



ADAPTACIÓN BASADA EN
ECOSISTEMAS

IMPLEMENTACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO PARA EL ESCALAMIENTO DE LA ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

Factores de éxito y lecciones
aprendidas del programa EbA LAC

2026



MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

SISTEMA NACIONAL DE
ÁREAS DE CONSERVACIÓN

EL NUEVO
ECUADOR **IMPULSA**
Ministerio de Ambiente y Energía



Ministerio de
Ambiente y
Recursos Naturales

Por encargo de:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección del Clima,
Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear



INTERNATIONAL
CLIMATE
INITIATIVE

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



CATIE
Solutions for Inclusive Green Development
Soluciones para el Desarrollo Verde Inclusivo





© Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2026

Autores: Mauricio Luna Rodríguez (IISD), Ángela Prías Mahecha (IISD), Paola Pinto Valencia (consultora).

Cita sugerida: Luna Rodríguez, M., Prías Mahecha, Á., Pinto Valencia, P. (2026). Implementación de un marco estratégico para el escalamiento de la Adaptación basada en Ecosistemas: Factores de éxito y lecciones aprendidas del programa EbA LAC. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), International Institute for Sustainable Development (IISD).

Publicado por: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Oficinas registradas: Bonn y Eschborn, Alemania.

Dirección: Av 25 Rohrmoser, San José, Costa Rica Teléfono: +506 2520-1535

Proceso realizado en el marco del programa Escalando medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en la América Latina rural (EbA LAC) implementado por la Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ), UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) y CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza).

www.ebalac.com

El programa es parte de la Iniciativa Climática Internacional (IKI). El Ministerio Federal de Medio Ambiente, Acción Climática, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMUKN) apoya esta iniciativa en la base de una decisión tomada por el Parlamento alemán.

Publicación: Implementación de un marco estratégico para el escalamiento de la Adaptación basada en Ecosistemas: Factores de éxito y lecciones aprendidas del programa EbA LAC.

Revisión: Dr. Astrid Michels, Arlene López, Rocío Córdoba, Jorge Masis, Neftali Calel, Karen Podvin, Carla Gavilanes, Carlos Samaniego y Erik Camelos.

Por encargo del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Acción Climática, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMUKN)

Diseño gráfico: Tatiana Castro Caamaño.

Agradecimientos: Agradecemos a las instituciones nacionales y subnacionales, así como a las personas beneficiarias del proyecto EbA LAC en Costa Rica, Ecuador y Guatemala, por su amabilidad y apertura al participar en las entrevistas y grupos focales realizados para recolectar información sobre las experiencias de escalamiento de la AbE.

The background is a solid teal color. It features several organic, hand-drawn style shapes in a lighter teal shade. One is a small oval in the upper left, and another is a larger, elongated shape in the lower right. The main title is centered within the teal area.

IMPLEMENTACIÓN DE UN MARCO ESTRATÉGICO PARA EL ESCALAMIENTO DE LA ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

**Factores de éxito y
lecciones aprendidas del
programa EbA LAC**

TABLA DE CONTENIDO

ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS	8
A. MENSAJES CLAVE	9
B. INTRODUCCIÓN	11
C. CONCEPTOS CLAVE	13
● ¿Qué es la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE)?	13
● ¿Qué es escalamiento?	15
D. MARCO ESTRATÉGICO PARA EL ESCALAMIENTO DE MEDIDAS AbE	17
Gobernanza adaptativa	18
Fortalecimiento de capacidades	18
Condiciones habilitantes	19
E. DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: IMPLEMENTACIÓN DEL MARCO DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO DEL PROGRAMA EbA LAC	20
Fichas de experiencias de escalamiento	23
Categoría: Integración de la AbE en instrumentos de planificación y gestión	23
1. Incorporación del enfoque AbE en la planificación de los territorios rurales	24
2. Ecosistemas en el centro de la planificación municipal frente al cambio climático	27
3. Fortaleciendo la resiliencia a nivel de paisaje por medio de los corredores biológicos	30

4.	Incorporación de la adaptación en la Planificación de Áreas de Conservación.	33
5.	Planes de desarrollo y ordenamiento territorial con enfoques de AbE y género.....	37
6.	Gestión participativa de áreas de conservación y protección hídrica	40
7.	Coordinación intermunicipal para escalar la adaptación.	43
	Categoría: Aumento y sostenibilidad de la inversión en AbE.....	46
8.	Financiamiento verde para emprendimientos rurales resilientes.....	47
9.	Financiamiento comunitario para fortalecer la seguridad hídrica local	51
10.	Dinamizando la inversión en el sector forestal	54
11.	Cajas de ahorro lideradas por mujeres rurales para la co-implementación de medidas AbE	57
12.	Escalamiento de la AbE mediante mecanismos financieros para facilitar la inversión pública en proyectos de resiliencia climática y seguridad hídrica ...	60
13.	Las municipalidades invierten en AbE para la adaptación al cambio climático.	64
	Categoría: Réplica de buenas prácticas productivas	42
14.	Diversificación de cultivos para la resiliencia climática	68
15.	Liderazgo institucional para una agricultura resiliente.....	71
16.	Reconocimiento del saber tradicional en la gestión del paisaje.....	74
17.	Co-implementación y escalamiento de medidas AbE en sistemas productivos rurales.	77
	Categoría: Sistemas de información y tecnologías	80
18.	Plataforma de gestión del riesgo y adaptación para el sector turismo.....	81

F. SÍNTESIS REGIONAL SOBRE FACTORES DE ÉXITO	85
● ¿Cómo escala la AbE? Dinámicas regionales por tipo de escalamiento	85
● ¿Qué se escala? Tendencias por tipo de medidas AbE	86
● ¿Qué trayectorias usa? Tendencias por categoría de escalamiento	88
● ¿Dónde escala? Tendencias por sector temático	94
● Perspectiva de género y conocimientos locales e indígenas: catalizadores del escalamiento	96
● Desafíos y oportunidades: un panorama diferenciado, pero convergente	97
G. CONCLUSIONES	99
H. RECOMENDACIONES PARA EL ESCALAMIENTO DE AbE	100
I. REFERENCIAS	102

LISTADO DE TABLAS

Cuadro 1. Categorías de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)	14
--	----

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de escalamiento	15
Figura 2. Categorías o enfoques de escalamiento.....	16
Figura 3. Marco de factores de éxito para el escalamiento de AbE.....	17
Figura 4 Niveles de gobernanza empleados para la sistematización de experiencias de escalamiento.....	21
Figura 5. Sectores temáticos empleados para la sistematización de experiencias de escalamiento.....	22

ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS

AbE	Adaptation basadas en Ecosistemas
ACUS	Áreas de Conservación y Uso Sostenible
APH	Áreas de Protección Hídrica
ARESEP	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
ASADAS	Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
COCODES	Consejos Comunitarios de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
EbA LAC	Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en América Latina rural
GAD	Gobiernos Autónomos Descentralizados
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INDER	Instituto de Desarrollo Rural
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
MAE	Ministerio de Ambiente
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
NDC	Contribución Nacionalmente Determinada (por sus siglas en inglés)
PAN	Plan Nacional de Adaptación
PNDRTS	Plan de Desarrollo Rural Territorial de Sarapiquí
SAF	Sistemas agroforestales
SBD	Sistema de Banca para el Desarrollo
SbN	Soluciones basadas en la Naturaleza
SUGESE	Superintendencia General de Seguros
TPRH	Tarifa de Protección del Recurso Hídrico
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal



MENSAJES CLAVE

- ✓ **Las experiencias del programa EbA LAC demuestran que el escalamiento de la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) sigue trayectorias diversas y no lineales.** En todos los casos, avanzar hacia procesos sostenibles de escalamiento requiere estrategias que articulen gobernanza adaptativa, fortalecimiento de capacidades y condiciones habilitantes.
- ✓ **La integración de la AbE en instrumentos de planificación y gestión enfrenta desafíos comunes en los tres países analizados.** Las experiencias exitosas coinciden en que factores como el fortalecimiento de capacidades técnicas de las instituciones, la evidencia generada por intervenciones piloto exitosas, y el trabajo coordinado entre actores locales, sectoriales y nacionales han sido clave para superar estos desafíos.
- ✓ **La réplica de buenas prácticas productivas basadas en la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas fue más efectiva cuando se combinó el acompañamiento técnico con procesos de gobernanza territorial.** Plataformas de participación y estructuras de réplica, así como la integración de mujeres, juventudes y conocimientos locales en la toma de decisiones resultaron fundamentales para consolidar estos procesos.
- ✓ **Los sectores temáticos más dinámicos para el escalamiento de la AbE en los países de estudio incluyen ecosistemas y biodiversidad, alimentación y agricultura, agua y saneamiento, e infraestructura y asentamientos humanos.** En estos sectores temáticos se observa un fuerte potencial para integrar la AbE en políticas, inversiones, estructuras institucionales y mecanismos de gobernanza local, subnacional y nacional.
- ✓ **Las experiencias de EbA LAC en Costa Rica, Ecuador y Guatemala revelan tendencias diferenciadas,** lo que confirma que el escalamiento de la AbE es un proceso contextual, pero replicable cuando se ajustan al entorno y se combinan adecuadamente los factores de éxito.
- ✓ **Las lecciones aprendidas muestran que el escalamiento de la AbE es más efectivo cuando se construye sobre la institucionalidad y los procesos existentes,** se fortalece la gobernanza multinivel, y se articulan rutas de financiamiento para la adaptación sostenibles en el largo plazo.



B. INTRODUCCIÓN

Frente al aumento de los impactos climáticos en la región, los países buscan enfoques de adaptación que sean efectivos, inclusivos y sostenibles a largo plazo (Ley et al., 2023; Feron et al., 2024). En este contexto, la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) se reconoce cada vez más como un enfoque estratégico para abordar riesgos climáticos complejos y promover múltiples beneficios ambientales, sociales y económicos (Lo, Qi, & Jang, 2022).

En las últimas décadas, gobiernos, organizaciones de la sociedad civil, comunidades locales e instituciones científicas han avanzado significativamente en la implementación de medidas de AbE. Sin embargo, uno de los principales desafíos continúa siendo su **escalamiento**, entendido como la capacidad de consolidar, replicar, e institucionalizar estas experiencias a nivel territorial, sectorial y en los marcos de políticas públicas e inversiones. El escalamiento de la AbE, bajo la sombrilla de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), requiere no solo intervenciones técnicas, sino también entornos habilitantes sólidos que incluyan liderazgo político, gobernanza adaptativa, fortalecimiento de capacidades, financiamiento sostenible y la integración de información científica con conocimientos locales e indígenas, entre otros factores clave (Qi, Terton & Jang, 2025).

En este contexto, el programa **Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en América Latina rural (EbA LAC)**, implementado en Costa Rica, Ecuador y Guatemala, generó un conjunto valioso de experiencias que permiten observar cómo ocurre el escalamiento de medidas de AbE en la práctica. A partir de la documentación de **18 casos**, se evidencia que el escalamiento no sigue una ruta única, sino que se manifiesta a través de múltiples trayectorias que combinan procesos **verticales**, asociados a políticas públicas, instrumentos de gestión y marcos institucionales, así como a procesos **horizontales**, vinculados a la réplica comunitaria, subnacional/territorial, y sectorial de prácticas exitosas.

El propósito de esta publicación es **compartir lecciones aprendidas sobre los factores de éxito que permitieron el escalamiento de la AbE en los tres países**, utilizando un marco estratégico que integra las dimensiones de **i) gobernanza, ii) fortalecimiento de capacidades, y iii) condiciones habilitantes, a lo largo del ciclo de transversalización de la AbE** (Figura 3). La metodología incluyó entrevistas y grupos focales con actores clave vinculados al programa, así como criterio de expertos. El trabajo de campo se complementó con la revisión de literatura especializada y de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC).



La publicación se organiza en cuatro partes. Primero, se presenta el **marco conceptual** que orienta el análisis. En segundo lugar, se describen las **fichas de experiencias de escalamiento** generadas a partir de la experiencia del programa EbA LAC. Posteriormente, se desarrolla una **síntesis regional** que analiza tendencias, factores de éxito, desafíos y oportunidades observadas en los tres países. Finalmente, se presentan **conclusiones y recomendaciones** para fortalecer y acelerar esfuerzos futuros de escalamiento de la AbE.

Al ofrecer un análisis integrado dirigido a profesionales y tomadores de decisión, esta publicación busca contribuir al debate global sobre cómo avanzar, ampliar y acelerar la adopción del enfoque de la AbE. Este enfoque es clave frente a la triple crisis socioecológica que enfrenta la humanidad, brindando soluciones a los impactos del cambio climático, la pérdida de biodiversidad, y la degradación de las tierras en América Latina y el mundo.



CONCEPTOS CLAVE

● ¿Qué es la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)?

La AbE es un enfoque que utiliza la **biodiversidad y los servicios de los ecosistemas** para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático ([CBD, 2009](#)). Este enfoque se fundamenta en el reconocimiento de que los ecosistemas sanos **contribuyen a enfrentar los impactos climáticos**, sostienen medios de vida y proporcionan beneficios sociales, económicos y culturales esenciales como parte de una estrategia integral de adaptación.

Como subcategoría de las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)¹, la AbE se centra en **objetivos explícitos de adaptación**, asegurando que las intervenciones generen beneficios climáticos tangibles y que, al mismo tiempo, promuevan la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible ([Qi & Terton, 2025](#)).

Para que una medida sea considerada AbE, debe cumplir con ciertos criterios ([FEBA, 2017](#)):

- A.** Ayudar a las personas a adaptarse al cambio climático.
- B.** Hacer un uso activo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
- C.** Formar parte de una estrategia integral de adaptación.

Con base en la definición más reciente y aceptada de SbN ([UNEA 2022](#)), las medidas de AbE pueden clasificarse en cuatro categorías principales, que abarcan un rango de intervenciones (Cuadro 1). Estas categorías no son excluyentes, y con frecuencia se combinan en estrategias integrales de adaptación.

¹ Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) son “acciones destinadas a proteger, conservar, restaurar y gestionar de manera sostenible los ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos, naturales o modificados, que abordan los retos sociales, económicos y medioambientales de manera eficaz y adaptativa, al tiempo que proporcionan bienestar humano, servicios ecosistémicos, resiliencia y beneficios para la biodiversidad” (UNEA, 2022).

Cuadro 1. Categorías de medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)

Categoría	Descripción	Nivel de intervención humana	Objetivo principal	Ejemplos
1. Protección 	Mantener ecosistemas intactos y libres de degradación, preservando su integridad ecológica.	Muy limitada o nula.	Prevenir la pérdida o alteración de ecosistemas clave para la resiliencia climática.	Reservas naturales estrictas; zonas núcleo de reservas de biosfera; zonas marinas de veda.
2. Conservación 	Gestionar ecosistemas funcionales permitiendo usos humanos sostenibles que no comprometan sus servicios.	Uso sostenible permitido.	Mantener la integridad ecológica mientras se satisfacen necesidades humanas de forma directa.	Bosques co-manejados por comunidades; corredores biológicos con turismo regulado; áreas protegidas con planes de manejo.
3. Restauración 	Recuperar ecosistemas degradados para restablecer su biodiversidad y funciones ecológicas.	Intervención presente durante la restauración; uso humano posible posterior.	Recuperar servicios ecosistémicos perdidos y fortalecer la resiliencia.	Reforestación; restauración de riberas; rehumidificación de humedales; rehabilitación de arrecifes de coral.
4. Gestión y uso sostenible 	Uso activo de ecosistemas asegurando su salud y productividad a largo plazo.	Intervención humana es parte integral.	Equilibrar funciones ecológicas con medios de vida y actividades económicas.	Agrosilvicultura; pastoreo sostenible; manejo forestal comunitario; cogestión de la pesca.

Nota: elaboración propia.

● ¿Qué es escalamiento?

Por **escalamiento** nos referimos a la ampliación del impacto de la AbE, lo cual puede manifestarse de diversas maneras: la réplica de iniciativas en nuevas ubicaciones y áreas geográficas; el incremento en el número de intervenciones implementadas o de personas beneficiadas; la expansión del tamaño, la extensión territorial y la duración de las acciones; su integración en instrumentos de planificación del desarrollo y de gestión; su institucionalización en procesos y políticas públicas; así como el aumento y la sostenibilidad del financiamiento destinado a la AbE. En términos prácticos analizamos dos tipos principales de escalamiento: horizontal y vertical (GIZ, 2022) (Figura 1)

Figura 1. Tipos de escalamiento



Nota: elaboración propia a partir de Capacity Works (GIZ, 2022)

Ambos tipos de escalamiento pueden interactuar y se potencian mutuamente: mientras el escalamiento vertical habilita condiciones para la sostenibilidad y la implementación en terreno, el escalamiento horizontal genera evidencia y legitimidad social que alimentan procesos verticales.

Los casos de éxito fueron identificados por medio de entrevistas y grupos focales en los países de implementación del programa EbA LAC, así como por el criterio de expertos. A partir de esta triangulación se seleccionaron y documentaron 18 experiencias de escalamiento vertical y horizontal del programa EbA LAC, y se identificaron **cuatro grandes categorías o enfoques** que agrupan las trayectorias de escalamiento (Figura 2).

Figura 2. Categorías o enfoques de las trayectorias de escalamiento del programa EbA LAC



1. Integración de medidas AbE en instrumentos de planificación y gestión

Incluye políticas, planes, estrategias, reglamentos, metodologías y directrices institucionales donde se incorpora la AbE.



2. Aumento y sostenibilidad del financiamiento para la AbE

Comprende mecanismos e instrumentos financieros, asignación de presupuesto, gestión de fondos y modelos híbridos de financiamiento.



3. Réplica de buenas prácticas productivas basadas en ecosistemas

Incluye prácticas agrícolas, forestales y de manejo de recursos naturales de forma sostenibles que se replican en nuevos territorios o con nuevos actores.



4. Sistemas de información y tecnologías para la AbE

Implica la creación, fortalecimiento o utilización de herramientas digitales, sistemas de monitoreo, plataformas climáticas y tecnologías basadas en la naturaleza y/o híbridas.

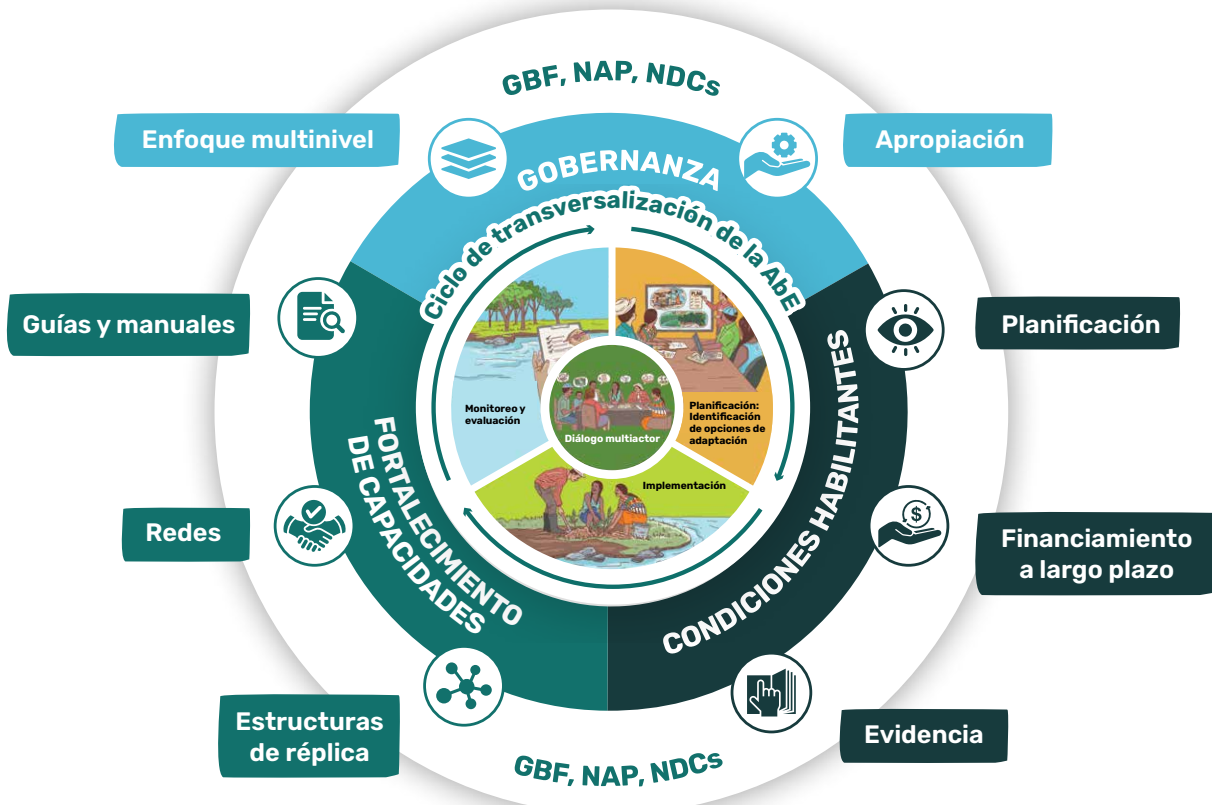
Fuente: Elaboración propia

D. MARCO ESTRATÉGICO PARA EL ESCALAMIENTO DE MEDIDAS AbE

Para destilar lecciones aprendidas de las experiencias del programa EbA LAC, se adaptó un marco estratégico de escalamiento basado en Michels (2024), que combina tres dimensiones y los ocho factores de éxito de GIZ (2022) para el escalamiento, así como los insumos programáticos de EbA LAC.

