

“TEEB: La Economía de los ecosistemas
y la biodiversidad”.
Un estudio global sobre las implicaciones
económicas del deterioro medioambiental y qué
podemos hacer sobre este tema

*Pavan Sukhdev
Agustín Berghöfer*

Sumario: I. IMPLICACIONES DE LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD-ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA. II. LA CONTROVERSIA DEL BIODIESEL. III. LO RACIONAL DEL ESTUDIO TEEB. IV. TEMAS CLAVE PARA GESTORES. 1. Revisión de las subvenciones actuales para reflejar las prioridades del mañana. 2. Medidas que gestionamos: métricas para la sostenibilidad. V. LO QUE LOS GESTORES PUEDEN ESPERAR DE LA FASE II DEL TEEB.

En tiempos de turbulencia económica, es importante centrar la atención sobre hacia donde nos dirigimos. La crisis financiera ha frenado el crecimiento de la economía a nivel global. Los gobiernos han lanzado programas de estímulo y de apoyo al crédito de magnitudes desconocidas hasta hoy. ¿Están bien diseñadas? ¿Servirán para que las industrias se orienten por una trayectoria de economía sostenible? Una forma de responder a esta pregunta es contemplar el capital natural de una economía. Todas las actividades “virtuales” incluyendo la banca e internet todavía dependen del “hardware”, de la maquinaria que el planeta suministra en términos de recursos naturales, energía o espacio habitable. Para muchos programas de apoyo, es dudoso si estos son parte de la estrategia.

Para decirlo claramente; para incrementar el bienestar humano, no basta con el crecimiento económico. Necesitamos considerar igualmente los costes. Vg; el capital natural consumido para sostener ese crecimiento. Muchos beneficios de la naturaleza encaminados al bienestar humano se pierden en el camino de la política económica convencional y en las prácticas empresariales. Rechazamos los costes de la crisis financiera, pero con demasiada frecuencia minusvaloramos el daño para los ecosiste-

mas, para el bienestar humano y para la economía mundial, mientras permitimos que ocurra ese daño en épocas “normales”.

Una manera sistemática de evaluar tales daños es contemplar la naturaleza en términos de los diversos servicios medioambientales que ella nos proporciona, Vg, los diversos beneficios que obtenemos de la naturaleza para nuestro bienestar(ver también el artículo sobre servicios medioambientales en este mismo número). Ésta es la perspectiva del estudio “Economías de los ecosistemas y Biodiversidad”-TEEB.

TEEB fue impulsado por Alemania y la Comisión Europea en respuesta a una proposición por G8+5 Ministros de medio ambiente (Postdam, Alemania 2007) para desarrollar un estudio global sobre las economías tras la pérdida de biodiversidad. TEEB reunió un variado equipo de científicos y expertos de todos los continentes con la intención de sintetizar el conocimiento actual sobre servicios de medioambientales, desde diversos puntos de vista para evaluarlos y valorarlos, con la idea de poner en práctica estrategias destinadas a frenar la degradación medioambiental creciente.

La consecuencia principal de la primera fase de TEEB (de septiembre 2007 a mayo 2008) Fue un Informe Provisional presentado en la 9ª conferencia de Partidos de la Convención sobre Diversidad Biológica (CBD) en Bonn, 2008. El informe aportó pruebas evidentes de que el deterioro de la biodiversidad provocado por la sobrepesca, deforestación, polución monocultivos intensivos y otras prácticas, totalizan pérdidas significativas para las economías locales y globales y tienen una incidencia negativa clara en el bienestar humano. El informe, subrayó temas importantes tales como la correlación entre el deterioro biodiversidad/ecosistemas y la persistencia de la pobreza. Y discutió retos conceptuales de aplicar pensamiento económico a políticas de biodiversidad, tales como la importancia de la ética en nuestro tratamiento de los riesgos y de la incertidumbre económica.

En este artículo basado en el informe TEEB disponible en inglés y francés en www.teebweb.info. Nos fijamos primero en importantes implicaciones de la pérdida de biodiversidad desde una perspectiva económica, en segundo lugar, resumimos la razón subyacente del estudio TEEB, en tercer lugar, presentamos tres temas clave que merecen atención especial para los diseñadores de estrategias que han salido a la luz en la primera fase del estudio TEEB. Finalmente, analizamos lo que cabe esperar de la Fase II del TEEB que será completada a finales del 2010.

