



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO BASADA EN ECOSISTEMAS

CARTILLA INTRODUCTORIA



Fotografía Original de la Portada
**WILMER MENDOZA
GARCÍA**

Diseño Portada
JULIÁN BUENAÑO



PUBLICADO POR:

Unión Internacional para la Conservación de la
Naturaleza (UICN)

Av. República del Salvador N34-127 y
Suiza Edificio Murano Plaza, piso 12
Quito - Ecuador

Telf. + (593 2) 3330 684
www.iucn.org/sur

La presentación del material en esta publicación y las denominaciones empleadas para las entidades geográficas no implican en absoluto la expresión de una opinión por parte de la UICN, GIZ, CATIE o MAE sobre la situación jurídica de un país, territorio o zona, o de sus autoridades, o acerca de la demarcación de sus límites o fronteras.

Los puntos de vista que se expresan en esa publicación no reflejan necesariamente los de la UICN, ATUK, GIZ, CATIE o MAE.

Programa Regional “Escalando Medidas de
Adaptación basada en Ecosistemas en América
Latina rural (EbA LAC)”

<https://ebalac.com/es/>

CRÉDITOS

Este documento fue financiado por el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Acción por el Clima, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMUKN) de Alemania a través de su Iniciativa Climática Internacional (IKI) en el marco del Programa Regional "Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en América Latina rural (EbA LAC)"



AUTORÍA:

- › Podvin, Karen ¹
- › Samaniego, Carlos ¹
- › Gavilanes, Carla ²
- › Delgado, Gabriela ¹
- › Rodríguez, Daniel ¹
- › Ávila Chalco, Daniela ³
- › Ochoa-Tocachi, Boris ³

EDICIÓN:

- › Ávila Chalco, Daniela ³
- › Ochoa-Tocachi, Boris ³

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

- › Buenaño, Julián ⁴
- › Ávila Chalco, Daniela ³
- › Ochoa-Tocachi, Boris ³

AFILIACIONES:

1. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Quito, Ecuador.
2. Cooperación Alemana para el Desarrollo, Quito, Ecuador.
3. ATUK Consultoría Estratégica, Cuenca, Ecuador.
4. Primero Digital, Riobamba, Ecuador.



Por encargo de:



de la República Federal de Alemania



SIGLAS

AbE:	Adaptación basada en Ecosistemas	INBAR:	Organización Internacional del Bambú y el Ratán
ACC:	Adaptación al Cambio Climático	IKI:	Iniciativa Climática Internacional
BMUKN:	Ministerio Federal de Medio Ambiente, Acción por el Clima, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania	MAATE:	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
CATIE:	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	MAE*:	Ministerio de Ambiente y Energía
CDB:	Convenio sobre la Diversidad Biológica	MAG:	Ministerio de Agricultura y Ganadería
CMNUCC:	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático	MAGP**:	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
GAD:	Gobierno Autónomo Descentralizado	NDC:	Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional
GIZ:	Cooperación Alemana para el Desarrollo	ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
INIAP:	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias	PNA:	Plan Nacional de Adaptación
		SbN:	Soluciones basadas en la Naturaleza
		UICN:	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

* Mediante el Decreto Ejecutivo No. 94 el 14 de agosto de 2025 el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) se fusionó con el Ministerio de Energía y Minas, formando una nueva entidad denominada Ministerio de Ambiente y Energía (MAE).

** Mediante Decreto Ejecutivo No. 99 se traslada el Viceministerio de Acuicultura y Pesca del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, a través de fusión por absorción al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), formando una nueva entidad denominada Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGP).



© Fotografía de Gabriela Delgado Macías



Dra. Astrid Michels

Directora del programa EbA-LAC

PRÓLOGO

En el marco del Programa "Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en América Latina rural" (EbA LAC), nos complace presentar este compendio de cartillas que compila experiencias, aprendizajes y resultados de la implementación de medidas AbE en la provincia de Manabí, Ecuador. Esta publicación es testimonio del compromiso colectivo para construir soluciones climáticas que colocan a las personas y los ecosistemas en el centro de la acción.

Las medidas aquí descritas reflejan una visión de desarrollo sostenible basado en la gestión participativa, la equidad de género y el conocimiento local. A través de ellas, no solo hemos fortalecido la resiliencia climática de comunidades vulnerables, la restauración y protección de ecosistemas, sino que también hemos sembrado capacidades, vínculos institucionales y procesos organizativos que trascienden el tiempo del proyecto.