Las tres dimensiones corresponden a la **gobernanza adaptativa, fortalecimiento de capacidades y condiciones habilitantes**, las cuales se articulan a través del ciclo de transversalización de la AbE (la planificación, la implementación y el monitoreo y la evaluación). Este ciclo permite que el escalamiento sea un proceso dinámico en el que las tres dimensiones y los ocho factores de éxito (GIZ, 2022), se refuerzan mutuamente y se ajustan en función de los contextos. En la Figura 3 se detallan las tres dimensiones y los ocho factores de éxito del ciclo de transversalización de la AbE.

Figura 3. Marco de los factores de éxito para el escalamiento de medidas AbE



Nota: fuente Michels (2024)

Gobernanza adaptativa

La gobernanza adaptativa corresponde a un enfoque de gestión de sistemas complejos fundamentado en un proceso continuo de aprendizaje y ajuste ante escenarios de incertidumbre y el cambio. En el marco conceptual del programa EbA LAC, dentro de esta dimensión, destacan dos factores:



Enfoque multinivel: consiste en el fortalecimiento de la coordinación entre instituciones y actores a diversas escalas –local, subnacional y nacional– para garantizar la coherencia entre políticas, planes y procesos vinculados a la adaptación al cambio climático y la conservación de los ecosistemas.



Apropiación: promoción de procesos de participación efectiva en la toma de decisiones, en la construcción de alianzas y relaciones de confianza y en el fomento de respaldo político y comunitario para implementar acciones de gran alcance que garanticen la sostenibilidad en el tiempo.

Fortalecimiento de capacidades

Potencia tanto las competencias técnicas como las habilidades blandas necesarias para el escalamiento de las intervenciones. Esta dimensión reconoce que la capacidad humana e institucional constituye la base para adoptar, ajustar y replicar el enfoque AbE. Más allá de la formación técnica, promueve una estructura social y organizativa que sostiene y amplifica la AbE en el tiempo. Este eje integra los siguientes factores:



Redes: comprende la creación o el fortalecimiento de plataformas existentes para la generación e intercambio de conocimientos sobre AbE, promoviendo el aprendizaje entre pares, la articulación institucional y la capitalización de experiencias para su difusión y escalamiento.



Estructuras de réplica: consiste en el fortalecimiento de capacidades de actores con un rol multiplicador, tales como extensionistas rurales, escuelas de campo, funcionarios gubernamentales, personal de instituciones financieras y líderes comunitarios. Esto se operativiza mediante modelos de formación de formadores (FdF) que amplifican y difunden conocimientos, metodologías y prácticas de AbE.



Guías y manuales: desarrollo de instrumentos técnicos y recursos didácticos que sistematizan pasos, metodologías y buenas prácticas para la implementación y escalamiento de la AbE. Estos materiales se diseñan bajo criterios de adaptabilidad, utilizando lenguajes y formatos diversificados según los requerimientos de los distintos grupos de interés.

Condiciones habilitantes

Las condiciones habilitantes constituyen el entorno institucional, técnico y financiero necesario para que la AbE pueda expandirse, sostenerse y contribuir a procesos sostenibles. Los siguientes factores son clave:



Planificación: implica la definición de rutas de escalamiento desde el inicio de los procesos de planificación e implementación del programa o proyecto. Incluye el análisis del riesgo climático para la priorización de medidas AbE con base en evidencia, la participación temprana de actores clave y el robustecimiento de las capacidades de planificación de la adaptación y de la conservación. Asimismo, contempla la integración de la AbE en instrumentos política pública, marcos institucionales y mecanismos de financiamiento sostenibles.



Financiamiento a largo plazo: se orienta al aumento y la diversificación de los flujos financieros tanto públicos como privados. Esto implica consolidar los mecanismos financieros existentes y desarrollar instrumentos financieros innovadores para la adaptación y que faciliten el acceso a una financiación inclusiva con énfasis en mujeres, juventudes, pueblos indígenas y comunidades históricamente marginalizadas.



Evidencia: consiste en la generación, sistematización y difusión de evidencia sobre resultados y aprendizajes de AbE, desde el impacto local hasta su contribución a las agendas de política pública nacionales y compromisos internacionales. Esta base de conocimiento fundamenta la toma de decisiones, fortalece el aprendizaje y nutre sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje (MEL, por sus siglas en inglés).

E. DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: IMPLEMENTACIÓN DEL MARCO DE ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO DEL PROGRAMA EbA LAC

Mediante la sistematización de **18 experiencias** en Costa Rica, Ecuador y Guatemala EbA LAC demuestra cómo el marco estratégico se operativiza para facilitar el escalamiento de la AbE en diversas áreas geográficas, sectores de política pública y niveles de gobernanza. Para la sistematización y el análisis comparativo, se consideraron **cuatro niveles de gobernanza** (Figura 4) y **ocho sectores temáticos** alineados con el marco de la Meta Global de Adaptación (GGA, por sus siglas en inglés) (Figura 5). Asimismo, las experiencias se organizaron en torno a **cuatro categorías de escalamiento** (Cuadro 1), las cuales permiten identificar rutas de escalamiento y combinaciones de factores de éxito observados en los tres países.

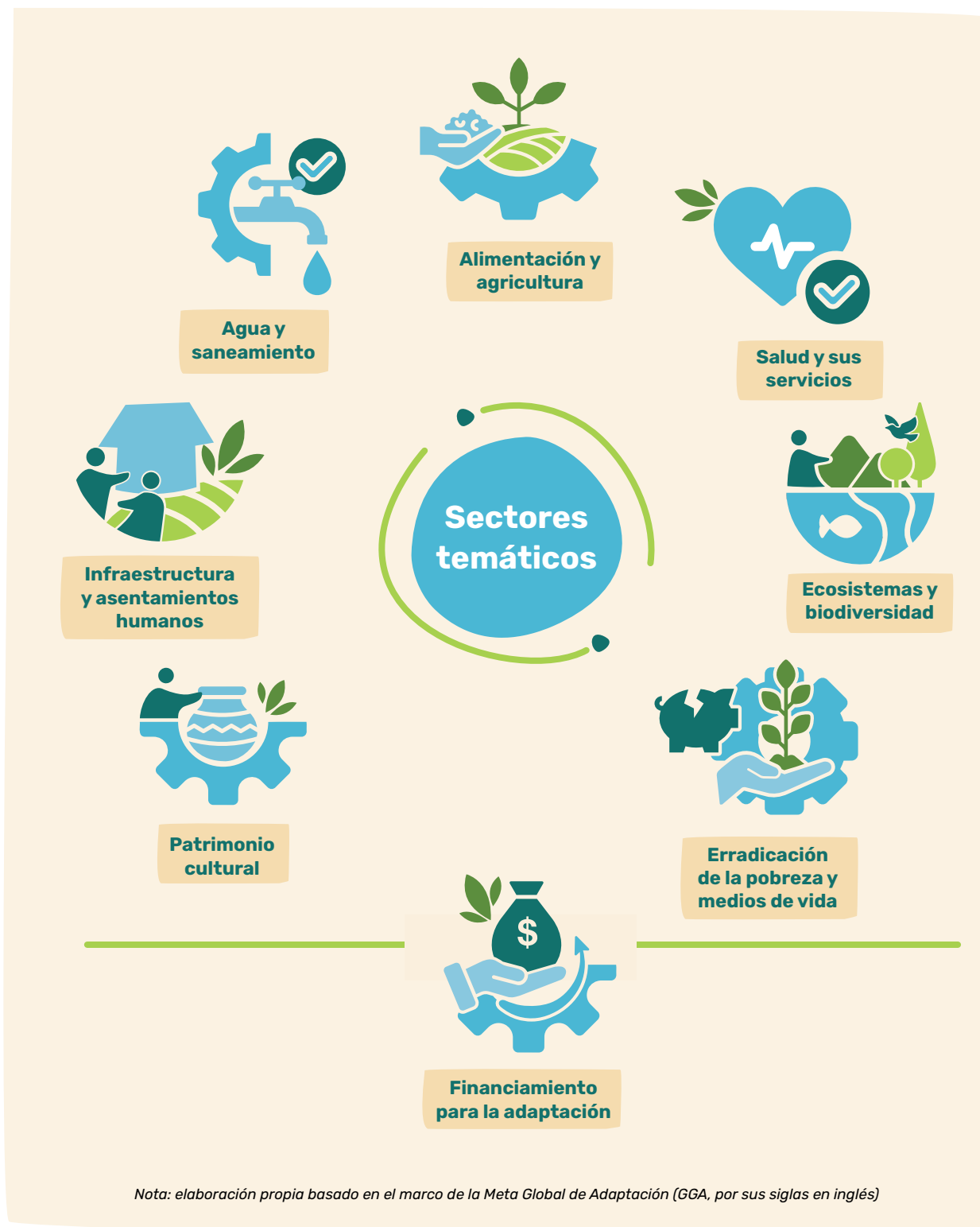


Figura 4. Niveles de gobernanza empleados para la sistematización de experiencias de escalamiento

	Nivel nacional	Se establecen los marcos normativos, políticas y estrategias que orientan la acción del sector público, (incluyendo la adaptación al cambio climático y conservación de los ecosistemas).
	Nivel subnacional	Conformado por instituciones, normas y sistemas que operan en los niveles por debajo de lo nacional. Esto incluye, por ejemplo, la planificación y los gobiernos regionales, provincias, departamentales, o municipalidades.
	Nivel local	Es el nivel más cercano a las comunidades, donde se desarrollan las acciones de gestión de los ecosistemas. A este nivel, los conocimientos locales, la participación social y la gobernanza comunitaria son fundamentales.
	Nivel de paisaje	Espacio geográfico que permite una gestión integral de los ecosistemas más allá de las divisiones jurisdiccionales (p.ej. municipios). Considera las unidades ecológicas como cuencas, áreas protegidas o corredores biológicos.

Nota: fuente Luna Rodríguez (en prensa)

Figura 5. Sectores temáticos empleados para la sistematización de experiencias de escalamiento



FICHAS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO



CATEGORÍA:



Integración de medidas AbE en instrumentos de planificación y gestión



1. Incorporación del enfoque AbE en la planificación de territorios rurales.

Instituto de Desarrollo Rural (INDER), Costa Rica.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Nacional



Subnacional

(territorios rurales del INDER).

SECTORES TEMÁTICOS:



Agua y
saneamiento



Alimentación
y agricultura



Salud y sus
servicios



Ecosistemas y
biodiversidad



Infraestructura
y asentamientos
humanos



Erradicación
de la pobreza y
medios de vida



CONTEXTO

Las actividades económicas en zonas rurales presentan una alta dependencia de los ecosistemas y sus servicios: sin embargo, estos son afectados por los impactos del cambio climático. Paradójicamente, aunque los ecosistemas son parte esencial de la solución climática, las prácticas insostenibles incrementan la presión sobre ellos, comprometiendo la provisión de sus servicios y los medios de vida comunitarios. Una planificación de los territorios rurales basada en un enfoque ecosistémico, con sensibilidad de género es clave para sentar las bases de una adaptación al cambio climático efectiva y justa (Crawford, 2025; Dazé & Terton, 2021; Sahoo *et al.*, 2021). En este escenario, el INDER, como rector de las políticas de desarrollo rural en Costa Rica, lidera la implementación de iniciativas y proyectos para el desarrollo sostenible de estos territorios.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO



Institucionalizar el enfoque de AbE dentro de los instrumentos de planificación del desarrollo rural del país, con el fin de orientar la toma de decisiones y optimizar la asignación de recursos hacia programas, proyectos y medidas que incrementen la resiliencia climática de los territorios rurales.

RESULTADOS



Se apoyó la actualización del [Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial \(PNDRT 2024-2030\)](#), logrando la integración del enfoque de AbE y de género como ejes transversales. Este plan define las principales líneas estratégicas para promover el desarrollo integral y sostenible de los 29 territorios rurales de Costa Rica.



Se elaboró una guía metodológica para la transversalización del enfoque AbE en los procesos de planificación del desarrollo rural.



Se implementó la guía durante la actualización del [Plan de Desarrollo Rural Territorial de Sarapiquí² \(PNDRTS\)](#) como piloto a nivel subnacional, alineando este instrumento al PNDTR.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de áreas claves para la biodiversidad y el mantenimiento de servicios ecosistémicos.



Restauración y/o rehabilitación de ecosistemas degradados claves para la provisión de servicios ecosistémicos.



Gestión y uso sostenible del paisaje productivo para fortalecer la resiliencia ante el cambio climático de los medios de vida rurales.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. El INDER es un actor estratégico para el escalamiento. Bajo el mandato de mejorar las condiciones de vida de la población rural, lidera mesas de diálogo multinivel y multisectorial donde se discuten y seleccionan iniciativas, se asignan recursos y se articula la cooperación entre actores públicos, privados y de la sociedad civil. Además, su sólido marco legal e instrumentos de planificación, facilita la transferencia de información y la representación y participación ciudadana en la toma de decisiones entre múltiples niveles y sectores, lo que garantizó la inclusión del enfoque AbE en el PNDRT como tema transversal en los procesos de planificación e implementación de iniciativas en los territorios rurales del país.

² Sarapiquí es una región de la vertiente del Caribe ubicada al noreste de Costa Rica, según la división territorial del INDER.



Planificación [condiciones habilitantes]. Considerar los ciclos de formulación política pública permitió identificar aquellos instrumentos estratégicos para el escalamiento y las ventanas de oportunidad para la inclusión de los enfoques de AbE y de género. Los instrumentos de planificación del INDER cuentan con estructuras institucionales, roles, responsabilidades y financiamiento definidos por ley, así como líneas de comunicación entre los niveles nacional y subnacional. Esto favorece la adopción de nuevos enfoques e instrumentos y agiliza su institucionalización.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Conjuntamente con el INDER se formuló y ejecutó una estrategia de sensibilización y capacitación sobre la AbE antes, durante y posteriormente a los procesos de planificación. Se facilitaron charlas técnicas y ejercicios de reflexión durante reuniones con tomadores de decisión, talleres de planificación y eventos de lanzamiento de los planes actualizados. Este abordaje favoreció la interiorización de la AbE como un enfoque que beneficia los programas, proyectos y acciones ya existentes, en lugar de contemplarla como una actividad adicional en los planes de trabajo.



Redes [fortalecimiento de capacidades]. La estructura de gobernanza del INDER está articulada con otros espacios intersectoriales, como los consejos cantonales de coordinación interinstitucional, conformando una red de cooperación a nivel nacional. Esta red de cooperación nacional amplificó el alcance de la estrategia de sensibilización y capacitación sobre los enfoques de AbE y género, permitiendo que los participantes actúen como agentes multiplicadores en diversos espacios de incidencia.

LECCIONES APRENDIDAS



La actualización de políticas públicas representa una gran oportunidad para el escalamiento vertical si está vinculada a estructuras institucionales multinivel, espacios de toma de decisión participativos y multisectoriales y fuentes de financiamiento, así como cuando la transversalización se da de forma alineada con instrumentos en distintos niveles (p. ej. PNDRT a nivel nacional y PNDRTS a nivel subnacional).



Identificar instrumentos de gestión del territorio adecuados para un escalamiento exitoso de la AbE requiere de un análisis previo de los ciclos de planificación institucional, siendo los períodos de actualización una oportunidad para la integración de nuevos enfoques y conceptos.



Las acciones de sensibilización son fundamentales para fomentar la apropiación, especialmente en tomadores de decisión; no obstante, su impacto es mayor si se combina con la planificación de la inversión pública (ej. presupuestos institucionales ordinarios y desembolsos de fondos concursables), fortaleciendo así la sostenibilidad financiera de las medidas de adaptación.



2. Ecosistemas en el centro de la planificación municipal frente al cambio climático.

Municipalidad de Pococí, Costa Rica.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional
(Municipalidad del cantón Pococí³).

SECTORES TEMÁTICOS:



Ecosistemas y
biodiversidad



Agua y
saneamiento



Alimentación
y agricultura



Salud y sus
servicios



Infraestructura
y asentamientos
humanos



CONTEXTO

Pococí enfrenta múltiples amenazas climáticas, que incluye inundaciones, sequías, olas de calor, tormentas tropicales, incendios forestales y el aumento del nivel del mar. Estos eventos impactan de manera significativa sectores clave como el agropecuario, pesquero, turístico, transporte y de servicios básicos. La vulnerabilidad del territorio se ve agravada por los bajos niveles de ingresos de gran parte de la población, lo que restringe su capacidad de respuesta y adaptación, así como por la degradación de ecosistemas estratégicos lo que compromete los servicios esenciales para la resiliencia local.

El [Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático](#) invita a las municipalidades a integrar criterios de adaptación en la gestión municipal, aprovechando los instrumentos de planificación del ámbito cantonal. En este marco, surge la necesidad de contar con un Plan de Adaptación al Cambio Climático del cantón de Pococí, que oriente y articule las acciones hacia el fortalecimiento de la resiliencia climática y la protección de los ecosistemas.

³ El cantón de Pococí está ubicado en la vertiente Caribe al noreste del país. Cuenta con una extensión de 2155 km² y una población de 470 383 (INEC, 2022).



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Integrar el enfoque AbE en el Plan de Adaptación al Cambio Climático del cantón de Pococí, consolidándolo como un instrumento rector que oriente la toma de decisiones y la optimización de las inversiones en el cantón.

RESULTADOS

El [Plan de Adaptación al Cambio Climático del cantón de Pococí](#) actualizado incluye 22 medidas AbE asociadas a seis ejes estratégicos. Con su implementación se espera:

- ✓ **Movilizar** recursos públicos para proyectos de AbE desde la gestión municipal que conserven y recuperen funciones ecosistémicas esenciales para la resiliencia de las comunidades.
- ✓ **Alinear** sectores, reducir conflictos por uso del suelo, impulsar la transferencia tecnológica y promover la inversión privada de medidas AbE.
- ✓ **Impulsar** a la municipalidad a elaborar un plan de ordenamiento territorial que responda a las amenazas climáticas y reduzca los riesgos para las comunidades.
- ✓ **Integrar** el enfoque de género, reconociendo la vulnerabilidad diferenciada de las mujeres jefas de hogar y promover su participación efectiva en los espacios de toma de decisiones sobre los programas a financiar.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de ecosistemas terrestres y costeros.



Restauración de ecosistemas marinos y costeros; recuperación de las zonas naturalmente inundables y áreas de recarga, entre otros.



Gestión y uso sostenible del paisaje productivo; fomento de la agrobiodiversidad; promoción de prácticas sostenibles de uso de la tierra y los recursos marinos, incluyendo la agricultura, la pesca y el turismo.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. La actualización del Plan de Adaptación al Cambio Climático del cantón de Pococí se apoyó en tres plataformas de coordinación multinivel que reúnen actores de instituciones gubernamentales, academia, sociedad civil y sector privado: a) el Consejo Cantonal de Coordinación Institucional, b) el Comité Técnico Ambiental y c) el Foro de Participación. Los espacios de diálogo y la toma de decisiones permitieron integrar el conocimiento técnico y el saber local, garantizando que las medidas priorizadas respondieran a las realidades y necesidades del contexto cantonal.



Planificación [condiciones habilitantes]. La actualización del plan de adaptación de Pococí contó con el respaldo técnico de la [Estrategia Territorial de Implementación y Escalamiento de Medidas AbE para Pococí 2025-2030](#) (Quirós et al., 2024). Este instrumento, fundamentado en un análisis del riesgo climático y del costo-beneficio, fue determinante para la priorización de medidas AbE. Asimismo, fue clave para la priorización de medidas y su anidación en la planificación municipal.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La integración efectiva del enfoque AbE en el plan de adaptación se facilitó mediante la utilización de recursos metodológicos clave, entre ellos la [Guía para la Planificación de la Adaptación ante el Cambio Climático desde el Ámbito Cantonal](#) (DCC-MINAE, 2021) y la [Guía metodológica para la transversalización del enfoque AbE para la construcción de los Planes de Desarrollo Rural Territorial](#) (EbA LAC, 2025), elaborada en el marco del proyecto EbA LAC. El uso de estos recursos también promovió la coherencia del plan con otros instrumentos nacionales y fortaleció su aplicabilidad en la gestión municipal.