I. IMPLICACIONES DE LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD-ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA

En el Lago Victoria, el lago más grande de África unos pocos ejemplares del pez perca se introdujeron en 1962 como experimento. Su masiva reproducción durante los años 80, alteró significativamente el ecosistema del lago. También dio lugar a un corto periodo de boom económico basado en las exportaciones a Europa de este pez

que deterioró, más que ayudó a las comunidades que allí vivían. Desde los años 90, una significativa ayuda internacional está intentando restaurar el sistema ecológico-social del lago recuperándolo de los daños que viene sufriendo.

A diferencia del famoso ejemplo, en la mayoría de las regiones del mundo, las principales amenazas para la biodiversidad y los ecosistemas, no pueden atribuirse solamente a unos pocos incidentes. Intervienen muchos factores y en diverso grado. Los programas de desarrollo industrial y rural, flujos migratorios políticas agrícolas inadecuadas, pérdida de mercados nacionales, deterioro de economías locales, crecimiento de poblaciones, cambios tecnológicos, cambios en los modos de vida, sequías, inundaciones, guerras y la insaciable demanda global de madera, carne, combustibles agrícolas y recursos minerales.

En 152 casos estudiados de deforestación en zonas tropicales, Geist y Lambin examinaron causas principales de deforestación (Geist & Lambin, 2001). Llegaron a la conclusión de que son una serie de factores determinantes los que provocan la deforestación y no sólo un único factor tal como el crecimiento natural de la población o el acceso a modernas tecnologías. Su análisis sugiere que los estrategas políticos ejercen una influencia crucial. Las políticas y los factores institucionales conforman en gran medida las oportunidades de mercado, lo que a su vez actúa como incentivo poderoso para la deforestación, especialmente cuando se mezcla con corrupción o derechos de propiedad poco claros.

Las implicaciones para el bienestar humano son variadas y complejas. Es fácil de identificar las consecuencias directas, tales como la pérdida de agua potable debido al deterioro de zonas de retención de aguas pluviales o la pérdida de protección anti-tormentas en zonas costeras. Los manglares han sido sustituidos por arrozales o por piscifactorías. En otros lugares, se han desarrollado zonas turísticas con dunas y playas. En pesquerías, la sobre-explotación pesquera por flotas de barcos pesqueros, han puesto en peligro la mayoría de las especies comestibles de los océanos y la manera de ganarse la vida de miles de pescadores locales y sus comunidades. Posiblemente, para más de mil millones de personas, el pescado es la principal fuente de proteína- considere los problemas de salud derivados de la sobrepesca.

Otras consecuencias no son tan obvias. Si la deforestación continua a la velocidad actual en la región amazónica, el clima local cambiará de forma significativa ya que el bombeo del agua del bosque amazónico dejará de funcionar: Una gran parte de la lluvia en la zona amazónica procede de la evaporación del agua de los bosques. Sin esas nubes cargadas de lluvia de la zona boscosa intacta, regiones enteras de los Andes y de América del Sur se verán gravemente afectadas zonas que se dedican básicamente a la agricultura.

Aunque los escenarios más sombríos pertenezcan todavía al futuro, es inadecuado asumir que la actividad económica actual pueda ser una opción viable incluso a corto plazo. Las implicaciones económicas del uso insostenible de los recursos y su

repercusión en el bienestar humano es claramente evidente hoy día. Los cultivos mundiales de sobre 1/3 de toda la tierra cultivada, incluyendo campos de soja en antiguos bosques del Matto Grosso en Brasil, se están utilizando para la producción de carne- carne que posiblemente sea consumida en el hemisferio Norte del planeta. De igual manera, la creciente demanda, auspiciada por los políticos de biocombustibles, no perjudiciales para el medio ambiente, ha incrementado la competición global para potenciar los cultivos de alimentos y de tierras cultivables(ver cuadro inferior). Todo esto, junto con el incremento de los precios del petróleo, un importante impulso para la producción agrícola, estas demandas para mayor producción de carne y biocombustibles han provocado un incremento de casi el doble en los precios de los cultivos agrícolas tales como el maíz, trigo y arroz (FAO, 2008).

Los elevados precios y la búsqueda competitiva de tierras son poderosos motivos para convertir bosques y tierras de barbecho, en terrenos de cultivo incrementando así la producción agrícola, lo que con frecuencia causa un deterioro de la tierra cultivable y su productividad a largo plazo. Más importante: los elevados precios afectan de modo directo la capacidad de la gente para alimentarse, exacerbando la pobreza, el hambre y los conflictos violentos (WBGU, 2008).

