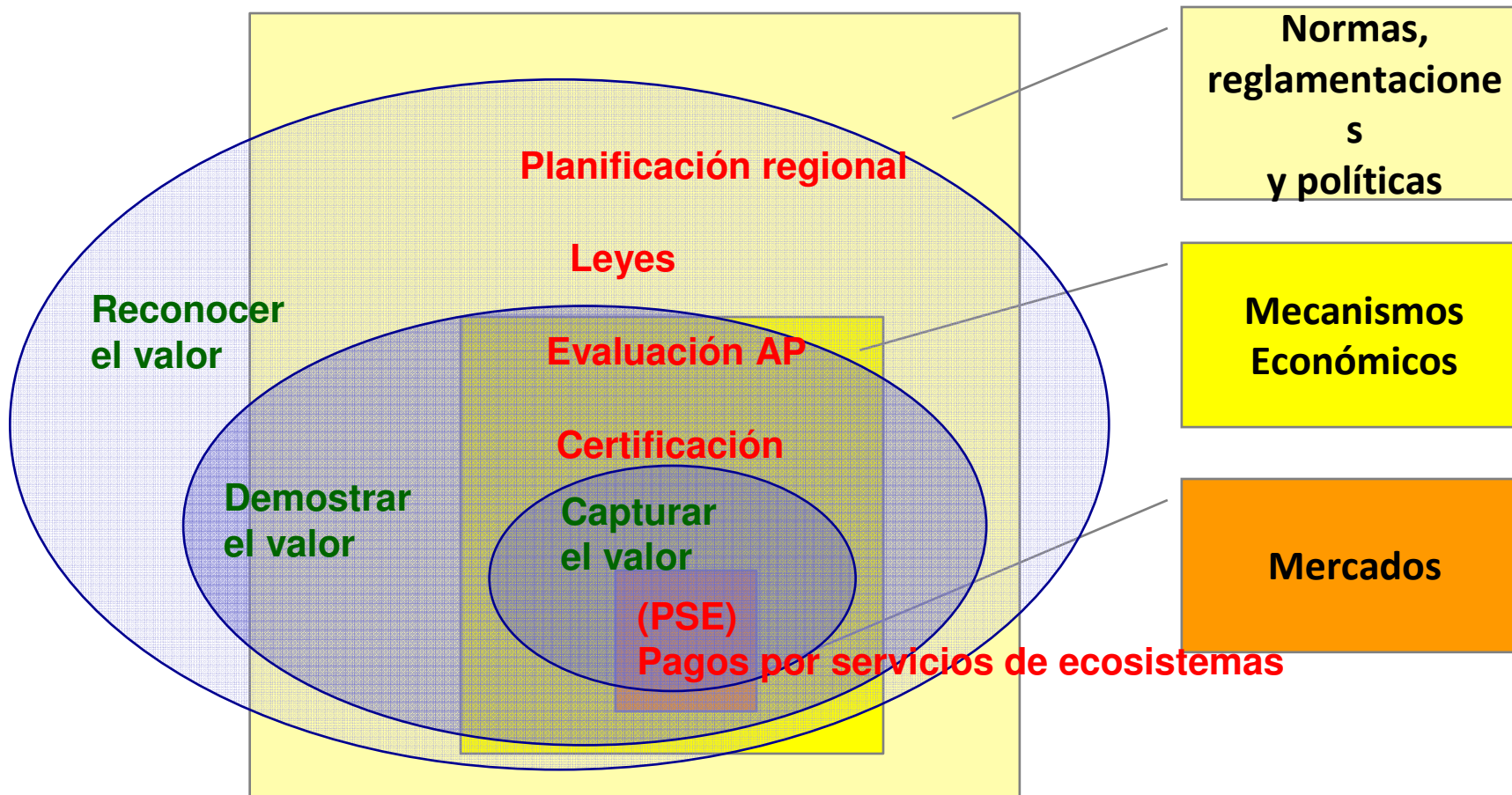
- reconocer, demostrar y, cuando sea posible, capturar el valor.
- aumentar la conciencia sobre el papel de los ecosistemas para el bienestar humano.
- ayudarnos a medir mejor para poder gestionar mejor.
 - Identificar los costos "verdaderos" del BAU (business as usual)
 - Identificar oportunidades potenciales
 - Mejorar la toma de decisiones cuando se necesita llegar a un punto de equilibrio (desarrollo y conservación).
 - Proporcionar una base para la formulación y el análisis político

Capturar los valores de la diversidad biológica





Aplicando el enfoque TEEB...



Cap.5



Cap.4



Cap.3



Cap.3

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Sinergias:

Sector Hídrico: disponibilidad/cantidad, calidad

Clima: mitigación (carbono verde) y adaptación al CC (basada en los ecosistemas)

Creación de trabajo y medios de vida

Seguridad: riesgos naturales (por ej., inundaciones/sequías), agua, energía

Finanzas: ahorros presupuestarios del sector público (gob. Nacionales, municipalidades)

Política industrial: energía, silvicultura, minería, agricultura...

