

Desarrollo de los argumentos económicos a favor de la AbE

Suele apuntarse que la adaptación basada en los ecosistemas (AbE) puede ser más eficaz en función del costo y más sostenible que las medidas de adaptación técnica a largo plazo, además de proporcionar los beneficios de adaptación deseados y varios beneficios secundarios a mayores. Sin embargo, en la práctica sigue siendo complicado recabar la evidencia que apuntalen estos argumentos.

Esta nota informativa pone de relieve la variedad de información que debe incorporarse al presentar los argumentos económicos a favor de la AbE y la importancia de recopilarla para todas las soluciones de adaptación, a fin de contribuir a garantizar que las opciones de AbE puedan compararse de manera imparcial con otros enfoques de adaptación.



El reto

La adaptación al cambio climático debe ser sostenible desde el punto de vista financiero en todos los casos. La AbE tiene el potencial de generar mayor rendimiento económico, gracias a los beneficios secundarios que aportan sus medidas. Son cada vez más los proyectos de AbE en todo el mundo que confirman algunas de sus ventajas económicas, en particular que puede resultar más eficaz en función del costo¹. No obstante, una reciente revisión de los métodos de valoración correspondientes a la AbE² ha puesto de manifiesto que uno de los principales problemas es la falta de pruebas contundentes de la eficacia física de las medidas de AbE para responder a los riesgos climáticos y alcanzar los objetivos de adaptación. La mayoría de los estudios se limitan dar por supuesto que la conservación o la restauración de un determinado hábitat natural reportará beneficios, sin investigar la eficacia de las acciones específicas para obtener beneficios de adaptación. Tampoco hay mucha información sobre los procesos exactos a través de los cuales la AbE puede generar beneficios secundarios más amplios.

Esta escasez de pruebas puede dificultar la elaboración de un estudio de viabilidad que convenza a los planificadores y a los responsables de la toma de decisiones de que la AbE producirá un rendimiento de las inversiones que merece la pena y que, por tanto, debe integrarse en estrategias de adaptación más amplias. Invertir en la generación de estas pruebas puede ayudar a los planificadores a comprender los posibles impactos de las diferentes opciones y las compensaciones entre ellas, y a integrar en el proceso de diseño cualquier medida de mitigación necesaria.

Además de la insuficiencia de evidencia, un análisis más profundo de las opciones de AbE puede revelar dificultades relativas a la economía política. Es menos probable que las soluciones de AbE lleguen de los mercados o de los proveedores que actualmente ofrecen enfoques ingenieriles convencionales, y hay más posibilidades de que generen beneficios más dispersos y de índole "pública", lo que puede aumentar la complejidad de las opciones para los responsables de la toma de decisiones y hacer que las de AbE se consideren más arriesgadas o menos beneficiosas de lo que son en realidad.

Acumular evidencia más holística de la relación costo-beneficio

Es importante garantizar que en el análisis de las opciones se refleje una gama más completa y coherente de los costos y beneficios de todas las medidas de adaptación. Un marco desarrollado recientemente clasifica los beneficios, los costos y los efectos derivados de la aplicación de la AbE (gráfico 1) y destaca que el análisis debe ir acompañado de una comunicación eficaz para que la evidencia influya en las decisiones³.

La comparación de las opciones de adaptación exige, por supuesto, que se tengan en cuenta los principales beneficios de la adaptación, que son el objetivo primordial tanto de las soluciones de adaptación técnica como de las medidas de AbE. El potencial global de las medidas de AbE incluye los posibles beneficios de la adaptación al margen de la cuestión principal que se aborde y también beneficios secundarios, que tal vez no estén relacionados con la adaptación pero que aun así serán de utilidad para las personas. Entre ellos se encuentran los servicios de aprovisionamiento que tienen un valor financiero, como la leña y los productos forestales no maderables, y una serie de beneficios secundarios sociales. Estos últimos no suelen ser valorados y, por tanto, no son reconocidos por los encargados de la formulación de políticas, lo que

supone un obstáculo fundamental para la ampliación de la AbE. Las soluciones de adaptación técnica o híbridas también pueden proporcionar beneficios más amplios y deben evaluarse para todas las opciones si se desea compararlas.