Estas cartillas constituyen una caja de herramientas prácticas y una invitación para replicar y escalar acciones transformadoras en otros territorios en Ecuador y en América Latina. Nuestro agradecimiento y reconocimiento desde el Programa EbA LAC a todas y todos los actores que han sido parte de este esfuerzo colectivo, desde productores y lideresas comunitarias hasta aliados técnicos e institucionales. En conjunto, estamos demostrando que la adaptación al cambio climático es posible cuando trabajamos desde y para los territorios.

Dra. Astrid Michels

Directora del Programa EbA LAC

Septiembre de 2025

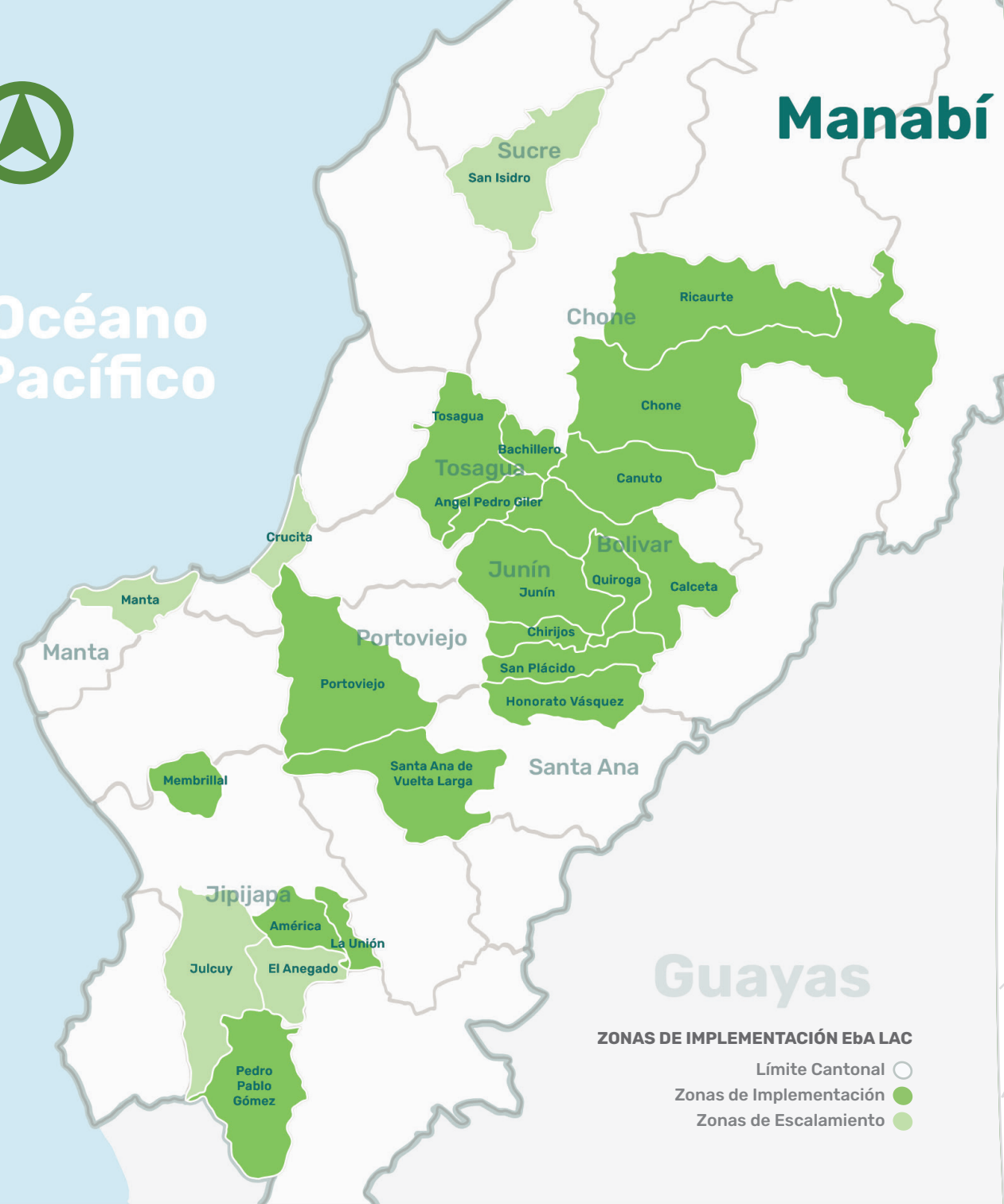


© Fotografía de Wilmer Mendoza García



Océano
Pacífico

Manabí



ZONAS DE IMPLEMENTACIÓN EbA LAC

Límite Cantonal ○
Zonas de Implementación ●
Zonas de Escalamiento ●

INTRODUCCIÓN

El Programa EbA LAC es financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Acción por el Clima, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear de Alemania (BMUKN) a través de su Iniciativa Climática Internacional (IKI) y es implementado por la Cooperación alemana para el desarrollo – GIZ – como agencia líder, en asocio con la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) y el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en tres países: Ecuador, Guatemala y Costa Rica. En Ecuador, se implementa en estrecha coordinación con el Ministerio de Ambiente y Energía (MAE).