II. LA CONTROVERSIA DEL BIODIESEL

La bioenergía puede jugar un papel fundamental en combatir el cambio climático, específicamente si se usa la biomasa para la generación de calefacción y electricidad. Sin embargo, los biocombustibles son también otra fuente de competición para conseguir tierras de cultivo y la escalada de conversión de terrenos para biocombustibles es extraordinaria. El Fondo Monetario Internacional informa que: “aunque los biocombustibles todavía suponen sólo el 1, 5% de los combustibles líquidos en todo el mundo, totalizan casi la mitad del incremento de cultivos agrícolas principales en el periodo 2006-2007, principalmente debido a la producción de maíz para etanol producido en USA”. Los estudios indican que este modelo podría reproducirse en cualquier otro lugar del mundo. IMF abril, 2008.

CHISTE: “Lo siento. Estoy ocupado salvando el planeta”.

Fuente: TEEB Informe (TEEB, 2008).

La implicación más importante del insostenible uso actual de los recursos es que se produce un reparto desigual de la pérdida de biodiversidad y de la degradación de los ecosistemas. Mientras los países ricos son los más directamente responsables de estos cambios, son los países de rentas más bajas los que tienen que cargar con las consecuencias (Srinivasan et al., 2007).

Las zonas de más rica biodiversidad que se encuentran más amenazadas están situadas en países en vías de desarrollo. De esas zonas dependen millones de personas que no pueden alcanzar sus necesidades básicas más elementales. Sin em-

bargo, los granjeros, pescadores, así como las sociedades urbanas y rurales poco desarrolladas tienen que sufrir la mayoría de los riesgos ya que disponen de menos medios para contrarrestar el deterioro que esa pérdida de biodiversidad va a causar en sus vidas.

III. LO RACIONAL DEL ESTUDIO TEEB

La pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios del ecosistema continúan a pesar de los decisivos esfuerzos de planificadores, administradores y NGO contrarios a esta tendencia. Perversos impulsores económicos y fallos en los mercados, defectos de información y políticas inadecuadas, son razones importantes para este desastre. Los mercados son mecanismos inadecuados para la asignación de valores económicos a la Naturaleza ya que tienden a fijarse sólo en los bienes y servicios privados que proceden de servicios del ecosistema. Los precios de mercado raramente reflejan el daño a los ecosistemas provocado por la producción y comercialización de un determinado bien o servicio.

Por ejemplo, en Europa se estima que 150 especies de cultivos dependen directamente de los insectos para su polinización, ej.; algodón, girasol, aceitunas y manzanas. Abejas, abejorros y cientos de insectos salvajes aseguran la polinización. En Europa, la polinización de las cosechas por las abejas tiene un valor estimado anualmente en 4, 25 mil millones de euros (Borneck & Merle, 1989). Enfermedades, uso de insecticidas y deterioro del hábitat se encuentran entre las causas del descenso de polinización. Pero las políticas agrícolas raramente se fijan en los insectos y el precio por convertir trozos de bosque –el hábitat de las abejas– en tierras destinadas a la agricultura o a otros propósitos, raramente refleja la importancia económica de los polinizadores.

En un mundo ecológicamente sostenible, el precio de cualquier bien o servicio debería incluir el coste completo de mantenimiento del capital natural, de asegurar la provisión futura de los servicios medioambientales implicados. De igual manera, las decisiones sobre la utilización de los recursos, deberían tomarse basándose en idénticas consideraciones. Una norma así es difícil de seguir en la práctica. No sólo es una tarea onerosa si no que en la actualidad carecemos del conocimiento para hacerlo.

Nuestro conocimiento y comprensión de los vínculos entre naturaleza y bienestar humano está bastante fragmentado. Mientras algunas sociedades tradicionales mantienen y practican conocimientos complejos sobre el funcionamiento de los ecosistemas en los que viven, no podemos afirmar que poseamos tales conocimientos. Esto se debe a dos razones, nuestras actuaciones transforman el entorno natural con consecuencias indeseables y también debido a que cultivamos un sistema de conocimiento universal no local en lugar de realizar prácticas locales específicas.