LECCIONES APRENDIDAS



Evaluar las capacidades y las percepciones de los actores involucrados en el proceso de planificación permite tener mayor claridad sobre prioridades y un mejor alineamiento estratégico entre instituciones, sectores productivos y comunidades.



Los análisis de riesgos climáticos y de costo-beneficio de las medidas de adaptación son elementos clave para la toma de decisiones informada y la priorización estratégica de medidas. La comunicación transparente y efectiva de estos estudios no solo legitima el proceso, sino que promueve el involucramiento activo y el compromiso de las partes interesadas en la implementación territorial.



El sector privado puede ser un aliado estratégico para la implementación del plan, ya sea mediante inversión, difusión de buenas prácticas o figuras de asociatividad que amplíen el alcance en los territorios y promuevan la sostenibilidad.



3. Fortaleciendo la resiliencia a nivel de paisaje por medio de corredores biológicos.

Corredores biológicos de la zona norte, Costa Rica

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional



Paisaje

(Corredores Biológicos Paso de las Nubes, San Juan-La Selva, Pococí-La Suerte).

SECTORES TEMÁTICOS:



Ecosistemas y biodiversidad



Agua y saneamiento



Alimentación y agricultura



Infraestructura y asentamientos humanos



CONTEXTO

La fragmentación del paisaje constituye uno de los principales factores que incrementa la vulnerabilidad de los ecosistemas y, en consecuencia, de los medios de vida de las comunidades que dependen de sus servicios. En este contexto, Costa Rica institucionalizó en el 2006 el [Programa Nacional de Corredores Biológicos \(PNCB\)](#), consolidando a los corredores biológicos (CB) como una estrategia clave para garantizar la conectividad entre áreas protegidas y mantener la funcionalidad ecológica de los paisajes rurales. Actualmente, [el país cuenta con 54 CB, abarcando el 38% del territorio nacional](#) y las regiones donde se ubican predominan las actividades agropecuarias y turísticas. Los CB son gestionados por comités locales que constituyen espacios de coordinación e integración social e institucional, donde confluyen actores del sector público, privado y de la sociedad civil. Los comités locales están vinculados a la estructura institucional del Ministerio de Ambiente y Energía y cuentan con decretos ejecutivos que establecen objetivos estratégicos, herramientas de trabajo (ej. plan estratégico o de gestión) y un mandato para facilitar el diálogo y la toma de decisiones multisectorial (Morera-Beita et al., 2021).



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Desarrollar las capacidades de los comités locales para escalar la AbE y promover la resiliencia socioecológica en corredores biológicos (CB).

RESULTADOS

- ✓ El nuevo CB La Suerte, en conjunto con su comité local de gestión, fue creado en el área de trabajo del Programa EbA LAC.
- ✓ Se han fortalecido las competencias técnicas y organizacionales de los comités locales en abogacía política, formulación y gestión de proyectos de AbE, participación efectiva y educación ambiental.
- ✓ Los comités locales han sido sensibilizados sobre la importancia de planificar su gestión tomando en cuenta el riesgo climático y la AbE como solución costo-efectiva en los agropaisajes.
- ✓ Dos comités locales han integrado en sus planes de gestión y operativos el enfoque AbE y de género.
- ✓ Se han construido perfiles de proyectos estratégicos de AbE y se ha iniciado el proceso de movilización de financiamiento como parte de la gestión de los comités locales.
- ✓ Los comités locales se han convertido en agentes multiplicadores capaces de incidir en instrumentos de planificación subnacional y de promover la adopción de prácticas AbE por parte de comunidades, instituciones, academia y la sociedad civil.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación por medio de la creación del CB y otras figuras de conservación.



Restauración de paisaje y rehabilitación de áreas de importancia para la biodiversidad.



Gestión y uso sostenible de áreas para la provisión de servicios ecosistémicos; gestión del recurso hídrico y buenas prácticas productivas para la recuperación de suelos degradados.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [Gobernanza adaptativa]. El fortalecimiento de los comités locales ha mejorado la coordinación entre diversos actores, dinamizando la cooperación. Como resultado, los comités han desarrollado planes de gestión que incluyen la articulación entre, por ejemplo, gobiernos locales, instituciones públicas nacionales y el sector privado, generando una mayor coherencia entre la planificación local, las políticas nacionales, y metas globales, tales como el [Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica 2022-2026](#), el [Plan Nacional sobre la Igualdad de Género en la Acción Climática](#) y el [Marco mundial Kunming-Montreal de la diversidad biológica](#).



Evidencia [condiciones habilitantes]. Los comités ya contaban con evidencia práctica de implementación de medidas AbE a partir de experiencias previas en restauración de paisajes y promoción de prácticas productivas sostenibles (aunque no siempre identificadas formalmente como AbE). El acompañamiento técnico del programa EbA LAC permitió sistematizar estas experiencias y vincularlas con los análisis de riesgo climático para orientar la priorización de esfuerzos e inversiones.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La disponibilidad de [guías metodológicas](#) y materiales de capacitación adaptados al contexto local y organizacional fue clave para consolidar las capacidades de los comités. Estos instrumentos facilitaron la formulación e implementación de proyectos AbE, incorporando enfoques transversales como la equidad de género, la inclusión social y la sostenibilidad financiera.



Planificación [condiciones habilitantes]. La autoevaluación de los comités locales facilitó la integración del lente climático en sus instrumentos de gestión. Este proceso se basó en reflexiones y consensos a partir de preguntas clave como ¿Cuáles son las funciones de un comité local de CB? y ¿Cuál es su rol en la adaptación al cambio climático?

LECCIONES APRENDIDAS



Contar con una estrategia de comunicación sobre los beneficios sociales de los servicios ecosistémicos y el rol de los corredores biológicos en la resiliencia local es fundamental para generar apropiación y promover alianzas con el sector privado y los gobiernos locales.



La articulación de los planes de gestión de los corredores biológicos con los planes municipales y los planes de ordenamiento territorial facilita su institucionalización efectiva y genera sinergias en la planificación y ejecución de las medidas AbE.



Es necesario fortalecer el monitoreo de la conectividad ecológica que generan los corredores biológicos, por ejemplo, mediante el uso de datos geoespaciales abiertos, con el fin de orientar acciones que fortalezcan su resiliencia y efectividad.



4. Incorporación de la adaptación en la planificación de áreas de conservación.

Municipalidad de Acatenango, Guatemala

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional
(municipio de Acatenango)



Paisaje
(Parque Regional Municipal Astillero Volcán de Acatenango)

SECTORES TEMÁTICOS:



Alimentación y agricultura



Agua y saneamiento



Ecosistemas y biodiversidad



Infraestructura y asentamientos humanos



CONTEXTO

El Parque Regional Municipal Astillero Volcán de Acatenango se ubica en el departamento de Chimaltenango, Guatemala. Cuenta con una extensión de 890 ha y abarca bosques nubosos, zonas agrícolas y ecosistemas de alta montaña. Protege biodiversidad única y ofrece servicios ecosistémicos como recarga hídrica, conservación de suelos y turismo de naturaleza. Es administrado por la municipalidad de Acatenango, por medio de la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), en coordinación con entidades nacionales como el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), así como por autoridades locales como los consejos comunitarios de desarrollo (COCODES), entre otras instituciones, quienes integran la mesa técnica del volcán de Acatenango. El Parque se enfrenta a diversos niveles de presión humana, turismo no regulado, incendios forestales, tala ilegal y erosión de suelos, además de las amenazas de fenómenos vinculadas a la actividad volcánica y sísmica en el área.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Fortalecer la gestión integral y la conservación del Parque Regional Municipal Astillero Volcán de Acatenango mediante su integración en la planificación estratégica y presupuestaria municipal. La adopción del enfoque AbE en su modelo de gestión, contribuyendo a la protección de sus ecosistemas al tiempo que genera cobeneficios críticos en la reducción de riesgo a desastres y el aumento de la resiliencia socioambiental de las comunidades aledañas.

RESULTADOS

- ✓ Incorporación de medidas con enfoque de AbE en la actualización del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Volcán de Acatenango, considerando los siguientes resultados clave:
- ✓ Diseño de un plan de seguimiento quinquenal (2025-2029) alineado al plan maestro y el plan operativo anual (POA) municipal.
- ✓ Definición de indicadores de producto, resultado e impacto para acciones de protección, restauración, turismo, educación y gobernanza.
- ✓ Rodalización⁴ de los bosques y análisis técnicos (estudio de capacidad de carga) para su gestión sostenible y acceso a financiamiento (Programa de Reducción de Emisiones—PRE).
- ✓ Identificación y movilización de fuentes de financiamiento a nivel municipal y nacional (por ej. incentivos forestales vinculados a la conservación de la biodiversidad y del recurso hídrico, así como la fijación de carbono), y la gestión estratégica de proyectos a través de la cooperación internacional.
- ✓ Definición clara de roles institucionales (UGAM, INAB, CONAP, INGUAT, COCODES) y actores comunitarios en la planificación, implementación y gestión.

4 La rodalización de los bosques es una herramienta de planificación forestal que los divide en unidades con características similares para manejarlos de forma más eficiente.



MEDIDAS AbE VINCULADAS



Protección de los ecosistemas y su biodiversidad, en particular de la cobertura boscosa para mantener la estabilidad ecológica, reducir el riesgo de erosión y garantizar la recarga hídrica.



Conservación de la cobertura forestal y de ecosistemas críticos, con especial énfasis en aquellos únicos y frágiles, así como de especies emblemáticas y en peligro de extinción.



Restauración (pasiva y activa) de los ecosistemas, aplicando principios de restauración ecológica, especies nativas y priorización de las áreas de mayor degradación.



Gestión y uso sostenible de ecosistemas (especialmente del bosque), en balance con la gestión de los medios de vida de las comunidades (como la agricultura y la ganadería), y la diversificación económica mediante el turismo comunitario de naturaleza y de esquemas de pago por servicios ambientales (PSA).

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. Se fortaleció la gobernanza a múltiples niveles a través de un proceso participativo que involucró a actores locales, subnacionales y nacionales en la actualización del Plan Maestro del Parque Regional Municipal Astillero Volcán de Acatenango. Esto incluyó la reactivación de espacios de coordinación como la mesa técnica del volcán con la participación de organizaciones comunitarias, COCODES, asociaciones de mujeres y cooperativas de productores bajo el acompañamiento del MARN.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Se promovió la implementación de medidas de AbE como agroforestería y cercas vivas en la zona aledaña del volcán Acatenango mediante alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONG) y actores políticos. Los procesos de sensibilización dirigidos a actores locales, municipales y departamentales sobre el enfoque ecosistémico y su contribución a la adaptación al cambio climático han sido fundamentales para consolidar su apropiación. En este contexto, el liderazgo del alcalde resultó ser un factor catalizador para la apropiación institucional gracias a su experiencia técnica previa y a las capacitaciones brindadas por EbA LAC, lo cual facilitó e impulsó la integración de la AbE y la Eco-DRR en el plan maestro del volcán.



LECCIONES APRENDIDAS

- ✓ Los procesos de actualización de instrumentos de gestión territorial representan una ventana de oportunidad clave para escalar el enfoque de AbE al articular a diversos actores en múltiples niveles de gobernanza.
- ✓ Los procesos de fortalecimiento de capacidades requieren de un acompañamiento permanente para garantizar la sostenibilidad en la implementación de medidas AbE. La trascendencia de este apoyo en el tiempo depende, en gran medida, de un proceso exitoso de formación de formadores, que asegure la réplica, divulgación y permanencia del conocimiento dentro de la estructura institucional y comunitaria.
- ✓ Es indispensable dar un acompañamiento estratégico a las personas agentes de cambio que ejercen un liderazgo positivo en sus comunidades pues, al haberse apropiado del enfoque AbE son claves para que el conocimiento local y técnico se vincule de manera efectiva en los procesos de toma de decisión.



5. Planes de desarrollo y ordenamiento territorial con enfoques de AbE y género.

Gobiernos autónomos descentralizados (GAD) de Manabí, Ecuador

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(Provincia de Manabí: cantones/municipios de Chone, Tosagua, Junín, Bolívar, Jipijapa, Portoviejo y Santa Ana y parroquias Bachillero, Honorato Vásquez, Ángel Pedro Giler, Quiroga, San Plácido, Chirijos y Membrilla)

SECTORES TEMÁTICOS:



Ecosistemas y biodiversidad



Erradicación de la pobreza y medios de vida



Infraestructura y asentamientos humanos



Financiamiento para la adaptación



CONTEXTO

La provincia de Manabí, Ecuador, presenta una alta exposición a sequías, erosión costera e inundaciones estacionales, lo que afecta la productividad, la seguridad hídrica y los medios de vida rurales.

Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT), son instrumentos estratégicos que guían las decisiones de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), sobre el uso del territorio y la orientación del desarrollo. A partir de esta realidad, se identificó la oportunidad de fortalecer las capacidades de los gobiernos subnacionales para integrar criterios de sostenibilidad, equidad de género y resiliencia climática en la planificación territorial.

Con este propósito se promovió un proceso conjunto con la Prefectura de Manabí, el Ministerio de Ambiente y Energía (MAE, antes Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica), y el Banco de Desarrollo del Ecuador.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Integrar el enfoque AbE y de género en la planificación territorial de Manabí mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales, la actualización de PDOT y la formulación de proyectos AbE con los GAD locales.

RESULTADOS

- ✓ 11 PDOT incorporaron el enfoque de cambio climático, AbE y género en sus instrumentos de planificación territorial (ej. ej. [PDOT Prefectura de Manabí](#)).
- ✓ 7 GAD cuentan con una cartera de proyectos AbE priorizados para su gestión e implementación.
- ✓ Se fortalecieron las capacidades técnicas e institucionales de los GAD en los temas de AbE, género, planificación y gestión territorial.
- ✓ Se mejoró la articulación vertical entre los niveles local y provincial para la incorporación del enfoque AbE en políticas y planes de desarrollo.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación por medio del fortalecimiento de esquemas como las áreas de conservación y uso sostenible (ACUS) y áreas de protección hídrica (APH).



Restauración por medio de la reforestación de ecosistemas degradados.



Gestión y uso sostenible de sistemas productivos agropecuarios y sistemas agroforestales, entre otros.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]: La coordinación entre gobiernos locales y actores nacionales facilitó la integración efectiva del enfoque AbE en los instrumentos de planificación territorial. Este proceso promovió la coherencia y la alineación entre diferentes niveles de gestión. Asimismo, la actualización de los PDOT promovió la participación de los actores locales, quienes validaron las medidas AbE para que luego pudieran ser operativizadas dentro de la gestión institucional.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El uso de metodologías participativas fortaleció el involucramiento de los GAD en la formulación de proyectos y documentos de gestión, generando compromiso institucional y continuidad en la implementación de medidas AbE. El proceso posterior implica que cada GAD, a través de su estructura organizacional, operativice el PDOT mediante la articulación con otros actores y la incorporación en sus presupuestos operativos. Corresponde a los GAD operativizar los proyectos, estrategias y programas definidos en sus marcos de planificación. En este sentido, representa un avance significativo que diversos gobiernos locales ya cuenten con carteras de proyectos técnicamente estructuradas pues aseguran la viabilidad para la implementación de medidas de adaptación.



Planificación [condiciones habilitantes]. La inclusión de cambio climático, AbE y el enfoque de género en los instrumentos de planificación fue clave para que las medidas implementadas escalaran de manera sostenible. Este proceso se apoyó en un análisis multicriterio que integra variables espaciales, sociales, económicas y biofísicas para caracterizar el territorio y en la evaluación de las medidas AbE. Esto permitió identificar y priorizar soluciones pertinentes al contexto local y promover su efectividad y sostenibilidad.



Financiamiento a largo plazo [condiciones habilitantes]. Los PDOT proporcionan lineamientos estratégicos que permiten a los GAD gestionar fondos de diferentes fuentes. La disponibilidad de estos recursos demanda una coordinación interinstitucional efectiva entre distintos niveles de gobierno y los actores territoriales, lo cual asegura que los proyectos y estrategias planificados puedan ejecutarse de manera sostenida en el tiempo.

LECCIONES APRENDIDAS



Integrar criterios de cambio climático, AbE y género en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial facilita la operativización de proyectos, fortalece la apropiación local y asegura la continuidad de las acciones, creando condiciones favorables para replicar buenas prácticas en otros territorios.



Involucrar a mujeres, juventudes y comunidades rurales en la planificación y gestión territorial potencia la relevancia social de las medidas AbE y refuerza la gobernanza local, lo que favorece un escalamiento sostenido y adaptativo.



Incorporar los enfoques de riesgo climático y de género en los PDOT no solo amplía las oportunidades de financiamiento sostenible, sino que también permite canalizarlas efectivamente a través de carteras de proyectos y presupuestos locales y promover la movilización de recursos necesarios para mantener y escalar las medidas AbE en los distintos niveles territoriales.



6. Gestión participativa de áreas de conservación y protección hídrica.

Gobiernos municipales, Ecuador

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(provincia Manabí; cantones/
municipios Chone, Junín,
Bolívar y Jipijapa)

SECTORES TEMÁTICOS:



Ecosistemas y
biodiversidad



Agua y
saneamiento



Alimentación
y agricultura



Salud y sus
servicios



CONTEXTO

La presión sobre los recursos hídricos y ecosistemas estratégicos en la provincia de Manabí exige mecanismos de gestión participativa y planificación a nivel de paisaje. Para responder a esta necesidad se requiere de procesos participativos de creación, planificación y gestión de áreas bajo alguna figura de conservación.

Las áreas de protección hídrica (APH) y las áreas de conservación y uso sostenible (ACUS), son mecanismos de gestión territorial que buscan conservar recursos estratégicos y ecosistemas clave. Las APH se gestionan mediante comités de gestión que integran autoridades ambientales, GAD y comunidades locales, mientras que las ACUS son declaradas por los GAD provinciales y municipales y promueven el uso sostenible de los recursos e involucran a actores comunitarios y sectoriales en la planificación y conservación.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Fortalecer la gestión y conservación de ecosistemas a nivel de paisaje mediante la integración del enfoque AbE en la planificación participativa de áreas de protección hídrica (APH) y otros esquemas de conservación.

RESULTADOS

- ✓ Se diseñaron de manera participativa dos planes de manejo para las [áreas de protección hídrica \(APH\)](#) en Garrapata (parroquia Ricaurte, cantón Chone) y Balsa Tumbada (cantón Junín) que integran medidas AbE.
- ✓ Se implementaron medidas de adaptación al cambio climático con enfoque de AbE a nivel de paisaje con participación comunitaria.
- ✓ Se promovió la creación y consolidación de áreas de conservación y uso sostenible (ACUS) en Chone (100 000 ha), Junín (11 000 ha) y Bolívar (20 000 ha), que integran criterios de AbE en la restauración ecológica y planificación territorial.
- ✓ Se fortalecieron las capacidades locales y coordinación multinivel entre las comunidades, gobiernos autónomos descentralizados (GAD), Ministerio de Ambiente (MAE).
- ✓ Se generaron estructuras de réplica mediante asociaciones y organizaciones comunitarias.
- ✓ Se recolectó evidencia técnica y socioeconómica que respalda la toma de decisiones y la institucionalización de AbE.
- ✓ Se desarrolló una propuesta de delimitación de la APH La América (cantón Jipijapa).

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación mediante la creación y manejo participativo de áreas de protección hídrica (APH), áreas de conservación y uso sostenible (ACUS) y otras figuras de conservación.



Restauración de áreas degradadas.



Gestión y uso sostenible por medio de sistemas agroforestales (SAF), agrobiodiversidad y manejo sostenible del bambú.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. La articulación entre niveles de gobierno nacional, provincial, cantonal y parroquial, junto con actores comunitarios y sectoriales, permitió alinear la gestión de las APH y las ACUS con las políticas públicas ambientales. Esta coordinación facilitó la planificación a escala de paisaje, asegurando coherencia entre las decisiones locales y los marcos normativos nacionales.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. La construcción participativa de los planes de manejo promovió la apropiación de los procesos de conservación y restauración por parte de las comunidades locales. Su involucramiento activo en la toma de decisiones fortaleció el sentido de corresponsabilidad y promovió la continuidad de las medidas implementadas, más allá de los periodos de intervención del programa.



Planificación [condiciones habilitantes]. La elaboración participativa de los planes de manejo permitió evaluar riesgos climáticos, identificar y priorizar medidas de adaptación, y planificar los recursos financieros necesarios para su sostenibilidad. Este enfoque integral de planificación fortaleció la apropiación de los actores locales y sentó las bases para el escalamiento de las prácticas de gestión y conservación en nuevas áreas, integrando criterios de AbE, cambio climático y equidad de género.

LECCIONES APRENDIDAS



Involucrar desde el inicio a actores locales y autoridades en los procesos de diagnóstico, diseño y gestión de áreas de conservación facilita la apropiación de los instrumentos y asegura la capacidad de réplica y escalamiento en diferentes contextos.