Desarrollo Economico

Erradicación de la pobreza

Infra-estructura

Cooperación para el desarrollo

....



Beneficios de la naturaleza: gratis hasta que desaparezcan – ej. Polinización

Más del 75% de las plantas de cultivo del mundo dependen de la polinización realizada por animales

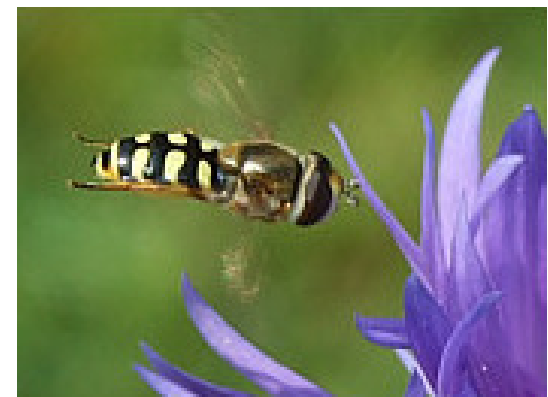
El valor de un bosque según los polinizadores naturales : por ej., Costa Rica: ~ 395 dólares por ha/año o el 7% del ingreso de los agricultores (Ricketts et al. 2004).

Evaluación nacional de ecosistemas del Reino Unido: valor económico de la polinización en 2007 es de 629 millones de euros

Pérdida de polinizadores (domesticados y silvestres) reduce la producción de los cultivos por la polinización reducida o no confiable



Polinizador domesticado (abeja)



Polinizador silvestre (mosca de las flores)



Beneficios de la naturaleza: Diversos ejemplos en AL

- Guatemala recibe anualmente más de 50 millones de dólares (turismo, y productos forestales maderables y no maderables)
- Ecuador 100 millones de dólares por año sólo del turismo basado en la naturaleza.
- Gestión forestal en Costa Rica - El 26% de la superficie terrestre del país se compone de bosques legalmente protegidos. El resultado es un auge del "eco-turismo", la creación de empleo directo y la atracción de un millón de visitantes al año (generando más de 5 millones USD en entradas en 2005).
- Los países como Colombia, Costa Rica y Nicaragua que promueven prácticas de agrosilvicultura han informado aumentos entre 10 y 15 por ciento en los niveles de ingresos de los agricultores.
- En varios países de la región, los sistemas de pago por el uso del agua en las cuencas hidrográficas son ejemplos claros de valor económico de los servicios ecosistémicos (Fondo del Agua en Quito).





Resumen de los informes TEEB

- ❖ **Que los valores de la naturaleza sean visibles:** mejor evidencia para una mejor gobernanza, conciencia para la acción: gobierno (en todos los niveles), empresas, personas
- ❖ **Medir mejor para gestionar mejor:** de los indicadores a la contabilidad, valoración y certificación
- ❖ **Cambiar los incentivos:** pagos, impuestos, tasas, reforma de subsidios, mercados
- ❖ **Áreas protegidas:** riquezas de la diversidad biológica que también pueden ofrecer valor monetario, recreación e identidad cultural, turismo.
- ❖ **Infraestructura ecológica y beneficios:** cambio climático (mitigación/adaptación), contaminación del aire y salud, y otros
- ❖ **Capital natural y reducción de la pobreza:** inversión en sinergias (medios de vida, alimentos, agua, combustibles)
- ❖ **Incorporación de los aspectos económicos de la naturaleza:** a través de los sectores, las políticas, buscar sinergias entre disciplinas.

¿Una visión parcial es suficiente para saber cual a mejor jugada?