Del mismo modo, hay que tener en cuenta toda la serie de costos. Los gastos directos de la aplicación son los costos financieros de establecer la medida de adaptación, ya sea técnica o basada en los ecosistemas. Deben tenerse en cuenta asimismo los costos de oportunidad, como la pérdida de ingresos por el uso de la tierra. Las pérdidas ambientales y sociales engloban los costos más amplios que puedan surgir, y normalmente se quedan fuera del mercado. Todos estos costos están dentro de los límites de un análisis costo-beneficio estándar y deben evaluarse tanto para las opciones de AbE como para las de adaptación técnica.

Los costos institucionales básicos y los costos de habilitación no suelen formar parte de un análisis costo-beneficio estándar, porque se aplican al contexto general de la toma de decisiones en materia de adaptación y no a proyectos específicos. Sin embargo, ponen de manifiesto que tal vez sea preciso hacer una inversión estratégica para reforzar la capacidad institucional de apoyar a los planificadores de la adaptación y poder detectar y considerar de forma rutinaria las opciones de AbE como parte de las estrategias de adaptación, junto con las soluciones de adaptación técnica tradicionales.

Como se indica en el gráfico 1, los “impactos” representan cuándo, dónde y, especialmente, sobre quién recaen los costos y beneficios de las distintas opciones. Entender quiénes ganan y quiénes pierden con determinadas opciones de adaptación puede ayudar a comprender por qué no siempre se promueven las de AbE. Por ejemplo, si los beneficiarios están más repartidos geográficamente o los beneficios son a más largo plazo, es posible que sus opiniones tengan menos influencia (al ser más difíciles de recabar) que las de los beneficiarios de las soluciones de adaptación técnica, que quizás deparen beneficios a mayor corto plazo y localizados.



Gráfico 1. Marco de los beneficios, costos y efectos de la AbE (adaptado de Emerton, 2017).

Evaluación de costos y beneficios

Aunque la monetización se percibe a menudo como el centro de la evaluación económica, no hace falta para que las decisiones contemplen los costos y los beneficios. De hecho, hay otras formas de medir los valores que pueden tener una mayor resonancia, como la prevención de lesiones o la pérdida de vidas, o la

protección o provisión de empleo local. La forma de medir los valores y de describirlos mejor dependerá del contexto. Como muestra el gráfico 2, es más probable que algunos de los cambios potenciales que pueden resultar de las intervenciones de AbE sean más adecuados que otros para hacer una medición cuantitativa.

La monetización permite establecer comparaciones entre los diferentes asuntos y opciones, pero es poco probable que pueda reflejar todos los valores, sobre todo los que solo pueden describirse en términos cualitativos. Es preciso tener en cuenta esta limitación y destacar los efectos que no se han monetizado, para poder considerarlos junto a los indicadores monetarios.

Por lo tanto, reflejar todo el espectro de costos y beneficios asociados a las intervenciones de AbE de manera que se represente a los diferentes grupos de interés y su percepción del valor requiere un enfoque multidimensional, multifacético e interdisciplinario. La guía de valoración de la AbE ofrece orientaciones detalladas sobre los enfoques de valoración⁴.



Gráfico 2. Categorías de métodos de valoración de la AbE (adaptado de Emerton, 2017).



El análisis costo-beneficio y la relación costo-eficacia

Tanto el análisis costo-beneficio como la relación costo-eficacia se utilizan a menudo en el análisis económico de las opciones, y ambos se basan, hasta cierto punto, en el análisis monetario.

El análisis costo-beneficio se centra en los costos y beneficios globales de una medida de adaptación (recuadro 1). Los resultados típicos de un análisis costo-beneficio son una única cifra, como el valor actual neto de un proyecto, o la relación beneficio-costo. El “neto” del valor actual neto indica que incorpora los beneficios menos los costos, de modo que si la cifra es positiva, el proyecto reporta beneficios netos a la sociedad. El valor actual indica que se ha aplicado el descuento⁵. El descuento puede introducir un sesgo en contra de los proyectos que más beneficios deparan a largo plazo. Existen argumentos de peso para reducir las tasas de descuento con el tiempo cuando las consideraciones a largo plazo son una cuestión importante, como en el caso de la AbE. La relación beneficio-costo es una forma alternativa de presentar los resultados del análisis costo-beneficio. Por ejemplo, un proyecto que genera beneficios por valor de 2 dólares por cada dólar invertido tendría una relación beneficio-costo de 2:1. Para que la sociedad obtenga un beneficio neto, la relación beneficio-costo de un proyecto debe ser superior a 1.