Contar con evidencia confiable y mecanismos de aprendizaje compartido permite tomar decisiones informadas, respaldar la institucionalización de las medidas y ampliar su implementación a otros territorios con condiciones similares.



La continuidad y eficacia de las áreas de conservación dependen de estructuras que integren capacidades locales con apoyo técnico e institucional. Consolidar mecanismos de coordinación, financiamiento, monitoreo y evaluación asegurará la permanencia de las acciones y facilitará el escalamiento de buenas prácticas en otros territorios.



7. Coordinación intermunicipal para escalar la adaptación.

Departamentos de Quiché y Chimaltenango, Guatemala

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(departamento de Quiché, municipios de San Bartolomé Jocotenango y San Andrés Sajcabajá y departamento de Chimaltenango, municipios de San Martín Jilotepeque y San José Poaquil).

SECTORES TEMÁTICOS:



Alimentación
y agricultura



Agua y
saneamiento



Infraestructura
y asentamientos
humanos



Ecosistemas y
biodiversidad



CONTEXTO

Los municipios donde se desarrollaron los planes intermunicipales de adaptación al cambio climático (PIACC), se localizan en zonas de alta vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático. Estos forman parte de las cuencas alta y media de los ríos Chixoy y Motagua y, a su vez, son parte del área de influencia del Corredor Seco Mesoamericano. Lo anterior provoca que las comunidades asentadas en estos territorios deban enfrentar recurrentemente sequías y cambios en los patrones de lluvia.

Además, estas comunidades son altamente dependientes de los ecosistemas naturales para la provisión de agua, alimentos y sus medios de vida. A su vez, estos servicios ecosistémicos se ven afectados por los incendios forestales, la degradación de suelos y la pérdida de cobertura forestal.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Fortalecer la planificación territorial adaptativa para integrar y escalar medidas de AbE en instrumentos municipales e intermunicipales de planificación y gestión a fin de aumentar la resiliencia frente al cambio climático.

RESULTADOS

- ✓ Elaboración de dos planes intermunicipales de adaptación al cambio climático (Quiché y Chimaltenango), con participación de más de 200 actores de organizaciones nacionales, subnacionales y locales (autoridades municipales, ancestrales, organizaciones comunitarias y entidades nacionales).
- ✓ Institucionalización de medidas AbE dentro de los instrumentos de ordenamiento territorial asegurando su alineación estratégica con los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial (PDM-OTs), [planes interdepartamentales de adaptación al cambio climático de Quiché y Chimaltenango y las políticas nacionales](#) (e.g., PNA, NDC).
- ✓ Identificación y priorización de ecosistemas estratégicos (e.g., bosque Los Achiotés y bosques ancestrales de San José Poaquil), para acciones de conservación y restauración.
- ✓ Reforzamiento de la gobernanza multinivel (líderes ancestrales, municipios, el Estado y actores de la cooperación internacional).
- ✓ Fortalecimiento de capacidades locales y subnacionales en adaptación y planificación climática.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de la cobertura forestal de cabeceras de cuencas y zonas de recarga hídrica por medio del fortalecimiento de brigadas forestales.



Gestión y uso sostenible por medio de la implementación de prácticas productivas resilientes al clima, como los sistemas agroforestales con especies frutales y maderables, huertos familiares (gestionados por mujeres) y fortalecimiento de la red de viveros forestales. Además, la gestión sostenible de bosques comunitarios y ancestrales.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. La articulación entre organizaciones locales, autoridades ancestrales, municipalidades y entidades nacionales (Instituto Nacional de Bosques, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, División de Protección a la Naturaleza, Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Secretaría de Planificación y de Programación de la Presidencia, etc.) permitió consolidar la legitimidad social y política para la implementación y futura institucionalización de los PIACC.



Planificación [condiciones habilitantes]. La institucionalización de la AbE a escala de paisaje en los PIACC se construyó sobre instrumentos existentes (PDM-OT y el Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático de Quiché), lo que facilita su adopción institucional y acceso a mecanismos financieros como los incentivos forestales del INAB.



Redes [fortalecimiento de capacidades]. El proceso participativo fortaleció capacidades locales a través de talleres, mapeo participativo, construcción de una visión compartida y la validación técnica con actores multisectoriales. Estas redes generan sostenibilidad social.



Financiamiento [condiciones habilitantes]. Los actores locales identificaron el PIACC como instrumento de gestión financiera para acceder a recursos públicos, incentivos forestales y proyectos de la cooperación internacional.

LECCIONES APRENDIDAS



La participación de líderes ancestrales y la coordinación intermunicipal fortalece la gobernanza climática multinivel y multiactor. Incluir a alcaldías indígenas y cofradías en el diseño de medidas AbE fortalece legitimidad local y sostenibilidad territorial.



El uso de instrumentos de planificación ya existentes acelera el escalamiento vertical. Porej., planes municipales de desarrollo y ordenamiento territorial, planes subnacionales de adaptación, planes nacionales de desarrollo, así como el PNA y la NDC, evitando duplicaciones y facilitando la articulación institucional.



La apropiación local es clave para la sostenibilidad. La capacitación y participación de comunidades, sus líderes y tomadores de decisión ha sido un factor decisivo para asegurar una continuidad más allá del Programa.

FICHAS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO



CATEGORÍA:



**Aumento y
sostenibilidad del
financiamiento para
la AbE**



8. ■ **Financiamiento verde para emprendimientos rurales resilientes.**

Laboratorio de innovación y emprendimiento ACTIVA del CATIE y Sistema de Banca para el Desarrollo, Costa Rica

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional
(zonas Norte y Caribe)

SECTORES TEMÁTICOS:



**Financiamiento
para la adaptación**



**Alimentación
y agricultura**



**Ecosistemas y
biodiversidad**



Turismo



CONTEXTO

Las zonas Norte y Caribe de Costa Rica presentan una alta vulnerabilidad ante los efectos adversos del cambio climático. Ante este escenario, es necesario que las personas emprendedoras de los sectores agropecuario y turístico impulsen la innovación a través de modelos de negocio resilientes que les permita adaptar sus prácticas productivas y servicios a esta realidad. Sin embargo, actualmente el acceso a recursos financieros para impulsar dicha adaptación es limitado. Por esta razón se estableció una alianza estratégica con el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) y ACTIVA-CATIE para el desarrollo e implementación de una convocatoria de financiamiento climático denominada *AdaptActiva*, que beneficiara de forma directa a dichos emprendedores con capital semilla y asesoría técnica para apoyar la sostenibilidad de los negocios.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Apoyar modelos de negocio resilientes al cambio climático a través de fondos no reembolsables (capital semilla) y asesoría especializada para el fortalecimiento de sus estrategias de negocio, incorporando medidas de adaptación y de AbE cuando resulte pertinente.

RESULTADOS

- ✓ Tres convocatorias de capital semilla en los años 2023, 2024 y 2025 bajo el nombre *AdaptActiva*, que beneficiaron a un total de 90 emprendedores.
- ✓ Inversión aproximada de USD1 millón, proveniente del Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) de Costa Rica.
- ✓ Tres ferias de negocios (2024-2025) que promovieron la participación de los emprendedores, facilitaron la comercialización de sus productos y servicios y brindaron oportunidades de acceso a nuevas fuentes de financiamiento.
- ✓ Más de 250 personas emprendedoras fueron capacitadas (presencial y virtualmente) en cambio climático, adaptación, planes de negocio y comercialización de bienes y servicios.
- ✓ A partir de la experiencia de las convocatorias *AdaptActiva*, el SBD ha desarrollado y lanzado una nueva convocatoria temática que insta a las agencias operadoras del sistema a desarrollar convocatorias específicas en cambio climático, con énfasis en adaptación, durante el año 2026.
- ✓ De forma complementaria al financiamiento, se brindó acompañamiento técnico al SBD para el diseño de un sistema de monitoreo del impacto de los programas de capital semilla.



MEDIDAS AbE VINCULADAS



Protección de zonas de bosque primario y secundario en fincas agrícolas y ganaderas.



Conservación de bosques secundarios y en las zonas riparias de amortiguamiento de los cursos de agua.



Restauración del paisaje rural en fincas y parcelas por medio de la reforestación de áreas ganaderas y agrícolas, incluyendo la regeneración natural asistida.



Gestión y uso sostenible de paisajes rurales con intervenciones en fincas y parcelas por medio de arborización (siembra de árboles) en áreas ganaderas (sistemas silvopastoriles) y agrícolas (sistemas agroforestales). Además, producción de bioinsumos agrícolas y abonos orgánicos, así como mejoras en el uso del suelo.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Financiación a largo plazo [condiciones habilitantes]. Por medio del SBD se aseguró la disponibilidad de fondos no reembolsables de capital semilla para emprendimientos que integran el enfoque AbE en sus modelos de negocio.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Convocatorias abiertas a personas emprendedoras con ideas innovadoras de negocio (en los ámbitos agropecuario, forestal y turismo), lo cual contribuyó a la apropiación de la iniciativa por parte de los participantes.



Redes [fortalecimiento de capacidades]. El programa desarrolló un trabajo en redes de emprendedores que les permitió el aprendizaje entre pares. Asimismo, se incorporaron actividades complementarias que contribuyeron al fortalecimiento de este trabajo, como ferias de negocios, giras de campo y procesos de mentoría especializada.



LECCIONES APRENDIDAS

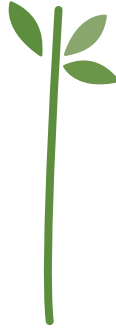
- ✓ Establecer alianzas con mecanismos de financiamiento de segundo piso, como el del Sistema de Banca para el Desarrollo, brinda diferentes opciones de financiamiento entre las que destaca el capital semilla que demostró su potencial para impulsar emprendimientos resilientes al cambio climático.
- ✓ Fortalecer alianzas con centros de formación y acompañamiento que incorporan etapas de preincubación de ideas de negocios. demostró ser un componente clave para mejorar la calidad de las ideas propuestas, los planes de negocios, así como las capacidades de las personas emprendedoras para el crecimiento de sus negocios a través del acceso a nuevos mercados y fuentes de financiamiento (por ej. créditos, capital de riesgo o fondos de garantía).
- ✓ Brindar acompañamiento adaptado al contexto, mediante mentoría especializada y asistencia técnica, considerando las características culturales, territoriales y sectoriales de los emprendimientos para fortalecer su sostenibilidad e impacto.
- ✓ Es clave el monitoreo de resultados a través de indicadores que faciliten la medición de los impactos en el tiempo para determinar el efecto del capital semilla y del acompañamiento brindado sobre la calidad de vida de las personas emprendedoras en el mediano y largo plazo.



9. **Financiamiento comunitario para fortalecer la seguridad hídrica local.**

Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes (ASADAS), Costa Rica.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Local



Paisaje
(cuenca)

SECTORES TEMÁTICOS:



Financiamiento para
la adaptación



Agua y
saneamiento



Alimentación
y agricultura



Ecosistemas y
biodiversidad



Infraestructura
y asentamientos
humanos



CONTEXTO

En Costa Rica existen más de 1200 Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes (ASADAS) (Dirección de Agua, 2025). Estas organizaciones comunitarias, bajo un esquema de delegación del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), asumen la responsabilidad de planificar, administrar, operar, mantener y desarrollar los sistemas locales de acueducto. Asimismo, se cuenta con figuras de asociatividad entre ASADAS (ej. ligas, federaciones, uniones), y centros de sostenibilidad del agua que les brindan acompañamiento y asesoría técnica.

En este contexto, la tarifa de protección del recurso hídrico (TPRH), establecida por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), es un mecanismo financiero que puede ser solicitado por las ASADAS con el fin de proteger y conservar las fuentes de agua, incluyendo la financiación de medidas AbE. Este instrumento abre la oportunidad de fortalecer las capacidades técnicas y organizativas de las ASADAS para integrar medidas AbE en su gestión. A través de la TPRH, las ASADAS pueden recaudar recursos localmente y reinvertir en acciones que contribuyan tanto a la gestión de riesgos climáticos como a la seguridad del abastecimiento de agua potable.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Promover mecanismos financieros sostenibles que permitan implementar medidas de AbE a nivel local, mediante el fortalecimiento de las ASADAS.

RESULTADOS

- ✓ 3 ASADAS del cantón de Sarapiquí (Integrada de Sarapiquí, Chilamate y Pablo Presbere), presentaron solicitudes de implementación de TPRH ante la ARESEP, con acompañamiento técnico y validación en espacios participativos.
- ✓ 16 ASADAS y 2 centros de sostenibilidad del agua fueron capacitados en el proceso de solicitud de la TPRH y en seguridad hídrica.
- ✓ 42 personas de juntas directivas, administradoras, colaboradoras de ASADAS y de centros de sostenibilidad de agua (CSA), fueron capacitadas en la construcción de un portafolio de inversión de medidas de AbE y en la gestión de proyectos orientados a fortalecer la seguridad hídrica.
- ✓ En el corto plazo, se espera que tres ASADAS pongan en marcha el mecanismo financiero, destinando recursos a acciones prioritarias como la adquisición de predios y la legalización de servidumbres para la protección de nacientes, implementación de jornadas de reforestación y el desarrollo de programas de educación ambiental orientados a promover una nueva cultura del agua y la conservación de los ecosistemas.
- ✓ En el mediano plazo, se espera que este modelo sea adoptado por más ASADAS a partir de la evidencia generada sobre sus beneficios y la sostenibilidad del mecanismo financiero.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Protección, conservación y restauración

de áreas para la provisión de servicios ecosistémicos de regulación hídrica.



Gestión y uso sostenible del agua, complementado con sistemas de cosecha de agua de lluvia.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Financiación a largo plazo [condiciones habilitantes]. La tarifa hídrica constituye un mecanismo financiero sostenible para la implementación de AbE pues asegura la movilización continua de recursos a través del pago regular de los abonados, quienes a su vez son los beneficiarios directos de la protección y restauración de ecosistemas estratégicos para la seguridad hídrica.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El proceso de solicitud tarifaria requirió que el personal de las ASADAS analizara las amenazas que afectan sus fuentes de abastecimiento, con el fin de priorizar y diseñar proyectos AbE que respondan a las necesidades específicas de cada comunidad. Al involucrarse activamente en este proceso, las ASADAS fortalecieron su sentido de compromiso y responsabilidad sobre la implementación y los resultados.



Estructuras de réplica [fortalecimiento de capacidades]. La incidencia en asociaciones de acueductos facilita que la experiencia pueda ser replicada en otras locaciones. El personal de las ASADAS, los gestores comunitarios de agua y los CSA que fueron capacitados pueden transferir los conocimientos adquiridos a otras ASADAS con las que interactúan. Además, esta articulación facilita la implementación conjunta de actividades en zonas de recarga hídrica compartidas, ampliando el alcance e impacto de las medidas AbE.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La elaboración de materiales de apoyo, como la guía de facilitación para capacitaciones y la [herramienta para la solicitud tarifaria](#), ha sido fundamental para estandarizar el proceso, mejorar la comprensión de los requisitos y las oportunidades y facilitar la gestión de la TPRH.

LECCIONES APRENDIDAS



El proceso de TPRH fomenta una planificación estratégica basada en datos que impulsa a las ASADAS a definir inversiones a mediano plazo utilizando información técnica que fortalece la sostenibilidad de sus sistemas de provisión de agua.



El fortalecimiento de las capacidades de los centros de formación y acompañamiento territorial es clave para sostener las capacidades técnicas y financieras de las ASADAS y brinda apoyo continuo más allá de las capacitaciones específicas.



La coordinación a nivel del paisaje de cuenca y la asociatividad entre ASADAS permiten planificar inversiones conjuntas, generar sinergias y lograr un mayor impacto en la seguridad hídrica.



El fortalecimiento institucional y de la gobernanza del agua requiere clarificar roles y mejorar la coordinación interinstitucional para asegurar un acompañamiento efectivo a las ASADAS en procesos como la implementación de la TPRH.



10. Dinamizando la inversión en el sector forestal.

Instituto Nacional de Bosques (INAB), Guatemala.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Nacional

SECTORES TEMÁTICOS:



Financiamiento para
la adaptación



Ecosistemas y
biodiversidad



CONTEXTO

Los ecosistemas boscosos en Guatemala son afectados por la incidencia de sequías, inundaciones e incendios forestales, eventos en los cuales interactúan factores asociados tanto al cambio climático ocasionado por el ser humano como a otras actividades humanas de impacto directo.

Guatemala cuenta con un marco normativo de políticas públicas e institucional que orienta la regulación y el fortalecimiento del sector forestal. La Ley Forestal (1996), estableció la creación de un Programa de Garantía Crediticia para la Actividad Forestal con el propósito de respaldar créditos otorgados por el sistema bancario a pequeños propietarios mediante recursos principalmente del fondo forestal privativo; no obstante, su implementación había permanecido pendiente por la ausencia de procedimientos claros.

Este programa tiene un gran potencial para habilitar el financiamiento de medidas AbE que contribuyan a la resiliencia climática a nivel nacional. En este contexto, surgió la necesidad de fortalecer las capacidades del Instituto Nacional de Bosques (INAB), entidad responsable de la gestión forestal fuera de las áreas protegidas para poner en marcha el programa a través del apoyo técnico en la definición de los mecanismos legales y administrativos necesarios para su ejecución.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Promover el financiamiento de las actividades forestales a nivel nacional por medio de la puesta en marcha del Programa de Garantía Crediticia para la Actividad Forestal.

RESULTADOS

- ✓ Se desarrolló el reglamento y manual de operaciones que guía la ejecución del Programa.
- ✓ Se fortaleció la articulación entre el INAB y entidades financieras nacionales (Banrural, Banco G&T Continental, Banco de los Trabajadores, Crédito Hipotecario Nacional, Banco Internacional y Banco Industrial), las cuales fueron informadas y sensibilizadas sobre las oportunidades de inversión en el sector forestal mediante el Programa.
- ✓ El personal técnico del INAB fue capacitado e informado sobre los beneficios y alcances del Programa, reforzando su rol en la promoción del acceso al financiamiento entre pequeños productores.
- ✓ 10 millones de quetzales (aproximadamente USD 1,3 millones) fueron asignados a la entidad financiera seleccionada, Banco G&T Continental, con el fin de capacitar y dar seguimiento a pequeños productores (con áreas menores a 15 hectáreas), en actividades de manejo, reforestación y conservación forestal.
- ✓ En el mediano plazo se espera que el Programa fomente el acceso a crédito a través del sistema bancario nacional para proyectos de reforestación y manejo sostenible de bosques, incluyendo plantaciones forestales y sistemas agroforestales que contribuyan a la resiliencia climática.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de ecosistemas de bosque.



Restauración del paisaje y reforestación.



Gestión y uso sostenible de sistemas forestales, manejo integrado del fuego, sistemas agroforestales, entre otros.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Planificación [condiciones habilitantes]. La definición del marco reglamentario y operativo requirió de un análisis técnico y de planificación que consideró los riesgos, la viabilidad institucional y la identificación de entidades financieras con la capacidad y experiencia necesarias para administrar el fondo a nivel nacional.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El compromiso de la Dirección de Mecanismos Financieros del INAB fue clave para consolidar el proceso de elaboración, aprobación y aplicación del reglamento del Programa, asegurando su respaldo institucional. Asimismo, se fortalecieron las relaciones de confianza y comunicación con el sector financiero privado, lo que genera condiciones favorables para la implementación del Programa.



Financiamiento a largo plazo [condiciones habilitantes]. El Programa de Garantía Crediticia para la Actividad Forestal constituye un mecanismo financiero que permite canalizar recursos públicos mediante una entidad privada, impulsando la inversión en actividades forestales sostenibles y en medidas AbE, con un enfoque prioritario en el apoyo a pequeños productores.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La elaboración del [reglamento y del manual de operaciones](#) fue un componente clave para avanzar hacia la implementación del programa a nivel nacional, al clarificar los procedimientos legales, administrativos y técnicos necesarios para garantizar la transparencia, eficiencia y coherencia en su ejecución.

LECCIONES APRENDIDAS



El establecimiento de canales de comunicación efectivos con los actores públicos y privados es esencial para generar confianza entre las partes y avanzar de manera colaborativa hacia el escalamiento de medidas AbE.



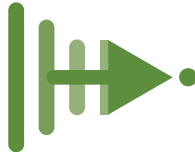
Disponer de un marco regulatorio sólido y brindar acompañamiento en su aplicación efectiva dinamiza el accionar institucional.



11. Cajas de ahorro lideradas por mujeres rurales para la co-implementación de medidas AbE.

Comunidades rurales de Manabí, Ecuador.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(provincia Manabí: parroquias Honorato Vásquez, San Plácido, Cascol, Balsa Tumbada Adentro, El Algodón, Santa Rita, El Algodón y Membrilla)

SECTORES TEMÁTICOS:



Financiamiento para la adaptación



Erradicación de la pobreza y medios de vida



Ecosistemas y biodiversidad



Alimentación y agricultura



CONTEXTO

En las comunidades rurales de Manabí, Ecuador, las mujeres enfrentan brechas estructurales de género que limitan su acceso a oportunidades de empleo, servicios financieros y espacios de decisión. Estas desigualdades incrementan su vulnerabilidad frente al cambio climático y reducen la capacidad de respuesta y adaptación de las familias rurales. Es necesario cerrar estas brechas reconociendo el rol protagónico que desempeñan las mujeres en la provisión de alimentos y en la gestión sostenible de los ecosistemas, pilares fundamentales para la adaptación.