Aunque Westman propuso ya en 1977 considerar sistemáticamente los vínculos entre los sistemas económicos y ecológicos (Westman, 1977). Fue sólo en el año 2005 que el concepto de servicios medioambientales se extendió de forma generalizada gracias al Millenium Ecosystem Assessment (MA 2005a, b). Los servicios del ecosistema comprende beneficios tan diversos como la producción de alimentos y fibra, servicios de polinización, el control de plagas y de la erosión, la descomposición de residuos, la formación de suelo y la provisión de agua limpia potable, por nombrar sólo unos pocos.

La figura inferior ilustra los vinculos entre los diferentes tipos de servicios del ecosistema y los diversos elementos del bienestar humano. Las flechas indican la intensidad de ese vínculo y el potencial existente para intervenir o compensar factores socio-económicos.

Vínculos entre diferentes servicios del ecosistema y componentes de bienestar humano (MA 2005a)

Servicios del ecosistema	Elementos constitutivos de bienestar	
	Apoyos	Seguridad
Ciclo de nutrientes	Alimentos	Seguridad personal
Formación de suelo	Agua potable	Acceso seguro a recursos
Producción primaria	Madera, fibra y combustibles	Seguridad ante desastres
Regulación	Libertad de opción y acción	Materiales básicos para buena vida
Oportunidad de poder lograr obtener valores	Regulación clima	Vida adecuada
		Alimentos suficientemente nutritivos que permitan el desarrollo personal
	Regulación alimentos	Abrigo
	Regulación enfermedades	Acceso a mercancías
	Purificación aguas	Salud
	Cultural	Fortaleza
	Estética	Bienestar
	Espiritual	Acceso a aire y agua limpios
	Educacional	Buenas relaciones sociales
	Recreativos	Cohesión social
VIDA EN LA TIERRA	BIODIVERSIDAD	Respeto mutuo
		Habilidad para ayudar a otros

Vínculos entre diferentes servicios del ecosistema y componentes de bienestar humano (MA 2005a)

Servicios del ecosistema	Elementos constitutivos de bienestar	
	Apoyos	Aprovisionamiento
COLOR DE LAS FLECHAS	ANCHURA DE LAS FLECHAS	
Potencial para mediación	Intensidad de vínculos entre servicios	
Por factores socio-económicos, medioambientales y bienestar humano		
Bajo	Débil	
Medio	Medio	
Alto	Fuerte	

Para diseñar servicios del ecosistema que obtengan apoyos precisos en la toma de decisiones, nos faltan todavía datos fundamentales sobre varios vínculos que han sido recientemente resumidos en un informe de investigadores sobre servicios del ecosistema (Daily et al., 2009); Las decisiones humanas producen acciones que provocan cambios en los ecosistemas. Estos cambios afectan al suministro de servicios del ecosistema. Estos cambios en el ecosistema provocan, a su vez, cambios en el bienestar humano. Se hará necesario entender de forma más clara las conexiones entre medio ambiente y actuación humana para poder reformar instituciones que nos permitan tomar decisiones en pro de un desarrollo sostenible.

Servicios del Ecosistema: Una Agenda de Investigación (Daily et al. 2009)

Incentivos	Decisiones	Acciones
Instituciones	Ecosistemas	Modelos biofísicos
Información	Valor	Servicios
Modelos culturales y económicos		

Estos fallos de conocimiento impiden la aplicación de políticas encaminadas a la sostenibilidad ecológica. Pero vayamos más allá de ponderar las dificultades que tenemos para mentalizarnos de las consecuencias ecológicas en precios y en decisiones. En lugar de esto, nos cabe contemplar de manera más abierta las opciones que tenemos en la actualidad para abordar los retos –por muy limitados que nos puedan parecer.

Éste es el punto de arranque para el TEEB: tener en cuenta incluso una estimación *conservadora* de meramente los beneficios *económicos* que derivan de sólo cier-

tos servicios medioambientales *escogidos* de los que dependemos. Esta estimación produciría una toma de decisiones más sensata que llevaría a políticas más cuidadosas con el medio ambiente. En otras palabras: no necesitamos construir un valor económico *total* de cualquier ecosistema y no es necesario que demandemos que la perspectiva económica de la naturaleza deba ser lo que prime en nuestras decisiones con el fin de presentar un análisis económico de ciertos sistemas ecológicos escogidos. Nos encontramos con discusiones muy fuertes que instan a un cambio de las políticas ambientales que se llevan a cabo en la actualidad.