El análisis de la relación costo-eficacia examina cuál es la forma menos costosa de alcanzar un objetivo determinado (por ejemplo, una reducción medible de los riesgos relacionados con el cambio climático). Podría aplicarse a la AbE y a las medidas de adaptación estructural si se prevé que ofrezcan el mismo resultado principal de adaptación. La mejor opción en ese caso sería la de menor costo neto.

Recuadro 1. Análisis costo-beneficio de la adaptación en la ciudad de Lami (Fiji)

Se prevé que el cambio climático aumente las amenazas de inundación y erosión para la población y las infraestructuras —que están experimentando un rápido crecimiento— de las zonas urbana y periurbana de Lami.

Para ayudar a comprender los efectos totales de las diferentes opciones de adaptación se llevó a cabo un análisis costo-beneficio de cuatro intervenciones de adaptación diferentes. Los escenarios empleados presentaban objetivos de distinto grado respecto al uso de la AbE (incluida la replantación de manglares y zonas de amortiguación ribereñas, y la reducción de la tala en las tierras altas y la extracción de coral) con un uso creciente de enfoques de adaptación técnica en los que no se recurrió a medidas de AbE.

El análisis estudió un horizonte temporal de 20 años y tuvo en cuenta los beneficios, como la reducción de los costos sanitarios, los daños evitados a las empresas y los hogares, y el mantenimiento o la mejora de los servicios ecosistémicos en general. A pesar del impacto en teoría más bajo relativo a los daños evitados, se determinó que las opciones basadas en los ecosistemas ofrecían el mayor rendimiento por cada dólar invertido.

Escenario	Relación beneficio-costo (dólares fijianos)	Previsión de daños evitados
Opciones basadas en los ecosistemas	19,50 dólares	10–25%
Énfasis en las opciones basadas en los ecosistemas	15,00 dólares	25%
Énfasis en las opciones de adaptación técnica	8,00 dólares	25%
Opciones de adaptación técnica	9,00 dólares	25–50%

Relación beneficio-costo para cada escenario de opciones de adaptación y previsión de daños evitados

Fuente: http://www.sprep.org/attachments/Publications/Lami_Town_EbA_Synthesis.pdf

El análisis económico en un contexto más amplio

La selección definitiva de las opciones no se basará exclusivamente en los argumentos económicos (gráfico 3). Los argumentos estratégicos, por ejemplo, destacan la importancia de enmarcar las opciones y las evaluaciones en relación con el objetivo de adaptación. Los argumentos económicos se centran en la maximización de los rendimientos esperados en términos de bienestar social, teniendo en cuenta todos

los costos y beneficios, tengan o no valor de mercado. Los argumentos financieros son distintos de los económicos, ya que se centran en los flujos de dinero necesarios para financiar el proyecto en el apartado de los costos, y en los ingresos generados por la intervención de AbE (por ejemplo, a través de la prestación de servicios).

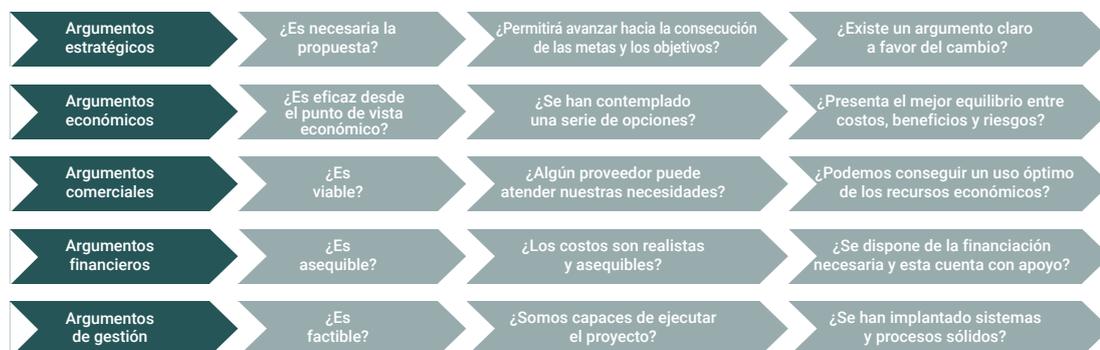


Gráfico 3. Los diferentes estudios de viabilidad que deben emplearse para ayudar a sacar el máximo provecho a inversiones como la adaptación, según se indica en el modelo de cinco casos del Ministerio de Economía y Hacienda del Reino Unido⁶ (rediseñado a partir de <http://fivecasemodel.co.uk/>).