La vulnerabilidad climática y económica hace necesario el diseño de mecanismos financieros locales que integren la AbE y el fortalecimiento del empoderamiento económico femenino es un elemento clave. Es así como las cajas de ahorro comunitarias surgieron como instrumentos locales estratégicos para movilizar recursos financieros con el fin de incentivar y facilitar la co-implementación de medidas AbE en las comunidades rurales.

Las cajas funcionan mediante la organización de grupos de ahorro y préstamo gestionados por las propias personas de las comunidades, especialmente mujeres, quienes contribuyen



periódicamente a un fondo común. Este fondo permite financiar pequeñas inversiones productivas y de adaptación, fortalecer la autonomía económica y la reducción de la vulnerabilidad de las socias.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Facilitar el escalamiento de medidas AbE mediante mecanismos financieros comunitarios liderados por mujeres, que promuevan apropiación local, equidad de género, sostenibilidad financiera y la replicabilidad de esta práctica.

RESULTADOS

- ✓ 8 cajas de ahorro comunitarias fueron creadas y fortalecidas en Manabí, consolidándose como espacios de empoderamiento económico para mujeres, gestión solidaria y coimplementación de prácticas adaptativas.
- ✓ 62% del total de las personas asociadas a las cajas de ahorro son mujeres. Las 8 cajas de ahorro han permitido el ahorro de más de 10 mil dólares y el alcance financiero en áreas rurales con un beneficio de alrededor de 200 personas que antes no tenían acceso a servicios financieros.
- ✓ Se implementaron productos financieros diferenciados con enfoques AbE y de género, como Credi-Mujer y Credi-Ambiente.
- ✓ Las cajas de ahorro se fundamentan en grupos locales que impulsan iniciativas productivas sostenibles. Este mecanismo de financiamiento ha permitido el escalamiento de actividades claves como la apicultura y el manejo sostenible del bambú, las cuales no solo benefician los medios de vida de las familias, sino que refuerzan la resiliencia de las personas beneficiarias ante el cambio climático.

MEDIDA AbE VINCULADAS



Gestión y uso sostenible por medio de la apicultura, sistemas agroforestales, agrobiodiversidad y manejo sostenible del bambú.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El alto nivel de compromiso, liderazgo y beneficios percibidos por las socias permitió consolidar las cajas de ahorro comunitarias como estructuras de asociatividad e inclusión financiera sostenibles y replicables que pueden incrementar la capacidad de las mujeres rurales para gestionar recursos financieros y utilizarlos en los procesos de implementación de medidas AbE.



Estructuras de réplica [fortalecimiento de capacidades]. La creación y el fortalecimiento de las capacidades financieras y de gestión de las personas de las comunidades rurales contribuye a una estructura de réplica. Las cajas de ahorro parten de grupos que impulsan iniciativas productivas sostenibles, como la apicultura y manejo sostenible del bambú, que han sido beneficiadas del financiamiento a través de las cajas. El desarrollo de recursos y herramientas personalizadas permitieron transferir conocimientos, metodologías y buenas prácticas a otras comunidades. El desarrollo de capacidades asociativas favorece el escalamiento horizontal.



Planificación [condiciones habilitantes]. La planificación participativa con las comunidades facilitó el uso estratégico de las cajas de ahorro como mecanismos para canalizar incentivos financieros que contribuyen al escalamiento de la AbE en el territorio. Este proceso implicó evaluar riesgos, identificar y priorizar opciones de adaptación u oportunidades de negocio, considerar el potencial de escalamiento y gestionar los recursos financieros para ejecutar las inversiones.

LECCIONES APRENDIDAS



El empoderamiento de las mujeres en la gestión de las cajas de ahorro y en las iniciativas de negocios comunitarios facilitó la apropiación local, la asociatividad comunitaria y la sostenibilidad de la AbE.



La capacitación técnica en AbE y en gestión financiera y empresarial permite desarrollar conocimientos prácticos que promueven la adaptación y aumentan la escalabilidad de iniciativas productivas sostenibles y de conservación.



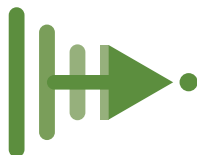
Las cajas de ahorro impulsan y afianzan la asociatividad y el trabajo comunitario conjunto porque son inclusivas y sus socias pueden percibir los beneficios en el corto plazo.



12. Escalamiento de la AbE mediante mecanismos financieros para facilitar la inversión pública en proyectos de resiliencia climática y de seguridad hídrica.

Banco de Desarrollo del Ecuador y gobiernos autónomos descentralizados, Ecuador.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional
(provincia de Manabí)

SECTORES TEMÁTICOS:



Financiamiento
para la adaptación



Agua y
saneamiento



Ecosistemas y
biodiversidad



CONTEXTO

En la provincia de Manabí, la presión sobre las cuencas hidrográficas, la deforestación y los efectos del cambio climático plantean crecientes desafíos en la seguridad hídrica. Para abordar esta problemática, se impulsó un proceso dual que integra la planificación territorial con mecanismos financieros sostenibles bajo el enfoque AbE y una perspectiva de género.

El primer eje se enfocó en el fortalecimiento de capacidades de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), mediante un proceso de asistencia técnica dirigido a los equipos de gobiernos locales- El objetivo fue fortalecer la formulación participativa de proyectos territoriales, priorizando la traducción de las necesidades locales y las medidas AbE en proyectos bancables (con alto potencial financiero). Este proceso permitió priorizar medidas de conservación y gestión sostenible basadas en evidencia técnica y en la participación e interés de actores locales para impulsarlas.

El segundo eje consistió en la transversalización de la AbE en el Banco de Desarrollo del Ecuador (BdE), el principal banco público para la inversión de gobiernos locales. Esta integración se logró,



inicialmente, a través el fondo concursable Premio Verde, incorporando criterios de sostenibilidad en sus diversos sectores. En una segunda fase, este esfuerzo se consolidó con la elaboración de la [guía práctica de Gestión Sostenible de Cuencas Hidrográficas](#), una herramienta técnica elaborada para orientar a los gobiernos locales en el diseño y ejecución de proyectos.

La articulación entre ambos ejes permitió el engranaje entre la planificación territorial y la arquitectura financiera pública nacional, con un enfoque multinivel. Esta sinergia facilitó el escalamiento vertical y la institucionalización del enfoque AbE a nivel nacional. Como resultado, el BdE, a través de su iniciativa de Banca Verde y en colaboración con EbA LAC, impulsó un Programa Financiero para el Fortalecimiento de la Seguridad Hídrica y la Resiliencia Climática.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Integrar el enfoque de AbE en la gestión de cuencas y en instrumentos financieros para facilitar su escalamiento a otros territorios.

RESULTADOS



Desarrollo de la [guía práctica de Gestión Sostenible de Cuencas Hidrográficas](#) como herramienta de planificación y réplica de intervenciones territoriales. Contiene tres módulos que integran los enfoques de AbE y género.



Creación del Programa Nacional de Seguridad Hídrica (en proceso de aprobación). Liderado por el Banco de Desarrollo del Ecuador. El programa impulsa la gestión sostenible de cuencas y financia proyectos que restauran y protegen ecosistemas acuáticos e incorpora el enfoque de AbE.



Fortalecimiento de los fondos concursables Premio Verde y Buenas Prácticas del BdE para financiar proyectos con enfoque AbE.



Sensibilización y fortalecimiento de capacidades de actores clave, incluyendo autoridades de los GAD, técnicos, miembros de los consejos de cuenca y la academia con el propósito de fomentar la apropiación de la gestión de cuencas con enfoque AbE.



Coordinación efectiva entre BdE, los GAD y los ministerios sectoriales para la integración del enfoque AbE en las políticas y los mecanismos financieros.



Escalamiento vertical de las intervenciones y consolidación de un respaldo institucional que facilite condiciones habilitantes sostenibles para la implementación de medidas AbE a nivel nacional.



MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de ecosistemas de importancia hídrica con enfoque de cuenca.



Gestión y uso sostenible mediante la gestión eficiente del agua, manejo forestal sostenible, manejo sostenible de bambú, entre otros.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. La coordinación entre el BdE a nivel nacional y los GAD de Manabí en sus diversos niveles permitió una implementación territorial efectiva de acciones y asegurar la alineación de proyectos locales con políticas climáticas nacionales.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. La sensibilización de actores clave sobre mecanismos de gestión del territorio y la integración del enfoque AbE fomentó un compromiso sólido y la apropiación local de los proyectos, fortaleciendo su permanencia. Este proceso ha sido fundamental para fortalecer la apropiación institucional del enfoque por parte del Banco de Desarrollo, actor clave que ha facilitado el escalamiento vertical al incorporar lineamientos y criterios AbE en sus productos de financiamiento.



Planificación [condiciones habilitantes]. La participación en procesos de planificación financiera y territorial permitió incorporar las necesidades locales y los criterios de AbE en los instrumentos de planificación de los gobiernos locales y en los instrumentos de financiamiento del BdE, promoviendo su pertinencia y efectividad.



Financiamiento a largo plazo [condiciones habilitantes]. La estructuración de proyectos bancables y el fortalecimiento de fondos concursables como Premio Verde y Buenas Prácticas fueron clave para incentivar el interés y generar oportunidades de financiamiento sostenibles y factibles para los GAD con el fin de que puedan escalar sus medidas de adaptación de manera autónoma.



LECCIONES APRENDIDAS

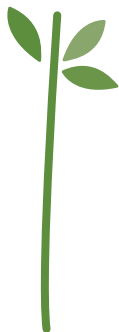
- ✓ La incorporación del enfoque AbE en mecanismos financieros nacionales requiere coordinación técnica y estratégica con bancos, ministerios sectoriales y actores locales para asegurar la institucionalización y el escalamiento vertical.
- ✓ Herramientas de asistencia técnica, como guías de gestión de proyectos de cuencas, son fundamentales para respaldar la planificación, replicar buenas prácticas y alinear proyectos locales con criterios de sostenibilidad y adaptación.
- ✓ Fortalecer mecanismos financieros existentes permite escalar de manera efectiva buenas prácticas locales a nivel nacional y favorecer la resiliencia territorial frente al cambio climático. Los fondos concursables son mecanismos financieros clave que al inicio pueden motivar a las autoridades de los gobiernos locales a dedicar esfuerzos para generar proyectos con enfoques sostenibles.
- ✓ Las acciones locales pueden convertirse modelos replicables e incitar políticas públicas cuando se planifican cuidadosamente y cuentan con la apropiación y el respaldo institucional.



13. Las municipalidades invierten en AbE para la adaptación al cambio climático.

Departamentos y municipios, Guatemala.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Nacional



Subnacional
(departamental y
municipal)

SECTORES TEMÁTICOS:



Agua y
saneamiento



Ecosistemas y
biodiversidad



Infraestructura
y asentamientos
humanos



Erradicación
de la pobreza y
medios de vida



CONTEXTO

Guatemala cuenta con marcos normativos, políticas y planes nacionales orientados a mejorar la planificación territorial, fortalecer la capacidad de adaptación y optimizar los presupuestos municipales con enfoque en cambio climático. Sin embargo, la falta de estandarización de la información que reciben los equipos municipales dificulta su aplicación efectiva. Además, se ha identificado una brecha de conocimiento en materia de cambio climático, que limita la implementación de herramientas técnicas clave, como los clasificadores presupuestarios. Esto subraya la urgencia de que las municipalidades adopten medidas proactivas para incorporar la AbE como un enfoque costo-efectivo para afrontar los efectos del cambio climático en sus estrategias de desarrollo y les asignen recursos, fortaleciendo así las capacidades locales para gestionar y disminuir los riesgos climáticos.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Incorporar de medidas de AbE en la planificación y presupuestación de las municipalidades del país.

RESULTADOS

- ✓ Coordinación de las instituciones nacionales con mandato legal para brindar asistencia técnica a las municipalidades. Este esfuerzo conjunto busca asegurar la incorporación efectiva de la adaptación al cambio climático y el enfoque AbE tanto en los instrumentos de planificación territorial como en los presupuestos operativos locales.
- ✓ Elaboración del documento *Compendio para la integración del cambio climático en la planificación y presupuesto municipal*.
- ✓ Incidencia en el sistema nacional de inversión pública para generar nuevos productos que permitan la inclusión de medidas de adaptación al cambio climático en los presupuestos municipales.
- ✓ Municipios sensibilizados sobre sus responsabilidades y oportunidades de inversión en medidas AbE.
- ✓ Se espera que los resultados anteriores contribuyan a que el resto de las 340 municipalidades del país puedan destinar parte de su presupuesto a medidas AbE para apoyar a las comunidades a enfrentar los efectos del cambio climático.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de ecosistemas estratégicos principalmente vinculados a zonas de recarga acuífera que les garantiza su función de prestar servicios hídricos para el consumo humano.



Restauración y reforestación de zonas de recarga hídrica.



Gestión y uso sostenible de la agrobiodiversidad (a favor de la seguridad alimentaria y nutricional) y manejo integrado del fuego y la gestión sostenible de sitios ecoturísticos entre otras.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Planificación [condiciones habilitante]. Definición participativa de una hoja de ruta identificando prioridades, responsabilidades, potencial de escalamiento y disponibilidad de recursos para su logro.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El proceso fue liderado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), como ente rector y una mesa de trabajo convocada por este Ministerio. Se favoreció el espacio para crear relaciones interinstitucionales basadas en la confianza y el fomento de la competencia según el mandato de cada entidad.



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. Se incentivó una dinámica de trabajo bajo un enfoque multinivel, articulando a las entidades de la mesa técnica nacional con sus delegaciones departamentales y equipos municipales para sensibilizar, desarrollar capacidades y crear condiciones para la inversión en medidas AbE.



Estructura de réplica [fortalecimiento de capacidades]. La consolidación de un acuerdo institucional de trabajo, respaldado por un manual técnico ha sido fundamental para la sostenibilidad del proceso liderado por el MARN para llevar la asesoría a los territorios e incidir en el sistema nacional de inversión pública. Esto ha permitido llegar a otros territorios fuera del área del Programa.

LECCIONES APRENDIDAS



El diseño de una estrategia de comunicación clara, accesible y adaptada al contexto de los gobiernos locales es vital para socializar las buenas prácticas municipales. Este intercambio de conocimientos no solo facilita la replicabilidad de las intervenciones en otros municipios, sino que impulsa el escalamiento del enfoque AbE a nivel subnacional.



La creación de espacios informativos y formativos dirigidos a los gobiernos locales es un factor determinante para la sostenibilidad financiera pues las municipalidades. Estos espacios incentivan a las autoridades locales a asignar recursos suficientes en sus planes de desarrollo y presupuestos, asegurando la continuidad de las medidas AbE en el tiempo.

FICHAS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO



CATEGORÍA:



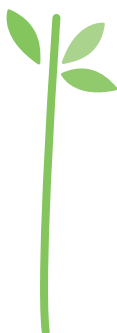
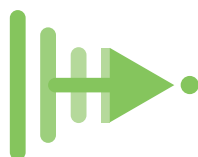
**Réplica de
buenas prácticas
productivas**



14. Diversificación de cultivos para la resiliencia climática.

Cooperativa de aguacateros Choacruz R.L., Guatemala.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(municipio de San José de Poaquíl,
Chimaltenango)

SECTORES TEMÁTICOS:



**Alimentación
y agricultura**



**Ecosistemas y
biodiversidad**



**Erradicación
de la pobreza y
medios de vida**



CONTEXTO

El maíz es uno de los cultivos alimentarios más importantes en Chimaltenango. La mayor parte de la producción de este cultivo depende exclusivamente de las lluvias, lo que genera una alta vulnerabilidad frente a los cambios de los patrones de precipitación. En San José Poaquíl, esta situación climática se traduce en una importante reducción del rendimiento y la calidad de los cultivos, llegando incluso a la pérdida total de las cosechas. Este escenario compromete la seguridad alimentaria de las familias productoras, reduce sus ingresos y favorece la migración desde las comunidades rurales.

A lo anterior se suman prácticas como el monocultivo, la labranza intensiva, las quemas y el uso excesivo de agroquímicos que han degradado los suelos productivos y los ha hecho aún menos resilientes frente a sequías y lluvias torrenciales. En este marco, surge la necesidad de diversificar los sistemas de producción y promover prácticas de conservación de suelos y agua que fortalezcan la resiliencia de los paisajes agrícolas y las comunidades.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Replicar prácticas de diversificación de cultivos y conservación de suelos y agua a través de la creación de capacidades en cooperativas de productores con liderazgo de jóvenes.

RESULTADOS

- ✓ La cooperativa de aguacateros Choacruz R.L., integrada por 19 productores (11 hombres y 8 mujeres, el 80% jóvenes), fue fortalecida mediante capacitaciones en diversificación productiva y manejo sostenible de suelos. Este proceso se complementó con la entrega de plantas de aguacate para el establecimiento de 5 hectáreas de cultivo a nivel de la cooperativa.
- ✓ Jóvenes productores implementaron sistemas agroforestales con cultivos perennes (aguacate, manzana, melocotón) y anuales (variedades de maíz blanco, amarillo, negro o azul y rojo). Esta disposición permitió generar evidencia valiosa sobre combinaciones óptimas que equilibran cultivos de ciclo corto con frutales de mayor duración y el fortalecimiento de la planificación productiva y financiera de los productores.
- ✓ Se facilitaron vínculos estratégicos con instituciones microfinancieras y se promovió el intercambio de conocimientos entre pares, consolidando las capacidades locales para la gestión sostenible de los agroecosistemas.
- ✓ Productores del mismo municipio, especialmente de comunidades vecinas no asociadas a la Cooperativa Choacruz R.L., han replicado las prácticas AbE tras participar en los intercambios y conocer sus resultados.
- ✓ Se observa inversión de recursos propios en la mejora de sistemas productivos diversificados, lo que refuerza la continuidad y la sostenibilidad de las medidas.
- ✓ A mediano plazo, se proyecta una adopción escalada de estas prácticas, lo que contribuirá a reducir la dependencia del monocultivo, mejorar la fertilidad y la retención de humedad del suelo y a fortalecer los ingresos familiares y la seguridad alimentaria.

MEDIDA AbE VINCULADAS



Gestión y uso sostenible por medio de la diversificación de cultivos, establecimiento de sistemas agroforestales, uso de fertilizantes orgánicos, incorporación de residuos de cosechas para proteger la superficie del suelo y conservar la humedad, y prácticas de labranza mínimas (complementado con sistemas de cosecha y almacenamiento de agua para la producción agrícola).



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Los jóvenes productores han identificado sus propias necesidades y oportunidades de adaptación. Esta apropiación se ha reflejado en una motivación sostenida y en la innovación e inversión propia destinada a fortalecer y mantener los sistemas productivos diversificados.



Planificación [condiciones habilitantes]. Las acciones implementadas han sido identificadas como parte de las líneas de trabajo establecidas en el Plan Intermunicipal de Adaptación al Cambio Climático de San José Poaquil y San Martín Jilotepeque, lo cual ha contribuido a impulsar el proceso de réplica.



Estructuras de réplica [fortalecimiento de capacidades]. La cooperativa ha funcionado como una plataforma organizativa que facilita el intercambio de conocimientos, la adopción colectiva de prácticas sostenibles y su difusión hacia otros productores del municipio.



Evidencia [condiciones habilitantes]. La implementación conjunta y adaptativa de medidas AbE ha generado evidencia práctica sobre beneficios, desafíos y buenas prácticas que se socializan entre productores a través de intercambios de aprendizaje e influyen directamente en sus decisiones de replicación.

LECCIONES APRENDIDAS



Los espacios de participación local e interinstitucional con un enfoque de género y juventud han demostrado un potencial alto para consolidar procesos de escalamiento de medidas de AbE en territorios con cultivos de subsistencia. Sin embargo, la tenencia de la tierra continúa siendo una barrera significativa para la expansión de estas prácticas entre los grupos de mujeres y jóvenes.



Facilitar la conexión entre actores, por ejemplo, entre cooperativas y entidades financieras, es una herramienta poderosa para generar confianza y promover el acceso a créditos para la implementación de medidas AbE.



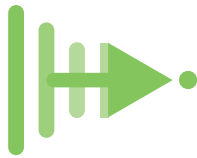
El uso de recursos audiovisuales, como videos cortos y documentales elaborados por los propios productores, ha sido resaltado como una oportunidad innovadora para difundir aprendizajes, inspirar a otros jóvenes y ampliar el alcance de las medidas AbE en los territorios rurales.