En este enfoque pragmático, TEEB se concentra en tres aspectos: pretende sintetizar y hacer accesible a una extensa audiencia el conocimiento puntero actual sobre. 1) La provisión de servicios del ecosistema. 2) Su valoración económica. 3) La propuesta de nuevas políticas medioambientales que hagan posible la protección de la biodiversidad.

Como ya afirmamos anteriormente, la evaluación económica de los servicios del ecosistema es sólo una forma de fijarse en la relación existente entre el ser humano y la naturaleza. Sólo capta una fracción de los múltiples aspectos de esta relación que comprende aspectos muy complejos y variados como la ética medioambiental, filosofía medioambiental, política, antropología, música y las artes. Algunos servicios del ecosistema no pueden ser expresados de forma adecuada en términos monetarios; también resulta difícil evaluar la provisión futura de servicios medioambientales debido a la complejidad de los sistemas naturales, lo que nos lleva a una cierta incertidumbre.

Por ejemplo, umbrales desconocidos y otros riesgos de cambios sistémicos súbitos. El cuadro inferior ilustra el limitado análisis explicativo de la valoración económica al describir un sistema natural, comparándolo con otras formas de evaluación.

Limitado análisis explicativo de la valoración monetaria de servicio de ecosistema

Valoración monetaria	Monetaria , Vg. Evitar costes purificación de agua
Evaluación cuantitativa	Cuantitativa , Vg. Metros cúbicos de agua purificada, toneladas de carbón almacenadas, porcentaje de población afectada por carencias alimenticias
Inspección cualitativa	Cualitativa : evaluación de beneficios proporcionados por el ecosistema

Análisis completo de servicios de ecosistema sostenidos por biodiversidad

Sin embargo, el argumento clave para utilizar la estimación monetaria de servicios de ecosistema es el siguiente; considera el entorno natural como un preciado capital natural del cual dependemos para nuestra subsistencia. Esta perspectiva económica señala que la naturaleza intacta no es un lujo, algo que debemos cuidar una vez que hayamos satisfecho otras necesidades. En vez de eso, el tener sistemas natu-

rales que funcionen, es un requisito previo para que las economías funcionen. Y esta idea no puede darse ya más por supuesta.

La degradación de los ecosistemas y de sus servicios tiene un elevado coste. Y todavía más, estos costes están aumentando rápidamente a medida que el capital natural se va erosionando. Entre el 2000 y el 2050 se estima que una cantidad de 750 millones de hectáreas adicionales de ecosistemas naturales se convertirán en paisajes dominados por el hombre- esto viene a ser el tamaño de Australia. Puesto en términos económicos, la pérdida mundial por año de servicios de ecosistemas basados en la tierra, totaliza hoy día el equivalente a 50 mil millones de euros y la pérdida global de capital natural de servicios de ecosistemas terrestres y marinos derivados de estas carencias, totalizará al menos una reducción del 7% del consumo *global* anual hacia el año 2050 (Estimaciones: Estudio COPI, Braat et al., 2008).

Tales estimaciones globales nos dan sobre todo una idea de las magnitudes implicadas en este asunto. Y hablan el poderoso idioma de costes y beneficios que es generalmente comprendido por todos. Estos datos, impulsan una pronta reacción. La actividad económica –como suele ocurrir– ya no es una opción más.

Las variaciones de servicios de ecosistemas y la estimación del coste de las pérdidas puede ser más preciso a nivel local regional y nacional. Pero todavía no es capaz de dar una reacción efectiva que responda a estos retos. Por tanto, las estimaciones de variación de costes deberían informar –no sustituir– la deliberación y el debate. En el estudio TEEB pretendemos avanzar en este debate crítico.

IV. TEMAS CLAVE PARA GESTORES

Durante la primera fase del TEEB (que redactó un informe provisional disponible en www.teebweb.info) se revisó el conocimiento actual sobre la provisión de servicios de ecosistemas y se revisó el criterio de valoración. Se realizó un borrador sobre el marco de valoración de un conjunto de temas que exigían urgente atención por parte de los gestores. A continuación, presentaremos tres de ellos.