Esto no permite reflejar otros beneficios no comerciales de la AbE, como el control de las inundaciones, la regulación del caudal de los ríos y la retención de los suelos, que normalmente no se valoran y, por tanto, no son reconocidos por los encargados de la formulación de políticas. Sin embargo, sí sirve para ayudar a un gobierno a entender si tiene la capacidad de pagar el plan.

Los responsables de la toma de decisiones también tendrán que considerar si son capaces de gestionar la ejecución de los proyectos y si pueden encontrar proveedores que los ejecuten. En cualquiera de los dos casos, la AbE puede presentar más dificultades, ya que las empresas tal vez estén más familiarizadas con la provisión de soluciones de adaptación técnica y los encargados de tomar las decisiones relativas a la contratación más acostumbrados a gestionar inversiones de ese tipo. Esto refuerza la cuestión señalada en el marco de beneficios, costos y efectos (gráfico 1), respecto a que es probable que haya costos adicionales de habilitación, que pueden suponer un obstáculo para situar a las opciones de AbE en igualdad de condiciones con los enfoques de adaptación técnica.

No obstante, estas dificultades no son insuperables ni exclusivas de la AbE. La necesidad de comprender cómo sustenta la naturaleza la consecución de los objetivos económicos y sociales (véase la Nota informativa 2) y de reflejarla en la toma de decisiones del sector público y privado (véase la Nota informativa 6) es un tema recurrente (p. ej., en las Metas de Aichi para la Diversidad

Biológica o en los Objetivos de Desarrollo Sostenible). En consecuencia, al igual que en otros ámbitos, existe una clara necesidad de que los planificadores, ejecutores y donantes de la AbE presionen para que haya unas evaluaciones más exhaustivas a fin de reforzar la base empírica relativa a los costos, los beneficios y los efectos en los objetivos sociales, económicos y ambientales. Dichas evaluaciones deben enmarcarse en relación con los objetivos de adaptación a los que den prioridad los responsables de la toma de decisiones. Esto mejorará la práctica de la AbE, ayudará a consolidar el estudio de viabilidad a su favor y aumentará su aceptación.



Hannah McNeish/PNUMA

Principales medidas

- Incorporar actividades que recopilen las pruebas económicas relativas a la serie de beneficios que reporta la AbE.
- Elaborar "estudios de viabilidad" que comparen las opciones de AbE con las alternativas.
- Utilizar las pruebas económicas para ayudar a integrar la adaptación en los planes, los presupuestos y las políticas de todos los sectores.

Referencias

¹ Emerton, L. (2017) *Valuing the benefits, costs and impacts of ecosystem-based adaptation measures: a sourcebook of methods for decision-making*. Bonn/Eschborn: GIZ.

² ECO Consult (2017) *Interim brief: summary of findings from the assessment, clustering and gap analysis of EbA-relevant valuation methods*. Informe inédito del proyecto mundial de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional "Mainstreaming EbA – Strengthening ecosystem-based adaptation in planning and decision-making processes". Oberaula.

³ Emerton, L. (2017) *Valuing the benefits, costs and impacts of ecosystem-based adaptation measures: a sourcebook of methods for decision-making*. Bonn/Eschborn: GIZ.

⁴ *Ibid.*

⁵ En economía se utilizan las tasas de descuento para ajustar los costos y beneficios futuros a un valor actual. Para ello se tiene en cuenta que las personas tienden a preferir los beneficios que llegan antes y no más tarde (preferencia temporal) y que esperan ser más ricas en el futuro (lo que implica que los costos y beneficios futuros tendrán una menor importancia). El descuento también puede tener en cuenta el impacto potencial de los riesgos catastróficos, es decir, la posibilidad de que los costos y los beneficios nunca lleguen a producirse debido a catástrofes que acaben con la humanidad. Es fácil argumentar que no debe utilizarse el descuento por preferencia temporal, en aras de la equidad intergeneracional. Del mismo modo, las incertidumbres sobre el crecimiento futuro, especialmente en el contexto del cambio climático, hacen que también pueda cuestionarse esta justificación del descuento. Si se reduce la tasa de descuento en consecuencia, se limitará el impacto que tiene el descuento en nuestra percepción de los costos y beneficios futuros a la hora de valorar las opciones de AbE.

⁶ Ministerio de Economía y Hacienda del Reino Unido (2013) *Public sector business cases: using the five case model*. "Green book supplementary guidance on delivering public value from spending proposals". Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/469317/green_book_guidance_public_sector_business_cases_2015_update.pdf.