Las zonas rurales de Ecuador, como la provincia de Manabí, enfrentan altos niveles de vulnerabilidad frente al cambio climático debido a fenómenos como sequías prolongadas, lluvias intensas, degradación de suelos y pérdida de biodiversidad. Estas condiciones afectan directamente los medios de vida rurales, la producción agrícola y los ecosistemas, generando riesgos socioambientales crecientes que requieren respuestas integrales, sostenibles y centradas en las comunidades.

En este contexto, la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) se presenta como una estrategia eficaz y necesaria para fortalecer la

resiliencia de las comunidades y los ecosistemas ante los efectos del cambio climático. Mediante la conservación, restauración y gestión sostenible de los ecosistemas, la AbE ofrece soluciones que abordan simultáneamente desafíos como la seguridad alimentaria, el manejo del agua, la biodiversidad y el desarrollo rural, integrando conocimientos tradicionales, participación social y marcos de política pública.

En Ecuador el abordaje de la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) se realiza bajo la mirada integral de Adaptación al Cambio Climático y es alineado a los diversos instrumentos nacionales de política pública y estrategias para la gestión de cambio climático.

Para su ejecución, el Programa trabaja en cuatro componentes de manera interconectada:

- 1) Fortalecimiento de la gobernanza local, subnacional y regional para escalar el enfoque AbE;
- 2) Implementación y escalamiento de medidas AbE en comunidades y ecosistemas vulnerables;
- 3) Fortalecimiento de capacidades en AbE; y,
- 4) Mecanismos financieros para aumentar el flujo de recursos y acceso para medidas AbE.



Hola, soy Benja. Tu guía a lo largo de las 8 cartillas

Acompáñame en este viaje.