1. Revisión de las subvenciones actuales para reflejar las prioridades del mañana

Las subvenciones existen por todo el planeta y en numerosos sectores económicos. Nos afectan a todos y muchos influyen sobre la salud de los ecosistemas del planeta. Las subvenciones para la energía eólica y solar han hecho que estas tecnologías hayan mejorado notablemente y han posibilitado la sustitución de energías basadas en combustibles fósiles, notablemente contaminantes. Sin embargo, ciertas subvenciones dañinas deberán reformarse para evitar pérdidas de biodiversidad. Las subvenciones que han llevado a la modernización e intensificación de cultivos agrícolas y pesquerías han exacerbado gravemente la presión sobre sus ecosistemas res-

pectivos. Se estima que los países de la OCDE gastan cerca de 360 mil millones de dólares USA al año en subvenciones a la agricultura (Myers & Kent, 2001) mientras que el gasto global en zonas protegidas se ha venido valorando en sólo seis mil millones de dólares USA (Balford et al., 2002).

Mientras que se están produciendo intentos para reformar las subvenciones a la agricultura y se dan fondos para la conservación de granjas, el porcentaje de gasto comparado con las cifras totales, es todavía muy pequeño. Se hace urgente por parte de gestores y planificadores, el modificar las subvenciones que promuevan lucros particulares que perjudiquen al medio ambiente y que no potencien claros beneficios para la sociedad.

Si se ignoran los beneficios para el ecosistema y no se tienen en cuenta los daños medioambientales, no tendremos incentivos para un uso más sostenible de los recursos. Necesitamos recompensar beneficios no reconocidos y penalizar los costes camuflados. Esto puede hacerse por medio de una re orientación de las políticas, vg, normativa para el uso de tierras, prohibiendo ciertas prácticas y promoviendo otras. También puede lograrse actuando sobre las políticas de precios de los productos o incluso creando nuevos mercados para productos que anteriormente habían tenido carácter gratuito. Los pagos para servicios de ecosistemas (PES) es un ejemplo. Los PES son pagos a cambio de medidas de conservación que adoptan los agricultores y que les permite una continua provisión de servicios de ecosistema. En un famoso esquema PES de Costa Rica el Gobierno paga a los habitantes de zonas boscosas, compensando a unas 8.000 personas por sus medidas conservacionistas de masa forestal. En Francia, el agua mineral Vittel paga a los propietarios de tierras para que recojan el agua en vez de hacer una agricultura extensiva, lo que reduce la contaminación por nitratos.

De igual manera, los mecanismos para financiar la limpieza de costas después de desastres medioambientales necesitan ser ampliados. Las fugas de petróleo y los accidentes en las minas son percances cuyos daños ambientales superan con creces las compensaciones económicas abonadas por él que poluciona. Por ejemplo, la desvastadora rotura de un dique en la mina de Aznalcóyar en el sur de España provocó una fuga de barro tóxico en las salinas del Parque Nacional de Doñana. La limpieza y recuperación de la zona costó a las autoridades españolas más de 150 millones de euros (Nuland & Cals, 2000). El principio de: “El que poluciona, paga”, necesita ampliarse para que el que poluciona pague y restaure la zona dañada.

2. Medidas que gestionamos: métricas para la sostenibilidad

Se ha reconocido de forma general la inadecuación de los baremos de contabilidad. Es fundamental que vayamos más allá del PIB (producto interior bruto) como el indicativo único para el Gobierno y los administradores. El PIB no valora adecuadamente el uso, la polución, el daño y el consumo de recursos naturales, así como otros aspectos sociales.

El sistema de Contabilidad Nacional de uso generalizado no reconoce muchas externalidades significativas en zonas de recursos naturales, salud y educación. Esto significa que mejoras deseables en salud y educación son contabilizadas como gastos en lugar de inversiones. Los servicios válidos de ecosistemas, que son fuente de ingresos, no se reconocen en absoluto y la deforestación no se registra como una forma grave de depreciación.

Medir el progreso nacional mediante técnicas de evaluación erróneas nos ha costado mucho en términos de desarrollo insostenible, ecosistemas degradados, pérdida de biodiversidad e incluso reducción de bienestar humano per cápita, especialmente en los países en vías de desarrollo. Debería constituir una prioridad, lograr establecer una métrica nueva que reflejara tanto la renta nacional como la riqueza en términos medioambientales.

Se debería estimar también los servicios del ecosistema en términos monetarios, complementando el indicador de sistemas de sostenibilidad.