15. Liderazgo institucional para una agricultura resiliente.

Distritos de Pital, Puerto Viejo y Horquetas, Costa Rica.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional
(distritos de Pital, Puerto Viejo y Horquetas)

SECTORES TEMÁTICOS:



Alimentación y agricultura



Ecosistemas y biodiversidad



CONTEXTO

El cambio climático está afectando la fenología y los rendimientos de los cultivos, lo que aumenta la vulnerabilidad de los sistemas productivos que ya enfrentan problemas de degradación del suelo, aumento en el uso intensivo de pesticidas y altos costos de producción. Para fortalecer su resiliencia y competitividad se requiere avanzar hacia una agricultura más sostenible.

Un componente clave de esa transición progresiva hacia modelos productivos mejor adaptados al cambio climático es la producción y aplicación de bioinsumos (productos y procesos de origen vegetal o animal utilizados en la agricultura y ganadería para promover la sostenibilidad). En este contexto, las regulaciones de algunos mercados, como los estándares de la Unión Europea vinculados al Pacto Verde, están promoviendo la reducción del uso de pesticidas industriales y la adopción de bioinsumos. Sin embargo, la implementación de estas prácticas aún es limitada, principalmente por la falta de conocimiento, capacidades técnicas y evidencia práctica entre productores y técnicos agropecuarios.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Promover la adopción de buenas prácticas agropecuarias que fortalezcan la sostenibilidad y la resiliencia de los sistemas productivos.

RESULTADOS

- ✓ 105 productores fueron capacitados en la elaboración de bioinsumos y en la implementación de huertas sostenibles en el distrito de Pital y la comunidad de Río Frío, con apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).
- ✓ Las buenas prácticas productivas orientadas a la gestión sostenible del suelo fueron replicadas por extensionistas en dos distritos adicionales: Puerto Viejo y Horquetas.
- ✓ En la etapa de réplica, se priorizó el fortalecimiento de la biofábrica del Centro Agrícola Cantonal para el Progreso de Sarapiquí (CACPROSA), junto con la entrega de *kits* de bioinsumos a productores locales y la elaboración de planes de finca para la adopción de mejores prácticas productivas.
- ✓ Una guía técnica sobre producción y utilización de bioinsumos fue elaborada por extensionistas del MAG que fueron capacitados a través del proceso de formación de formadores del programa EbA LAC. La guía es utilizada como material educativo en los procesos de capacitación que promueven la réplica de estas prácticas.
- ✓ En el corto plazo, se proyecta que la adopción de medidas AbE se extienda hacia nuevos distritos, apalancada por un robusto intercambio de conocimientos entre productores y dentro de la red de extensionistas del MAG.

MEDIDA AbE VINCULADAS



Gestión y uso sostenible de los recursos naturales por medio de buenas prácticas productivas en agricultura y en la gestión sostenible del suelo.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Apropiación [gobernanza adaptativa]. El compromiso del MAG ha sido un factor determinante para el éxito de la intervención. Su personal técnico asumió un rol protagónico como agentes multiplicadores, movilizandocapacidades y recursos institucionales para liderar procesos formativos.



Estructuras de réplica [fortalecimiento de capacidades]. Las estructuras de extensión agrícola del MAG, fortalecidas por el programa de formador de formadores, permitieron que los extensionistas se convirtieran en agentes multiplicadores, replicando y adaptando las prácticas en nuevos territorios.



Redes [fortalecimiento de capacidades]. La articulación con la red de productores orgánicos y con Coopepiña amplió el alcance de la iniciativa, aportando legitimidad, experiencias previas y capacidad de convocatoria.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La guía de bioinsumos consolidó los aprendizajes y facilitó la difusión del conocimiento práctico entre productores y extensionistas.

LECCIONES APRENDIDAS



Las regulaciones de los mercados de exportación y los patrones de consumo actúan como catalizadores para la adopción de prácticas sostenibles y muestra cómo estas prácticas pueden generar oportunidades económicas y ventajas competitivas tangibles y una mayor eficiencia en el uso de recursos, fortaleciendo así la resiliencia a largo plazo.



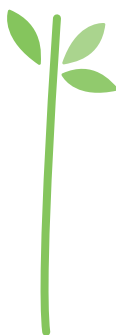
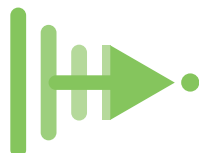
Compartir evidencia sobre los beneficios de las prácticas de manejo sostenible refuerza la credibilidad del mensaje, especialmente cuando proviene de productores que han evidenciado resultados positivos, lo que impulsa la adopción y replicación de estas prácticas.



16. Reconocimiento del saber tradicional en la gestión del paisaje.

Saberes Maya K'iche', Guatemala

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(municipios de Santa Cruz del Quiché,
San Bartolomé Jocotenango y San
Andrés Sajcabajá).

SECTORES TEMÁTICOS:



Patrimonio
cultural



Alimentación
y agricultura



Agua y
saneamiento



Ecosistemas y
biodiversidad



CONTEXTO

El departamento de Quiché enfrenta efectos del cambio climático tales como una alta variabilidad en los patrones de precipitación y temperatura, por lo que en los últimos años se han registrado tanto eventos de lluvias extremas que generan inundaciones y deslizamientos de tierra, como períodos prolongados de sequía que afectan gravemente los medios de vida locales ([Departamento de Quiché, 2023](#)).

A lo anterior se suman problemáticas como la deforestación, los incendios forestales y la erosión del suelo que debilitan aún más la resiliencia de los ecosistemas y de las comunidades rurales. En este contexto, la réplica de sistemas agroforestales que integran conocimientos tradicionales y medidas de conservación en zonas de recarga hídrica es una buena alternativa para fortalecer la adaptación en Quiché.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Expandir la adopción de sistemas agroforestales y prácticas de manejo sostenible entre un mayor número de personas beneficiarias. Este escalamiento prioriza la conservación de suelos y la protección del recurso hídrico en áreas críticas de recarga hídrica.

RESULTADOS

- ✓ 981 personas de comunidades rurales implementaron sistemas agroforestales (SAF) y prácticas de conservación de suelo y de gestión del recurso hídrico en zonas de recarga.
- ✓ 1123 personas con capacidades fortalecidas para el manejo sostenible de SAF y prácticas de conservación de suelos como uso de cobertura vegetal, barreras vivas y terrazas de infiltración.
- ✓ Fueron establecidos SAF que combinan especies forestales (pino, pinabete, aliso y ciprés) y frutales (manzana, melocotón y ciruela), seleccionadas según las necesidades locales y las recomendaciones de las agencias municipales de extensión rural (AMER) del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA).
- ✓ Se logró la articulación entre dependencias municipales, líderes comunitarios, la organización *Water For People*, el Instituto Nacional de Bosques (INAB) y el MAGA, quienes apoyaron el fortalecimiento de capacidades.
- ✓ Se integró el conocimiento tradicional del pueblo Maya K'iche' en el diseño e implementación de las medidas.
- ✓ A mediano plazo, se espera que las medidas AbE implementadas mejoren la retención de humedad del suelo, reduzcan la erosión y generen beneficios económicos complementarios a través de la producción de frutas y leña.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de ecosistemas en áreas de recarga del recurso hídrico.



Gestión y uso sostenible de ecosistemas mediante huertos escolares, viveros comunitarios, SAF, barreras vivas, terrazas de infiltración y manejo forestal sostenible de plantaciones de pinabete (*Abies guatemalensis*).



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Las comunidades demostraron un alto nivel de apropiación al aportar sus conocimientos tradicionales, mano de obra e inversión propia para la adquisición de árboles adicionales. De igual forma, las municipalidades, a través de sus direcciones municipales de agua y saneamiento (DIMAS), participaron activamente en coordinación con otros actores institucionales y de la sociedad civil, demostrando compromiso con el proceso de escalamiento.



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. La sistematización del conocimiento ancestral del pueblo Maya K'iche' y su integración con el enfoque AbE fue en pilar central, el cual fue plasmado en el [Manual de Buenas Prácticas para la Adaptación basada en Ecosistemas – Visión del Pueblo Maya K'iche'](#) (EbA LAC, 2024). Las prácticas tradicionales de conservación del suelo y del agua y el manejo del bosque y de la biodiversidad fueron integradas y potenciadas dentro del proceso de escalamiento. La transmisión intergeneracional de estos saberes ha contribuido a mantener viva la identidad cultural y a reforzar la sostenibilidad de las intervenciones.



Planificación [Condiciones Habilitantes]. La existencia previa del Plan Intermunicipal de Adaptación al Cambio Climático fue un elemento clave para facilitar la movilización de actores y el reconocimiento institucional de las prácticas promovidas y su réplica. Además, los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial (PDM-OT), fueron importantes para la identificación de zonas potenciales para la implementación de medidas AbE.

LECCIONES APRENDIDAS



Los huertos escolares y viveros comunitarios representan espacios con gran potencial para promover la réplica de sistemas agroforestales y prácticas de conservación, además de contribuir a la economía rural local. Integrar estos espacios en procesos educativos puede ampliar el alcance y la sostenibilidad de las acciones.



El manejo y aprovechamiento sostenible del pinabete, especie endémica de Guatemala con alto valor cultural y comercial durante la temporada navideña, representó una oportunidad estratégica para las comunidades que buscan implementar medidas AbE que generen beneficios económicos en el corto plazo, al tiempo que contribuyen a la conservación del bosque nativo.



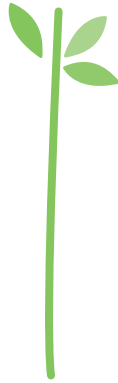
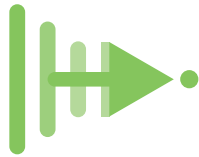
El trabajo con juventudes es indispensable para la transmisión intergeneracional de los conocimientos ancestrales. El patrimonio cultural perdura en el tiempo cuando la cosmovisión que valora y cuida la naturaleza se transmite de abuelos y abuelas a las nuevas generaciones.



17. Coimplementación y escalamiento de medidas AbE en sistemas productivos rurales.

Productores agrícolas de la provincia de Manabí, Ecuador

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Subnacional

(provincia de Manabí, cantones/municipios de Chone, Tosagua, Junín y Bolívar (paisaje norte) y Portoviejo, Santa Ana y Jipijapa (paisaje sur).

SECTORES TEMÁTICOS:



Ecosistemas y
biodiversidad



Alimentación
y agricultura



Erradicación
de la pobreza y
medios de vida



CONTEXTO:

En la provincia de Manabí, los sistemas productivos rurales están conformados principalmente por productores que gestionan fincas de pequeña y mediana escala (a partir de 1 ha), bajo esquemas de tecnificación baja. Predominan los monocultivos de maíz, plátano, cacao y café, así como la ganadería bovina extensiva sobre pastos naturales y cultivados. Esta configuración productiva ha contribuido a procesos de degradación de suelos y a una creciente presión sobre los recursos hídricos.

Estos sistemas rurales presentan alta vulnerabilidad frente a sequías, inundaciones y otros amenazas del cambio climático, lo que subraya la urgencia de diseñar estrategias adaptativas que integren sostenibilidad productiva, equidad de género y conservación de la biodiversidad. En este contexto, la coimplementación de medidas AbE a nivel de finca constituye en una alternativa viable para fortalecer la resiliencia climática y promover la gestión sostenible de los paisajes rurales en Manabí.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Replicar el proceso de coimplementación de medidas AbE en fincas y paisajes rurales, mediante el fortalecimiento de la participación comunitaria, la consolidación de la articulación multinivel y la generación de evidencia.

RESULTADOS

- ✓ Coimplementación de 10 medidas AbE en 25 comunidades que ha fortalecido la resiliencia de 6337 personas (4137 beneficiarios directos y 2200 indirectos), con una participación del 43% mujeres).
- ✓ Alcance de 7751,7 ha, de las cuales 3432,8 ha corresponden a intervención directa y 4319 ha a áreas de impacto indirecto, incluyendo las zonas de escalamiento.
- ✓ Las medidas con mayor impacto y sostenibilidad a nivel de finca corresponden a la apicultura, los sistemas agroforestales, agrobiodiversidad y manejo sostenible del bambú.
- ✓ Fortalecimiento de capacidades locales a través de más de 40 escuelas de campo que se complementaron con talleres prácticos y giras de intercambio de experiencias.
- ✓ Consolidación de una red de suministro local mediante el establecimiento de 10 viveros (3 comunitarios y 7 institucionales). Esta estructura funciona como un mecanismo permanente de transferencia de conocimiento y producción de material vegetativo de alta calidad, facilitando la disponibilidad de plántulas necesarias para la expansión de los SAF y la restauración de ecosistemas bajo el enfoque AbE.
- ✓ Generación de evidencia técnica y socioeconómica que respalda la réplica y sostenibilidad de las medidas AbE en diferentes contextos.
- ✓ Promoción de la apropiación local, el liderazgo de mujeres y jóvenes y el fortalecimiento de la resiliencia productiva, ecológica y social en la provincia de Manabí.
- ✓ Más de 160 familias replicaron prácticas de manejo sostenible, agroecología y restauración, gracias a la combinación de formación técnica, articulación comunitaria y apoyo financiero de las cajas de ahorro.

MEDIDAS AbE VINCULADAS



Conservación de la biodiversidad mediante la suscripción de acuerdos de conservación a nivel de finca.



Gestión y uso sostenible de la agrobiodiversidad, sistemas agroforestales, sistemas silvopastoriles apicultura, manejo sostenible de bosques y aprovechamiento de bambú.



FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Evidencia [condiciones habilitantes]. La generación de evidencia directamente en las parcelas fue el motor principal para el escalamiento; los resultados tangibles permitieron convocar nuevos actores y motivar su participación al demostrar la eficacia de las medidas AbE. Para asegurar la trazabilidad, se implementó un sistema de monitoreo basado en el aplicativo ArcGIS Survey123 (Esri, 2023), una herramienta que facilita el levantamiento de datos georreferenciados en tiempo real. Este flujo de información permitió a los actores locales el reporte de avances de forma ágil.



Estructuras de réplica [fortalecimiento de capacidades]. Las escuelas de campo de agricultores, talleres, giras de intercambio e involucramiento de estudiantes fortalecieron capacidades locales que contribuyeron a la implementación de medidas AbE a nivel de finca. Las organizaciones de base comunitarias facilitaron la convocatoria y promovieron el aprendizaje colectivo, consolidando estructuras de réplica que permiten transferir prácticas exitosas con otras familias o en nuevas comunidades, asegurando la continuidad de las intervenciones.



Enfoque multinivel [gobernanza adaptativa]. La implementación de medidas AbE a nivel de finca fue posible debido a la participación y la articulación de múltiples actores, incluyendo organizaciones locales y entidades técnicas públicas y privadas. Esta colaboración permitió apoyar la aplicación de prácticas de campo, generar espacios de aprendizaje e intercambio y fortalecer procesos complementarios. La interacción coordinada entre los diversos actores contribuyó a la efectividad y sostenibilidad de las intervenciones, donde destaca que la cooperación multisectorial es la base misma de la coimplementación.

LECCIONES APRENDIDAS



Involucrar activamente a las comunidades garantiza que las medidas AbE respondan a necesidades reales, fortalece la apropiación local y facilita su réplica en nuevas localidades, consolidando estructuras sostenibles y prácticas adaptativas.



La implementación de mecanismos participativos y espacios de aprendizaje adaptados a las dinámicas locales permite difundir buenas prácticas y establecer estructuras de gobernanza replicables. Este enfoque asegura la continuidad de las intervenciones a largo plazo y el escalamiento de las medidas en diversos contextos rurales.



La integración de análisis técnicos y socioeconómicos con una coordinación entre diferentes niveles de gobierno y actores relevantes fortalece la confianza entre los actores del territorio, respalda la toma de decisiones informada y facilita la réplica de medidas AbE y se potencia su impacto y sostenibilidad frente a los desafíos futuros.

FICHAS DE EXPERIENCIAS DE ESCALAMIENTO



CATEGORÍA:



**Sistemas de
información y
tecnologías**



18. Plataforma de gestión del riesgo y adaptación para el sector turismo.

SUGESE, ICT, Aseguradora ADISA/Internacional de Seguros, BN Seguros, Popular Seguros, Aseguradora Sagicor. Costa Rica.

TIPO DE ESCALAMIENTO:



NIVEL DE GOBERNANZA:



Nacional

SECTORES TEMÁTICOS:



Financiamiento
para la adaptación



Turismo



Ecosistemas y
biodiversidad



Agua y
saneamiento



Infraestructura
y asentamientos
humanos



CONTEXTO

El sector turismo en la región enfrenta una alta exposición ante las amenazas del cambio climático, una limitada disponibilidad de herramientas prácticas para la gestión del riesgo y para planificar medidas de adaptación. Ante este desafío, la creación de plataformas virtuales de conocimiento surge como una herramienta innovadora para fortalecer la resiliencia de las micro, pequeñas y medianas empresas hoteleras frente al cambio climático. El objetivo central es generar información crítica que no solo concientice sobre fenómenos climáticos, sino que facilite el desarrollo de instrumentos financieros de transferencia de riesgo, como los seguros, asegurando la continuidad de las operaciones turísticas en el país.

Esta iniciativa se conceptualizó como una sinergia estratégica entre la Superintendencia General de Seguros (SUGESE), el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y un grupo de aseguradoras privadas que incluye a ADISA/Internacional de Seguros, BN Seguros, Popular Seguros, y Sagicor.



Es justamente la necesidad de contar con una plataforma que permita generar información clave para el desarrollo y la promoción efectiva de instrumentos de gestión del riesgo, como los seguros climáticos, la razón por la cual se conceptualizó una iniciativa dirigida al sector turismo, en una sinergia entre la Superintendencia General de Seguros (SUGESE), el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y un grupo de aseguradoras privadas que incluye a ADISA/Internacional de Seguros, BN Seguros, Popular Seguros, y Sagicor.



OBJETIVO DE ESCALAMIENTO

Fortalecer la capacidad de respuesta del sector turismo ante los riesgos del cambio climático integrando la implementación de medidas basadas en ecosistemas (AbE) y el uso de mecanismos de seguros para aumentar la resiliencia.

RESULTADOS

- ✓ Se desarrolló la plataforma [FuTurismo](#), una herramienta estratégica fruto de la participación de actores clave como la SUGESE, el ICT y del sector de seguros a nivel nacional, donde destaca la colaboración de ADISA.
- ✓ La plataforma incorpora módulos de capacitación, herramientas de autoevaluación, cálculo y visualización de riesgos climáticos, así como la posibilidad de elaboración de planes de acción frente a los impactos adversos al cambio climático, con el seguimiento de las medidas de adaptación a implementar.
- ✓ Se realizaron pruebas piloto con hoteles de diferentes zonas del país, obteniendo retroalimentación positiva de los usuarios.
- ✓ Incluye guías temáticas sobre riesgos climáticos en áreas estratégicas para el sector turismo.



MEDIDA AbE VINCULADAS



Restauración de ecosistemas por medio de la recuperación de humedales y ríos cercanos para asegurar la disponibilidad de agua, así como la reforestación de zonas degradadas para restablecer la cobertura vegetal.



Gestión y uso sostenible del entorno mediante medidas diversas como::

- Implementación de jardines colgantes, techos verdes, paredes con plantas y pérgolas con enredaderas, plantación de árboles para generar sombra y regular la temperatura.
- Diseño de jardines con plantas nativas que favorezcan la presencia de polinizadores y la biodiversidad.
- Instalación de jardines de lluvia y cunetas verdes para una mejor gestión del agua y el paisaje.
- Creación de senderos rodeados de vegetación para mejorar el confort térmico.
- Uso de cercas vivas o barreras naturales para prevenir la erosión del suelo.

FACTORES DE ÉXITO PARA EL ESCALAMIENTO



Guías y manuales [fortalecimiento de capacidades]. En la plataforma FuTurismo se han integrado guías temáticas en áreas estratégicas para la adaptación. Además, el programa brindó capacitación y documentación sobre cambio climático, adaptación y medidas AbE.



Apropiación [gobernanza adaptativa]. Las actividades del programa han sido apropiadas por actores del sector privado de seguros e instituciones clave del sector público, quienes se han comprometido con la gestión futura de la plataforma. Este respaldo, que incluye a tomadores de decisión de alto nivel, garantiza la continuidad operativa y técnica de FuTurismo. Asimismo, la plataforma fue sometida a un proceso de validación participativo con representantes del sector turístico hotelero, asegurando sus funcionalidades a futuro.



Evidencia [condiciones habilitantes]. La plataforma permite a los usuarios acceder información científica sobre riesgos climáticos y medidas de adaptación a los impactos potenciales, incluyendo medidas de AbE como parte de una estrategia integral.