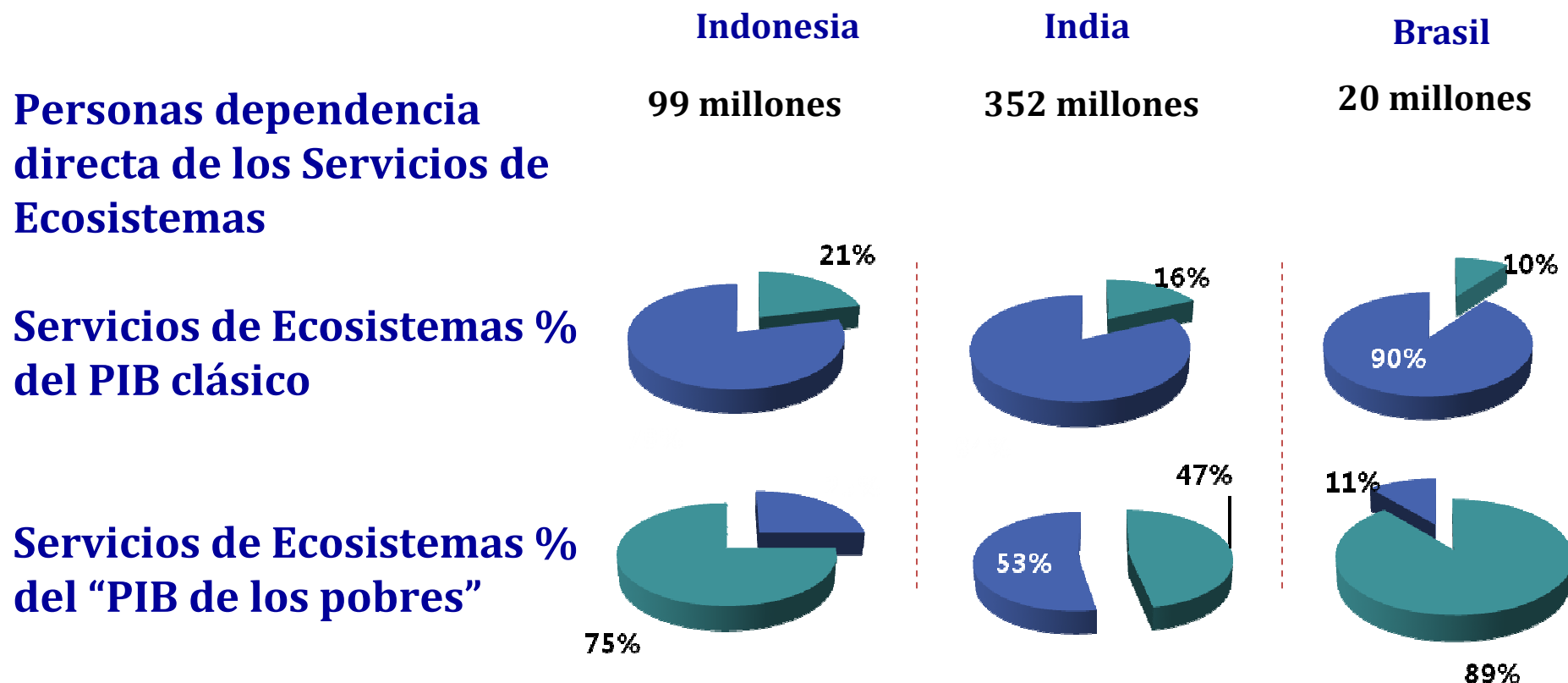


...siempre es mejor mirar todo el tablero y comprometer a todos los actores

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Los Servicios de Ecosistemas y la Pobreza



Source: Gundimeda and Sukhdev, D1 TEEB



Medidas que promuevan la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad no sólo proporcionan cimientos para el desarrollo sostenible, pero pueden también ayudar a satisfacer las necesidades de las comunidades que dependen directamente del buen funcionamiento de los ecosistemas.

The Economics of Ecosystems & Biodiversity



¡Gracias!

www.teebweb.org

alex.pires@unep.org y/o **chloe.hill@unep.org**



The Economics of Ecosystems & Biodiversity



Pago por servicios de los ecosistemas (PSE): una herramienta para que los aspectos económicos formen parte de la solución

Instrumentos cuyas aplicaciones crecen

- 300 programas de PES a nivel mundial, variedad de servicios de los ecosistemas
- Valor global: ~ 8.200 millones de dólares
- En aumento entre un 10% y un 20% por año

Grande y pequeño

- por ej., 496 ha protegidas en la parte superior de una cuenca hidrográfica en el norte de Ecuador
- por ej. 4,9 millones de ha de terrenos escarpados reforestados pagando a sus dueños en China.

Público (municipal, reg., nac.) y privado.

Local (Nueva York, Quito), nacional (Costa Rica, México y Ecuador) e internacional (REDD-Plus, ABS)

Apuntar a objetivos variados: agua, deforestación, almacenamiento de carbono, estrategia de especies invasoras, pobreza...

"Los hombres no valoran una buena acción a menos que aporte una recompensa" Ovidio, a.c. 43 – 18 d.c.



Inversión en infraestructura ecológica

La infraestructura ecológica es clave para la adaptación al cambio climático

- **Reforestación:** almacenamiento de carbono + reducción del riesgo de erosión del suelo y derrumbes
- **Humedales y bosques:** reducción del riesgo del impacto de las inundaciones y escasez hídrica
- **Manglares:** control de la erosión costera y menor vulnerabilidad a peligros naturales
- **Áreas protegidas y conectividad** para facilitar la capacidad de recuperación de los ecosistemas y las especies

Las soluciones ecosistémicas pueden ayudar a adaptarse al cambio climático a un costo menor que las soluciones convencionales.

La adaptación al cambio climático recibirá cientos de miles de millones de dólares en los próximos años. Es sumamente importante que esta inversión sea efectiva.

Brindar apoyo para identificar dónde son adecuadas las soluciones del capital natural e invertir en Adaptación Basada en Ecosistemas