La revisión en curso del Sistema de Contabilidad Nacional y el sistema de contabilidad ambiental auspiciado por Naciones Unidas (UNSD, 2008) requiere un análisis claro sobre métricas comparables para los servicios de ecosistemas. Tales esfuerzos, merecen un decidido apoyo por parte de los políticos. Se necesita conseguir acuerdos sobre las externalidades que deberán regularse, así como evaluar los estándares y el modo de recoger datos. Con frecuencia, se han producido errores de evaluación y de recogida de datos lo que ha impedido mejoras en la contabilidad nacional. Y sin una correcta evaluación de datos, la gestión de recursos encaminada a lograr una economía sostenible, está abocada al fracaso.

V. LO QUE LOS GESTORES PUEDEN ESPERAR DE LA FASE II DEL TEEB

La Fase II del TEEB extiende y profundiza los resultados del informe provisional con vistas a lograr un avance significativo en el conocimiento actual sobre los procesos de toma de decisión en temas medioambientales. La Fase II de TEEB finaliza en el CBD COP 10 en Nagoya (Japón) a finales de 2010. Por entonces, pretendemos lograr los siguientes objetivos centrales.

- Un amplio *marco* de evaluación basado en el estado de conocimiento de la dinámica de los ecosistemas, explorando como reflejar humbrales e identificar indicadores alternativos junto con medidas de valor económico.
- Una *metodología* de evaluación recomendada, tras evaluar alternativas y contextos socio-económicos, considerando también algunos valores (océanos) no examinados en profundidad durante la Fase I.

- Basado en lo anterior, una evaluación de *políticas de costes* los costes de oportunidad de las políticas de conservación versus costes de “negocios habituales” dentro de políticas aplicadas a una zona (agricultura, pesca, infraestructuras, etc.), que provoca pérdidas de biodiversidad y alteración en los ecosistemas.

Varios *informes* orientados al usuario para mejor evaluación de cómo utilizar los ecosistemas dentro de una determinada política aplicable. Cada informe estará destinado a diferentes sujetos: científicos, estrategias, empresarios y ciudadanos (ver gráfico inferior).

Publicaciones TEEB: cinco informes para públicos distintos

Ciencia y economía. Fundaciones, costes de políticas. Costes de inacción.
Oportunidades de estrategias para gestores nacionales & interancionales.
Apoyo para gestores públicos, locales y regionales.
Riesgos empresariales. Oportunidades y métricas.
Ciudadano/consumidor. Propiedad.

El informe D1 para gestores nacionales e internacionales será de interés particular para los lectores de la revista “Documentación Administrativa”, así como el informe D2 para Políticas locales y regionales y Gestión Pública.

El informe D1 presentará asesoramiento para gestores cubriendo aspectos tales como subvenciones e incentivos, deudas medioambientales, creación de mercados, estandars sobre contabilidad nacional, exigencias sobre informes, eco-etiquetado, etc.

El Informe D2 para Políticas Locales y Regionales y Gestión Pública, pretende ser fuente de inspiración y orientación. El D2 evaluará las opciones que los gestores subnacionales tienen para para incorporar la biodiversidad y los ecosistemas de forma más explícita en sus procesos de toma de decisiones. Esto es de particular importancia, ya que muchas ventajas de la biodiversidad y de la protección del ecosistema se dan a nivel nacional y global, mientras que los costes tienen lugar principalmente a nivel local.

El Informe D2 presentará una gama de evaluaciones diferentes de servicios de ecosistemas, ilustran su uso con ejemplos procedentes de de políticas de gestión públicas y privadas y darán orientaciones de cómo aplicar políticas de forma adecuada

tal como planificación espacial, gestión urbana, gestión de recursos naturales y gestión de zonas protegidas.

El estudio TEEB puede operar como un correctivo de razonamiento económico convencional. Va más allá de las respuestas tradicionales que abordan las habituales turbulencias económicas sin tener en cuenta la limitada capacidad de este planeta para sostenernos. El TEEB nos muestra caminos para una más amplia, aunque gestionable, consideración del entorno natural que puede ser utilizado para las más diversas políticas.

Necesitamos agrupar el argumento económico para la conservación, basado en estimaciones transparentes de costes, dando pasos de forma más eficaz hacia economías más sostenibles basados en nuestra creatividad y en nuestra experiencia. Únase a nuestros esfuerzos tomando en consideración los consejos del TEEB y apueste por las actividades señaladas en los informes que podrá encontrar en www.teebweb.info.