LECCIONES APRENDIDAS

- ✓ Involucrar al sector asegurador desde las etapas iniciales de planificación. La participación temprana del sector asegurador es esencial, ya que este cuenta con el conocimiento técnico, la oferta de productos y las redes necesarias. Su involucramiento inicial permite diseñar soluciones más viables, facilitar su escalamiento y asegurar la sostenibilidad de los modelos propuestos.
- ✓ Adaptar el lenguaje al sector económico objetivo. Es fundamental emplear un vocabulario pertinente y alineado con el sector económico con el cual se está trabajando. En el caso del sector turismo, por ejemplo, esto implica integrar los impactos del cambio climático en la lógica del análisis de riesgo del modelo de negocio. Asimismo, es clave evidenciar los beneficios económicos de la acción temprana en adaptación para facilitar su apropiación e implementación por parte de los actores del sector.
- ✓ El desarrollo de módulos y perfiles de usuario adaptados a distintos actores, como municipios o comunidades, amplía el alcance de la herramienta y fortalece la participación de nuevos actores.



SÍNTESIS REGIONAL SOBRE FACTORES DE ÉXITO

Aunque cada país presenta realidades institucionales, ecosistémicas y sociopolíticas distintas, las experiencias de EbA LAC muestran que el escalamiento de la adaptación basada en ecosistemas no sigue una única ruta, sino que resulta de combinaciones de factores de éxito y de la interacción dinámica entre ellos. Estas combinaciones varían según el tipo y categoría de escalamiento, el sector temático, el nivel de gobernanza y el tipo de medida AbE. En conjunto, las experiencias confirman que la AbE escala de manera más efectiva cuando la **gobernanza adaptativa**, el **desarrollo de capacidades** y las **condiciones habilitantes** se abordan como un paquete integrado y se tienen objetivos claros de escalamiento.

¿Cómo escala la AbE? Dinámicas regionales por tipo de escalamiento

El **escalamiento vertical** fue una de las modalidades predominantes en la región y se asoció con instituciones públicas o privadas que integran la AbE en políticas, instrumentos de planificación o mecanismos financieros. Las experiencias del programa EbA LAC muestran que aquí predominan los factores de **enfoque multinivel, planificación, evidencia y financiamiento a largo plazo**.

El fortalecimiento de plataformas y arreglos institucionales que permiten la coordinación entre ministerios, agencias sectoriales y gobiernos subnacionales fue clave para evitar la fragmentación institucional y asegurar coherencia en la adopción de la AbE. Asimismo, cuando se consolidan **condiciones habilitantes adecuadas**, los enfoques SbN pueden integrarse con mayor calidad en instrumentos estratégicos con rutas claras de implementación.



Costa Rica: la integración del enfoque AbE en el Plan Nacional de Desarrollo Rural Territorial (**Ficha 1**) institucionalizó criterios de AbE y de perspectiva de género en un instrumento nacional de planificación.

El **escalamiento horizontal**, por su parte, se expresó principalmente en la réplica de prácticas de restauración y manejo sostenible, impulsada por los factores de **apropiación, redes, estructuras de replicación** y, en algunos casos, **guías y manuales**.

Este tipo de escalamiento avanza con rapidez en contextos donde existen liderazgos territoriales, redes activas y estructuras de réplica institucionales, pero puede enfrentar límites de escalamiento si no se vincula con políticas o mecanismos estables de financiamiento que respalden su continuidad y expansión.



Guatemala: la experiencia de la Cooperativa de aguacateros Choacruz R.L. ([Ficha 14](#)) ejemplifica la réplica de prácticas de manejo sostenible del suelo, diversificación de cultivos y restauración productiva, así como el rol de las cooperativas de productores en la apropiación y multiplicación de medidas de AbE.

Las experiencias del programa EbA LAC también muestran que **planificar desde el inicio la combinación entre rutas verticales y horizontales** aumenta la solidez del escalamiento. Es decir, articular prácticas locales que generan evidencia y apropiación social con marcos nacionales o subnacionales que las integran formalmente en políticas, programas y presupuestos. Esto confirma que el escalamiento debe ser un **objetivo explícito** y no un resultado emergente o meramente espontáneo de los proyectos piloto.



Ecuador: la articulación entre el Banco de Desarrollo del Ecuador (BdE) y los GAD ([Ficha 12](#)) combinó la integración de criterios financieros de AbE (vertical) con la formulación de proyectos de restauración y manejo sostenible en cuencas (horizontal), amplificando impacto y sostenibilidad.

¿Qué se escala? Tendencias por tipo de medidas AbE

Las cuatro categorías de medidas de AbE —**protección, conservación, restauración y gestión y uso sostenible**— se apoyan en combinaciones de factores de éxito distintas.

En el caso de la **protección y conservación**, el escalamiento se apoya principalmente en los factores de **enfoque multinivel, planificación y apropiación**. Estas medidas se consolidan mejor cuando se integran en figuras de ordenamiento y gestión del territorio —como áreas de conservación municipales, corredores biológicos u otras categorías de conservación— y cuando se construyen sobre procesos participativos e inclusivos que reconocen y gestionan los conflictos existentes o potenciales (Crawford, 2025). Así mismo, el escalamiento se facilita cuando existen marcos normativos habilitantes y estructuras de gobernanza claras.

Ecuador: la experiencia de formulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT) con enfoques de AbE y género ([Ficha 5](#)) muestra cómo es posible escalar medidas de protección y conservación desde la planificación territorial.

En el caso de las **medidas de restauración**, el escalamiento se caracteriza por mayores requerimientos de inversión inicial, capacidades técnicas y mantenimiento periódico. Estas medidas buscan recuperar funciones en los ecosistemas degradados y dependen fuertemente de los factores de **planificación, evidencia y financiamiento a largo plazo**. Para que la restauración sea efectiva en escalas mayores, es necesario integrarla en la **planificación** de instrumentos que aborden en paralelo las causas estructurales de la degradación, que suelen combinar efectos del cambio climático con patrones de uso y gestión insostenible de los ecosistemas (deforestación, sobrepastoreo, expansión agrícola desorganizada, entre otros) (Hou-Jones, Roe & Holland, 2023). Cuando la restauración cuenta con **mecanismos financieros**, especialmente públicos, que reconocen sus beneficios diferidos en el tiempo y se sustenta en **evidencia** sobre sus aportes a la reducción de riesgos y a la provisión de otros servicios ecosistémicos, sus posibilidades de escalamiento son mayores a nivel local y de paisaje.

Las **medidas de gestión y uso sostenible**, tienden a ser más dinámicas en términos de réplica y adopción por parte de actores locales y muestran rutas de escalamiento más visibles en el corto y mediano plazo, al combinar beneficios ecológicos con mejoras directas en producción e ingresos. Aquí los factores de **apropiación, estructuras de replicación y acceso a financiamiento** son determinantes. La AbE se escala cuando prácticas como sistemas agroforestales, manejo sostenible del suelo o diversificación productiva se insertan en **estrategias de transformación productiva** y no solo como acciones puntuales. Cooperativas, escuelas de campo, grupos de ahorro y asociaciones de productores actúan como plataformas que promueven estos cambios, mientras que facilita el financiamiento que las decisiones de inversión de familias y que las organizaciones incorporen el enfoque de AbE.

Costa Rica: las buenas prácticas de gestión sostenible del suelo fueron replicadas en nuevos distritos, mostrando cómo la apropiación, las estructuras de replicación institucionales y el acompañamiento técnico contribuyen al escalamiento de medidas de AbE en sistemas productivos rurales ([Ficha 15](#)).

Cuando las cuatro categorías de medidas se diseñan y combinan de forma complementaria en un mismo paisaje, el escalamiento deja de limitarse al incremento de hectáreas o parcelas intervenidas y pasa a reflejarse en **cambios más sistémicos** en la gestión del territorio y en la resiliencia de los ecosistemas y las comunidades.

¿Qué trayectorias usa? Tendencias por categoría de escalamiento

El escalamiento de la AbE se canaliza, principalmente, a través de cuatro **categorías de escalamiento**:



1. La integración de medidas AbE en instrumentos de planificación y gestión



2. El aumento y sostenibilidad del financiamiento para la AbE



3. La réplica de buenas prácticas productivas



4. El desarrollo de sistemas de información y tecnologías

Cada categoría se apoya en combinaciones de factores de éxito y cumple un rol distinto dentro de las estrategias de escalamiento.

1. La integración de medidas AbE en instrumentos de planificación y gestión



La categoría más frecuente entre las experiencias de escalamiento de EbA LAC es la integración de la AbE en **instrumentos institucionales de planificación y gestión**, tanto sectoriales como subnacionales. Estas experiencias fueron activadas principalmente por los factores: **enfoque multinivel, planificación y guías y manuales**.

Estos factores de éxito son centrales porque la integración de la AbE en instrumentos de planificación y gestión implica transformar la forma en que el Estado y otras instituciones toman decisiones. La **planificación** permite traducir la AbE en objetivos, metas, responsabilidades y procedimientos concretos; sin una planificación clara, la AbE corre el riesgo de quedar reducida a menciones generales sin consecuencias operativas. El **enfoque multinivel** promueve la coherencia entre niveles nacional, subnacional y local; sin este enfoque, las decisiones tomadas a nivel central pueden no reflejar las prioridades y necesidades de los territorios ni contar con la articulación institucional necesaria para su implementación. Las **guías y manuales** facilitan que los equipos técnicos sepan cómo aplicar el enfoque en la práctica; sin estas herramientas, los equipos responsables carecen de orientaciones para adaptar la AbE a sus contextos específicos. En conjunto, estos factores permiten que la AbE deje de ser un lenguaje aspiracional y se convierta en objetivos y criterios operativos dentro de la gestión pública.



Costa Rica: la incorporación del enfoque AbE en el Plan de Adaptación al Cambio Climático del cantón de Pococí ([Ficha 2](#)) refleja esta trayectoria de integración en instrumentos de planificación y gestión. La combinación de planificación, guías metodológicas y coordinación multinivel permitió que la AbE se convirtiera en un eje estructurante de la planificación climática cantonal.

2. El aumento y sostenibilidad del financiamiento para la AbE



La segunda categoría más destacada corresponde a experiencias que fortalecen el **financiamiento para la AbE**, tanto desde mecanismos públicos como comunitarios y privados. Este tipo de escalamiento se activa principalmente por los factores: **financiamiento a largo plazo, planificación y apropiación**.

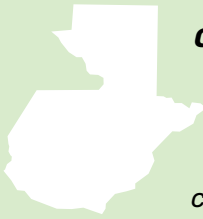
Escalar la AbE implica pasar de financiamientos puntuales de proyectos a **esquemas de inversión sostenibles**: el **financiamiento de largo plazo** permite sostener procesos de restauración, conservación y gestión sostenible cuyos resultados se expresan en horizontes temporales amplios; la **planificación** orienta la asignación de recursos hacia territorios, sectores y medidas prioritarias, evitando inversiones fragmentadas o reactivas; y la **apropiación** por parte de instituciones financieras, entidades públicas y organizaciones comunitarias facilita que la AbE se integre en reglamentos, herramientas y prioridades institucionales, manteniendo y ampliando los flujos de financiamiento en el tiempo.

Para aumentar y sostener la inversión en AbE en América Latina y el Caribe (LAC) se requiere una combinación estratégica de **financiamiento público, privado, doméstico e internacional**, apoyada en mecanismos que reconozcan los beneficios climáticos y los co-beneficios socioambientales. Ello implica fortalecer el rol de presupuestos públicos, bancos de desarrollo y fondos climáticos para realizar inversión directa, ofrecer subvenciones, créditos concesionales y garantías que reduzcan riesgos y viabilicen acciones AbE, y al mismo tiempo movilizar inversiones privadas a través de bonos verdes, *blended finance*, pagos por servicios ecosistémicos, seguros climáticos y alianzas público-privadas (United Nations Environment Programme Copenhagen Climate Centre, 2024).

Cuando distintas fuentes y mecanismos financieros se articulan con la **planificación** y la **evidencia**, se crea un entorno favorable para que la AbE deje de depender de proyectos puntuales y comience a consolidarse como una opción estructural de inversión para la resiliencia climática en la región.

Persisten, sin embargo, desafíos importantes: la ausencia de proyectos “bancables”, la fragmentación en múltiples inversiones pequeñas, las dificultades para valorar económicamente los beneficios y co-beneficios de la AbE y la limitada capacidad técnica para estructurar y operativizar instrumentos financieros adaptados a los contextos. La experiencia de EbA LAC muestra que el **capital semilla** sigue cumpliendo un papel clave: permite asumir riesgos iniciales

en sectores innovadores o con actores poco habituales, demostrar en la práctica la viabilidad técnica y financiera de la AbE y apalancar posteriormente flujos más estables de financiamiento público, privado o comunitario.



Guatemala: la experiencia del Instituto Nacional de Bosques (INAB) [\(Ficha 10\)](#) muestra cómo un programa de Garantía Crediticia para la Actividad Forestal puede orientar recursos de largo plazo hacia la conservación y restauración de ecosistemas para la resiliencia climática, integrando la AbE en la arquitectura de financiamiento del país.

La **evidencia** aparece en estas dos primeras categorías de escalamiento como un factor que requiere fortalecimiento en la región LAC. Con poca frecuencia la evidencia para la integración en instrumentos de planificación o mecanismos de financiamiento proviene de sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje (MEL) en los propios territorios; incluso donde hay intervenciones en terreno, la información suele ser fragmentada, de corto plazo y centrada en actividades más que en resultados, lo que limita su utilidad para orientar la toma de decisiones (Sowińska-Świerkosz & García, 2022). Avanzar hacia sistemas MEL que vinculen inversión, resultados y aprendizaje contribuiría a consolidar la AbE como un enfoque clave tanto en la planificación como en la inversión.



Costa Rica: el Laboratorio ACTIVA y el Sistema de Banca para el Desarrollo [\(Ficha 8\)](#) ilustran el rol del capital semilla y de sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje (MEL) para escalar la inversión en AbE.

3. Réplica de buenas prácticas productivas



Esta categoría destaca en territorios rurales donde la AbE se expresa mediante prácticas agroecológicas, restauración productiva, sistemas agroforestales y manejo sostenible del agua y el suelo. Las experiencias muestran que la réplica se activa principalmente por los factores de **apropiación, estructuras de réplica, redes comunitarias, y guías y manuales.**

La réplica de prácticas productivas implica **cambiar decisiones cotidianas** sobre el uso del territorio y la forma de producir. La **apropiación comunitaria** permite que las familias hagan suyas las medidas de AbE y las adapten a sus realidades; sin ella, las prácticas tienden a abandonarse una vez finaliza el acompañamiento externo. Las **redes comunitarias e institucionales** facilitan el intercambio de experiencias entre comunidades y organizaciones; sin estas redes, el conocimiento queda aislado en unas pocas fincas o territorios. Las **estructuras de réplica**, apalancadas mediante el enfoque de formador de formadores –como cooperativas, escuelas de campo y organizaciones de base– funcionan como plataformas para llegar a más actores y territorios de manera organizada y sostenida, aumentando la eficiencia del acompañamiento técnico. Por su parte, las **guías y materiales didácticos** apoyan la expansión de las prácticas de AbE sin perder flexibilidad, y resultan clave para la creación de capacidades en territorio.

En conjunto, estos factores permiten que las medidas AbE dejen de ser experiencias puntuales y se conviertan en **modelos productivos replicables**, capaces de sostenerse y ampliarse en el tiempo.



Guatemala: la experiencia de la Cooperativa de aguacateros Choacruz R.L. **(Ficha 14)** ejemplifica esta trayectoria de réplica. A través de la organización cooperativa, el acompañamiento técnico y el intercambio entre pares, se promovió la adopción de prácticas de manejo sostenible, diversificación de cultivos y restauración productiva.

4. Sistemas de información y tecnologías



Esta categoría agrupa experiencias en las que el escalamiento se apoya en **plataformas de información y herramientas digitales** que respaldan la toma de decisiones sobre riesgo climático y la priorización de medidas. En el programa EbA LAC, estos sistemas se activaron principalmente a través de los factores de **evidencia, guías y manuales, y apropiación**.

Estos factores de éxito son centrales porque los sistemas de información y tecnologías permiten **reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de las decisiones** en contextos de cambio climático. Para ello, requieren alimentarse de **evidencia** accesible y confiable sobre, por ejemplo, riesgos climáticos, costos, beneficios y co-beneficios de la AbE, y hacerla disponible de manera comprensible mediante soluciones tecnológicas. **Las guías y manuales** ayudan a traducir esa información en criterios operativos y procedimientos claros para su uso en políticas, planificación e inversión, mientras que la **apropiación** institucional y territorial evita que las plataformas queden como productos aislados de proyecto y favorece su incorporación en rutinas y mandatos existentes. Cuando estos elementos se articulan, los sistemas de información se convierten en **infraestructura estratégica** para identificar dónde, cómo y con quién escalar la AbE.



Costa Rica: la plataforma FuTurismo [\(Ficha 18\)](#) ejemplifica cómo un sistema de información climática para el sector turismo, integró datos sobre amenazas, vulnerabilidad y medidas de adaptación, y luego fue utilizada también por instituciones del sector asegurador para facilitar decisiones de inversión y gestión.

Al mismo tiempo, las experiencias muestran que persisten desafíos importantes: muchas herramientas se desarrollan como productos de proyectos, con financiamiento limitado para su actualización y mantenimiento; la información no siempre está desagregada a la escala necesaria para la toma de decisiones territoriales; y todavía es incipiente la integración sistemática de datos sobre resultados de AbE. Fortalecer la interoperabilidad, la gobernanza de los datos y su vinculación con sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje (MEL) resulta clave para que estos sistemas apoyen de forma sostenida el escalamiento de la AbE.

¿Dónde escala? Tendencias por sector temático

Las experiencias de EbA LAC muestran que el escalamiento de la AbE se ha concentrado en algunos sectores particularmente dinámicos: **ecosistemas y biodiversidad; alimentación y agricultura; agua y saneamiento; y, de forma creciente, el sector infraestructura y asentamientos humanos**. Este patrón es consistente con la evidencia internacional, que destaca agua, agricultura y conservación como los campos donde las soluciones basadas en la naturaleza han avanzado con mayor claridad, mientras que el sector de infraestructura todavía se encuentra en etapas iniciales de integración (Seddon et al., 2021).

En el **sector agua y saneamiento**, el escalamiento sucedió principalmente para las medidas de restauración y protección de áreas de recarga hídrica, bosques ribereños, combinando principalmente los factores de **enfoque multinivel, planificación, evidencia y apropiación**. La AbE escala con mayor solidez cuando las medidas AbE se integran en instrumentos de **planificación** y gestión como planes de cuenca, ordenamiento territorial y agendas de seguridad hídrica, y cuando son respaldados **por información técnica** sobre riesgos, servicios ecosistémicos y beneficios para las comunidades. El **enfoque multinivel** es clave para evitar que las intervenciones queden aisladas, al articular gobiernos locales, entidades de agua potable, autoridades ambientales y actores comunitarios. La **apropiación** institucional y social refuerza la capacidad de influencia de la AbE en decisiones sobre gestión del agua e inversión.

Ecuador: la experiencia de gestión participativa de áreas de conservación y protección hídrica liderada por gobiernos municipales ([Ficha 6](#)) ilustra estas dinámicas. La definición conjunta de áreas prioritarias, los acuerdos locales para su manejo y su articulación con instrumentos de planificación hídrica vinculan la protección de ecosistemas estratégicos con la seguridad hídrica.

Costa Rica: la experiencia del fortalecimiento de la resiliencia a nivel de paisaje por medio de los corredores biológicos ([Ficha 3](#)) brinda múltiples beneficios a las personas y sus comunidades. Destacan la conservación de los servicios que brindan los ecosistemas y la biodiversidad, como por ejemplo: la protección del agua; resiliencia de los sistemas agroalimentarios; así como la protección de la infraestructura y asentamientos humanos ante eventos climáticos.

En el sector de **alimentación y agricultura**, el escalamiento se expresó principalmente en la réplica de sistemas agroforestales, prácticas agroecológicas y manejo sostenible del suelo. Aquí resultan decisivos los factores de **apropiación, estructuras de replicación, redes y acceso a financiamiento**. La AbE logra escalar cuando las familias productoras perciben beneficios concretos en productividad, reducción de pérdidas frente a eventos climáticos y mejora

de ingresos, lo que ha sido clave para la apropiación. Al mismo tiempo, el interés ha podido transformarse en acción cuando existen **cooperativas, asociaciones, escuelas de campo o grupos de ahorro** que facilitan la difusión, el acompañamiento técnico y el intercambio entre pares. Finalmente, facilitar el acceso a financiamiento, por ejemplo, a través de grupos de ahorro, microcréditos y capital semilla para emprendimientos rurales, ha sido fundamental para que la AbE pueda expandirse y sostenerse, en lugar de depender de proyectos externos de corto plazo.

Ecuador: la experiencia de coimplementación y escalamiento de medidas AbE en sistemas productivos rurales en Manabí ([Ficha 17](#)) muestra cómo, a través del trabajo con productores agrícolas, escuelas de campo, viveros y cajas de ahorro, se replicaron prácticas de manejo sostenible del suelo, sistemas agroforestales y restauración productiva, reforzando la resiliencia climática y los medios de vida de familias rurales.

En el sector de **ecosistemas y biodiversidad**, el escalamiento se concentró en iniciativas de protección, conservación, restauración ecológica y conectividad a nivel de paisaje, apoyadas por factores de **apropiación territorial, redes y enfoque multinivel**. Las experiencias muestran que la AbE escala con mayor facilidad cuando se construye sobre estructuras de gobernanza ya existentes, como comités de áreas protegidas, y cuando se articulan objetivos de conservación con adaptación al cambio climático, gestión de riesgos y desarrollo rural. Este enfoque resalta el papel de los paisajes gestionados de manera integral para enfrentar simultáneamente crisis de biodiversidad y clima (UNEP, 2022).

Guatemala: la experiencia de Incorporación de la adaptación en la Planificación de Áreas de Conservación de la Municipalidad de Acatenango ([Ficha 4](#)) muestra cómo, a través de la actualización participativa de los planes de manejo de áreas de conservación e integración de criterios de riesgo climático, la municipalidad puede vincular conservación, reducción de vulnerabilidad, planificación territorial y actividad turística.

El **sector financiero** seguirá siendo un habilitador crítico para el escalamiento en la medida en que incorpore criterios de AbE en sus mecanismos, programas, líneas de crédito e incentivos, apoyado en los factores de **financiamiento a largo plazo, estructuras de réplica y evidencia**. Para superar la participación aún limitada y fragmentada del sector, es necesario abordar la percepción persistente de alto riesgo, las dificultades para monetizar los múltiples beneficios (a menudo considerados bienes públicos) y el desajuste temporal entre los beneficios de largo plazo de las SbN y las expectativas de rentabilidad de corto plazo. Ello requiere integrar de forma proactiva criterios de AbE en instrumentos de inversión como el financiamiento combinado (*blended finance*), los bonos verdes y los esquemas de garantías con el fin de reducir riesgos de inversión

y promover la sostenibilidad en el tiempo (Biasin et al., 2024). Este proceso debe apoyarse en la generación, sistematización y difusión de **evidencia** cuantificable y rigurosa sobre la efectividad y eficiencia económica de las SbN frente a alternativas convencionales. En este contexto, los bancos de desarrollo y las microfinancieras tienen un gran potencial como **estructuras de replicación**, tanto de los esquemas financieros como de las capacidades necesarias para integrar la AbE en sus operaciones.

Al mismo tiempo, los sectores de **seguros y turismo** aparecen como campos con alto potencial para el escalamiento de la AbE, pero aún requieren una mayor **apropiación** sectorial y una generación y divulgación más sistemática de **evidencia** para pasar de análisis exploratorios a una integración real en sus operaciones y modelos de negocio (**Ficha 18**).

Finalmente, las oportunidades y desafíos para el escalamiento de la AbE en sectores como **erradicación de la pobreza y medios de vida, salud y sus servicios, así como patrimonio cultural** siguen siendo menos explorados en América Latina y el Caribe. En un contexto de rápida urbanización, y crecientes riesgos climáticos, estos sectores representan un campo estratégico para futuros esfuerzos.

Perspectiva de género y conocimientos locales e indígenas: catalizadores del escalamiento

Los efectos adversos del cambio climático afectan de manera desproporcionada a mujeres, jóvenes y pueblos indígenas, debido a brechas estructurales, por ejemplo, en el acceso a tierra, crédito, información y espacios de decisión (Nucinkis & Michels, 2025).

La AbE solo será efectiva y sostenible si es también justa y equitativa (Seddon et al., 2021). Las experiencias del programa EbA LAC muestran que, cuando la **perspectiva de género** y la **inclusión social** se integran de forma adecuada en el diseño y la gobernanza de las medidas AbE, y no solo como un criterio de selección de “beneficiarios”, se fortalecen varios factores de éxito para el escalamiento, en particular **la apropiación, las estructuras de réplica y las redes**. Ello se traduce en procesos con mayor legitimidad social, continuidad en el tiempo y capacidad de expansión territorial.

Ecuador: En las comunidades rurales de Manabí, la creación de cajas de ahorro, gestionadas principalmente por mujeres, permitió articular empoderamiento económico, co-implementación de medidas AbE y escalamiento horizontal (**Ficha 11**).

Los **conocimientos locales e indígenas** son igualmente fundamentales para el escalamiento efectivo de la AbE. La no consideración de estos saberes aumenta el riesgo de generar o exacerbar tensiones por conflictos socioambientales (UNEP, 2022; Crawford, 2025). En territorios donde la gestión de los ecosistemas, la agricultura sostenible y la restauración son prácticas ancestrales,

la integración de estos saberes permite adaptar las medidas AbE a las realidades socioculturales, ambientales y productivas, y fortalecer la **apropiación** local. Su integración en instrumentos de planificación, manuales, y procesos de formación crea puentes entre ciencia y conocimiento tradicional.

Guatemala: En territorios Maya K'iche', la integración de conocimientos tradicionales en sistemas agroforestales, prácticas de conservación de suelo y agua y manejo sostenible de bosques permitió diseñar e implementar medidas AbE culturalmente pertinentes ([Ficha 16](#)). Estos saberes fueron sistematizados en un manual de buenas prácticas y articulados con planes intermunicipales de adaptación.

La experiencia de EbA LAC sugiere que la perspectiva de género y los conocimientos locales e indígenas deben entenderse como elementos transversales y catalizadores, y no como accesorios del escalamiento. Cuando mujeres, juventudes y pueblos indígenas participan y tienen incidencia en la toma de decisiones, lideran estructuras de réplica (cooperativas, cajas de ahorro, comités territoriales, etc.) y sus saberes son reconocidos y compartidos, los procesos de AbE muestran mayor resiliencia frente a cambios políticos, mayor capacidad de movilizar recursos y una distribución más equitativa de beneficios.



Desafíos y oportunidades: un panorama diferenciado, pero convergente

Las experiencias de Costa Rica, Ecuador y Guatemala muestran **desafíos comunes** para el escalamiento de la AbE, especialmente en torno a la fragmentación institucional, la limitada disponibilidad de financiamiento sostenido y la necesidad de fortalecer sistemas de información y monitoreo.

En los tres países, las intervenciones para escalar AbE generaron evidencia valiosa, pero persisten retos relacionados con limitadas capacidades humanas e institucionales, así como falta de presupuestación a distintos niveles de gobernanza, para institucionalizarla en procesos de planificación a largo plazo. También se observan brechas en capacidades técnicas subnacionales, lo que dificulta la implementación coherente entre niveles de gobernanza.

Asimismo, la desigualdad social y de género continúa siendo un obstáculo para la adopción equitativa de prácticas de AbE, especialmente en zonas rurales e indígenas donde la vulnerabilidad climática es mayor. Estos desafíos coinciden con los señalados en la literatura internacional sobre escalamiento de las SbN, incluyendo la necesidad de marcos habilitantes más robustos y mecanismos financieros que reconozcan los beneficios múltiples de la AbE (UNEP, 2022).

Al mismo tiempo, se identifican **oportunidades diferenciadas** que pueden acelerar el escalamiento según las condiciones de cada país. En **Ecuador**, la existencia de instituciones financieras públicas innovadoras –como el Banco de Ecuador– abre oportunidades para consolidar líneas de financiamiento de largo plazo que integren la AbE de manera sistemática.

En **Costa Rica**, la estructura de gobernanza territorial representa una plataforma sólida para la expansión de medidas de conservación y restauración a nivel de paisaje acompañada por un ambiente normativo favorable y las experiencias exitosas del sistema de banca para el desarrollo.

En **Guatemala**, la fuerte cohesión comunitaria, los sistemas de gobernanza indígena y los conocimientos ancestrales generan condiciones favorables para la réplica de medidas locales, siempre que cuenten con apoyo técnico y mecanismos de financiamiento inclusivo. En conjunto, aunque el escalamiento enfrenta retos estructurales, existen ventanas de oportunidad con gran potencial en cada país.





CONCLUSIONES

El análisis de las 18 experiencias del programa EbA LAC demuestra que el escalamiento de la Adaptación basada en Ecosistemas es un proceso complejo, multidimensional y profundamente contextual, que depende de la interacción dinámica entre gobernanza adaptativa, fortalecimiento de capacidades y condiciones habilitantes. Aunque los tres países (Costa Rica, Ecuador y Guatemala) presentan diferencias institucionales, ecológicas y socioculturales, las experiencias convergen en rutas comunes: el escalamiento ocurre cuando la AbE **se integra en estructuras existentes, fortalece las capacidades** de los actores clave y cuenta con **fuentes de financiamiento sostenibles** que permiten su adopción más allá del ciclo del proyecto.

Las experiencias muestran que un escalamiento efectivo se logra cuando el enfoque AbE se institucionaliza mediante **marcos normativos, instrumentos de planificación y sistemas de financiamiento**; y cuando se replica territorialmente a través de **estructuras institucionales y redes locales**. Asimismo, el **liderazgo y empoderamiento local**, la participación plena de mujeres, juventudes y pueblos indígenas, y la integración de conocimientos tradicionales son factores decisivos que aumentan la legitimidad, apropiación y continuidad del escalamiento.

En conjunto, estas experiencias confirman que la AbE tiene un potencial significativo para articular agendas de adaptación al cambio climático y de conservación de la biodiversidad. Sin embargo, también revelan brechas persistentes relacionadas con capacidades institucionales desiguales, financiamiento insuficiente, debilidad de los sistemas de información y fragmentación entre sectores y niveles de gobernanza. Avanzar hacia un escalamiento más profundo y sostenido requiere cerrar estas brechas en el corto y mediano plazo.



RECOMENDACIONES PARA EL ESCALAMIENTO DE AbE

1. Fortalecer marcos institucionales y normativos existentes para consolidar el escalamiento de la AbE

Los gobiernos nacionales deberían integrar explícitamente la AbE en políticas públicas, marcos regulatorios, e instrumentos de planificación nacional, subnacional y sectorial. Esto incluye actualizar lineamientos técnicos, criterios de inversión, metodologías de evaluación y regulaciones vinculadas al uso del territorio y la gestión de recursos naturales.

2. Impulsar mecanismos de financiamiento inclusivo y de largo plazo

Es necesario consolidar mecanismos e instrumentos de financiamiento de fuentes públicas y privadas que integren criterios de AbE, incluyendo líneas de crédito verdes, fondos no reembolsables, presupuestos públicos, fondos de garantía, seguros climáticos a través de alianzas con bancas de desarrollo y operadores financieros y de seguros. De forma complementaria, deben fortalecerse los esquemas de financiamiento comunitario, como cajas de ahorro o fondos rotatorios, que han demostrado impulsar la réplica de prácticas a nivel local.

3. Fortalecer capacidades técnicas e institucionales en todos los niveles de gobernanza

El escalamiento requiere capacidades sostenidas en ministerios, gobiernos subnacionales, organizaciones de la sociedad civil, los multiplicadores y comunidades. Esto implica fortalecer estructuras de replicación, institucionalización de las capacitaciones en los ministerios y entidades sectoriales, formación de formadores, redes de aprendizaje, plataformas de asistencia técnica y herramientas de capacitación en AbE adaptadas a cada contexto.

5. Promover articulación intersectorial a través de enfoque de paisaje y de cuenca

Los territorios deben gestionarse como sistemas geográficos y socioecológicos integrados. Se recomienda fortalecer comités de cuenca, corredores biológicos, áreas protegidas y plataformas territoriales que permitan coordinar acciones entre distintos sectores temáticos, como agricultura, agua, biodiversidad, turismo y finanzas.

6. Integrar plenamente la perspectiva de género e inclusión social, juventud e interculturalidad

El escalamiento es más sostenido cuando incluye a quienes enfrentan mayores retos climáticos. Se recomienda incorporar la perspectiva de género e inclusión social en planificación, financiamiento y monitoreo, y asegurar la participación e incidencia de mujeres, jóvenes y pueblos indígenas en espacios de decisión.

7. Fortalecer la generación, sistematización y comunicación de evidencia sobre AbE

Los gobiernos y organizaciones deben promover sistemas de monitoreo, evaluación y aprendizaje que registren los beneficios de la AbE, incluyendo su contribución a la resiliencia climática, la biodiversidad y los medios de vida. La evidencia ha demostrado ser un motor clave para movilizar financiamiento y respaldar decisiones políticas. Se recomienda consolidar plataformas de datos, su interoperabilidad, herramientas de modelación, monitoreo participativo y sistemas de alerta que permitan planificar intervenciones basadas en evidencia sobre impactos y co-beneficios.

8. Promover alianzas multiactor a múltiples escalas

El escalamiento requiere la participación coherente de actores estatales, comunidades, sector privado, academia y organizaciones de la sociedad civil, junto con el apoyo de organizaciones internacionales. Se recomienda fortalecer plataformas de coordinación multinivel que aseguren diálogos continuos y eviten la fragmentación institucional.



1. REFERENCIAS

- Biasin, A., Toxopeus, H., Pettenella, D., Polzin, F., & Masiero, M. (2024). Financing urban Nature-based Solutions (NBS): A literature review from the perspective of funders. *Nature-Based Solutions*, 6, 100195. <https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2024.100195>
- Convention on Biological Diversity (CBD). (2009). *Connecting biodiversity and climate change mitigation and adaptation: Key messages from the report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change*. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. <http://www.cbd.int/doc/publications/ahteg-brochure-en.pdf>
- Crawford, A. (2025). *Conflict-sensitive nature-based solutions: Promoting resilience, nature, and peace*. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/system/files/2025-10/conflict-sensitive-nature-based-solutions.pdf>
- Dazé, A., & Terton, A. (2021). *Toward gender-responsive ecosystem-based adaptation: Why it's needed and how to get there*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit & International Institute for Sustainable Development.
- Departamento de Quiché (2023). Plan de Desarrollo Departamental PDD-2021-2032. SEGEPLAN / Consejo Departamental de Desarrollo.
- DCC-MINAE (Dirección de Cambio Climático; Ministerio de Ambiente y Energía). (2021). Guía para la planificación de la adaptación ante el cambio climático desde el ámbito cantonal. Proyecto Plan A: Territorios Resilientes ante el Cambio Climático. DCC-MINAE. San José, Costa Rica. 104pp.
- Dirección de Agua. (2025). ASADAS. Dirección de Agua del Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica. <https://da.go.cr/asadas/>
- EbA LAC (Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en áreas rurales de América Latina). (2025). *Guía metodológica para la transversalización del enfoque AbE para la construcción de los Planes de Desarrollo Rural Territorial*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.
- EbA LAC (Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en áreas rurales de América Latina) (2024). *Manual de buenas prácticas para la Adaptación basada en Ecosistemas, Visión del pueblo Maya K'iche'*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

- Esri. (2023). ArcGIS Survey123: Form-centric data collection solution. Environmental Systems Research Institute.
- FEBA (Friends of Ecosystem-based Adaptation). (2017). *Hacer que la adaptación basada en ecosistemas sea eficaz: un marco para definir criterios de cualificación y estándares de calidad* (Documento técnico para CMNUCC-OSACT 46). GIZ; IIED; UICN.
- Feron, S., Cordero, R. R., Damiani, A., MacDonell, S., Pizarro, J., Goubanova, K., Valenzuela, R., Wang, C., Rester, L., & Beaulieu, A. (2024). South America is becoming warmer, drier, and more flammable. *Communications Earth & Environment*, 5(1), Article 501. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01654-7>
- GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). (2022). Capacity WORKS: The management model for sustainable development.
- Hou-Jones, X., Roe, D., & Holland, N. (2023). *Nature-based solutions in action: Lessons from the frontline*. IIED. <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/2023-05/20451g.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Encuesta Nacional de Hogares: Resultados generales, julio 2022* (ENAH0) (ISSN 2215-6224). San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-10/reenaho2022.pdf>
- Ley, D., Guillén Bolaños, T., Castaneda, A., Hidalgo, H. G., Girot Pignot, P. O., Fernández, R., Alfaro, E. J., & Castellanos, E. (2023). Central America urgently needs to reduce the growing adaptation gap to climate change. *Frontiers in Climate*, 5, 1215062. <https://doi.org/10.3389/fclim.2023.1215062>
- Lo, V., Qi, J., & Jang, N. (2022). *Seeking clarity on nature-based climate solutions for adaptation* (Guidance note). IISD. <https://www.iisd.org/publications/brief/seeking-clarity-nature-based-climate-solutions-adaptation>
- Luna Rodríguez, M. (en prensa). *Multilevel governance in the National Adaptation Plan Process*. IISD.
- Michels, A. (2024). *Key Factors for Scaling Up Ecosystem-based Adaptation*. GIZ.
- Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica (MINAE, Dirección de Agua). (2025). ASADAS. <https://da.go.cr/asadas/>

- Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica (MINAE, Dirección de Cambio Climático). (2021). Guía para la planificación de la adaptación ante el cambio climático desde el ámbito cantonal. <https://cambioclimatico.minae.go.cr/wp-content/uploads/2021/09/Guía-para-la-Planificación-de-la-Adaptación-ante-el-cambio-climático-desde-el-ámbito-cantonal.pdf>
- Morera-Beita, C., Sandoval-Murillo, L. F., & Alfaro-Alvarado, L. D. (2021). Evaluación de corredores biológicos en Costa Rica: Estructura de paisaje y procesos de conectividad-fragmentación. *Revista Geográfica de América Central*, 1(66), 106–132. <https://doi.org/10.15359/rgac.66-1.5>
- Nucinkis, N., & Michels, A. (2025). La pérdida de biodiversidad y el cambio climático también son una cuestión de género [Publicación]. IKI Centroamérica & Caribe. <https://iki-cac.org/impactos/biblioteca/la-perdida-de-biodiversidad-y-el-cambio-climatico-tambien-son-una-cuestion-de-0>
- Qi, J., & Terton, A. (2025). *Comparative analysis of the existing criteria, principles, and safeguards for the implementation of nature-based solutions* (Background note). International Institute for Sustainable Development & Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. <https://www.iisd.org/publications/report/comparative-analysis-nature-based-solutions>
- Qi, J., Terton, A., & Jang, N. (2025). *Delivering transformative change and multiple benefits: The evidence base of nature-based solutions and ecosystem-based adaptation* (Policy brief). Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/publications/brief/delivering-transformative-change-multiple-benefits>
- Quirós, A., Soto, L., Paniagua, E., & Montero-Sánchez, E. (2024). *Estrategia territorial de implementación y escalamiento de medidas AbE para Pococí 2025-2030* (Programa Escalando las Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas [AbE] en la América Latina rural – EbALAC). EbALAC. <https://www.ebalac.com/es/resourcesnew/publicaciones-eba-lac/42-estrategia-territorial-de-implementacion-y-escalamiento-de-medidas-abe-de-pococi/file>
- Sahoo, G., Wani, A. M., Dash, A. C., Rout, S., Tripathy, B., Prusty, A. K., & Dash, L. (2021). Impact of rural activities on biodiversity and ecosystem services. *Journal of Tianjin University of Science and Technology*, 54, 373–393.
- Seddon, N., Smith, A., Smith, P., Key, I., Chausson, A., Girardin, C., House, J., Srivastava, S., & Turner, B. (2021). Getting the message right on nature-based solutions to climate change. *Global Change Biology*, 27(8), 1518–1546. <https://doi.org/10.1111/gcb.15513>

Sowińska-Świerkosz, B., & García, J. (2022). What are Nature-based solutions (NBS)? Setting core ideas for concept clarification. *Nature-Based Solutions*. 2. Artículo 100009. <https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2022.100009>

United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme. (2022). Resolution adopted by the United Nations Environment Assembly on 2 March 2022. 5/5. Nature-based solutions for supporting sustainable development. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/39864/NATURE-BASED%20SOLUTIONS%20FOR%20SUPPORTING%20SUSTAINABLE%20DEVELOPMENT.%20English.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

UNEP (United Nations Environment Programme). (2022). Harnessing Nature to Build Climate Resilience: Scaling Up the Use of Ecosystem-based Adaptation. <https://www.unep.org/resources/report/harnessing-nature-build-climate-resilience-scaling-use-ecosystem-based-adaptation>

UNEP (United Nations Environment Programme). (2022). *Nature-based solutions for supporting sustainable development*(UNEP/EA.5/Res.5).United Nations Environment Programme. <https://wedocs.unep.org/items/2aeda9ba-6bcb-44c7-a60f-a5a89c412f21>

UNEP-CCC (United Nations Environment Programme Copenhagen Climate Centre). 2024. *Business Models for Financing Nature-based Solutions in Urban Climate Action: A Knowledge Resource for Cities in Developing Countries*. <https://unepccc.org/wp-content/uploads/2025/02/24442-unepccc-business-models-v0-au-pages-hq.pdf>



Eba
LAC