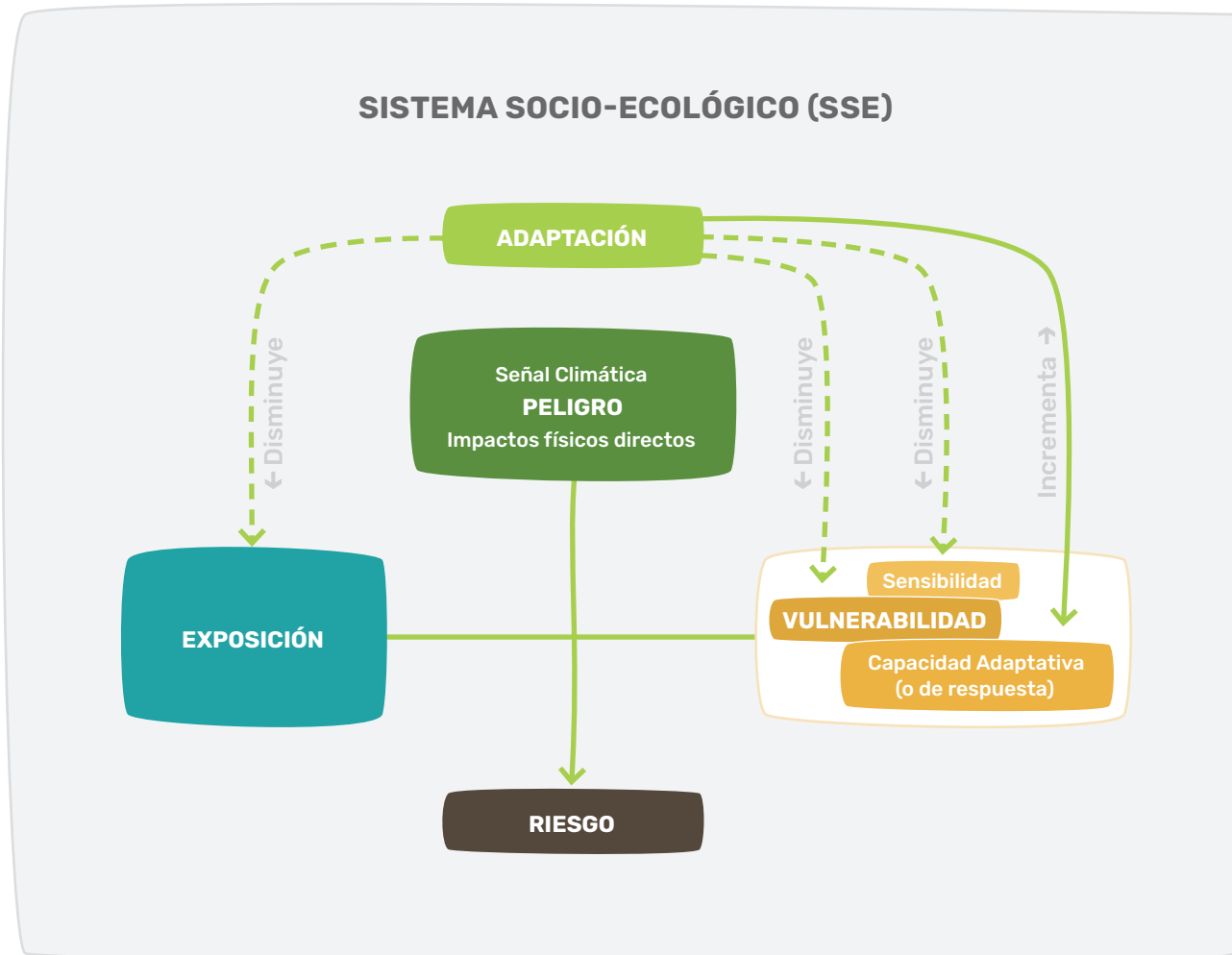


Figura 1. Elementos del riesgo climático. (GIZ et al., 2018)

CONCEPTOS CLAVES

ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO:

Proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos. En los sistemas humanos, la adaptación trata de moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas. En algunos sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima proyectado y a sus efectos. (Plataforma sobre Adaptación al Cambio Climático del MAATE, 2024)

ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS:

Uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como parte de una estrategia general de adaptación para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. La adaptación basada en el ecosistema utiliza la gama de oportunidades que presenta la gestión sostenible, la conservación y la restauración de ecosistemas para ofrecer servicios que permitan que las personas se adapten a los impactos del cambio climático. Su objetivo es mantener y aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas frente a los efectos adversos del cambio climático. La forma más adecuada de integrarla es mediante estrategias amplias de adaptación y desarrollo (CDB, 2009).

CAPACIDAD ADAPTATIVA:

Capacidad de los sistemas, las instituciones, los seres humanos y otros organismos para adaptarse ante posibles daños, aprovechar las oportunidades o afrontar las consecuencias (IPCC, 2018).

VULNERABILIDAD:

Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variedad de conceptos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación (IPCC, 2018).

SENSIBILIDAD:

se refiere al cambio de la temperatura media global anual en superficie en respuesta a un cambio de la concentración de CO₂ en la atmósfera u otro forzamiento radiativo (IPCC, 2018).

EXPOSICIÓN:

La presencia de personas, medios de subsistencia, especies o ecosistemas, funciones, servicios y recursos medioambientales, infraestructura, o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente (IPCC, 2018).

RIESGO CLIMÁTICO:

Potencial de que se produzcan consecuencias adversas por las cuales algo de valor está en peligro y en las cuales un desenlace o la magnitud del desenlace son inciertos. En el marco de la evaluación de los impactos del clima, el término riesgo suele utilizarse para hacer referencia al potencial de consecuencias adversas de un peligro relacionado con el clima, o de las respuestas de adaptación o mitigación a dicho peligro, en la vida, los medios de subsistencia, la salud y el bienestar, los ecosistemas y las especies, los bienes económicos, sociales y culturales, los servicios (incluidos los servicios ecosistémicos), y la infraestructura. Los riesgos se derivan de la interacción de la vulnerabilidad (del sistema afectado), la exposición a lo largo del tiempo (al peligro), así como el peligro (relacionado con el clima) y la probabilidad de que ocurra (IPCC, 2018).



CONCEPTOS CLAVES

AMENAZA CLIMÁTICA O PELIGRO:

Ocurrencia potencial de una tendencia o suceso físico de origen natural o humano que puede causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en propiedades, infraestructuras, medios de subsistencia, provisión de servicios, ecosistemas y recursos ambientales (IPCC, 2018).

CICLO DE TRANSVERSALIZACIÓN DE AbE:

Proceso que asegura la incorporación sistemática del enfoque AbE en planes, políticas y prácticas de desarrollo. Incluye las siguientes etapas:

- 1) evaluación del contexto,
- 2) identificación y priorización de medidas AbE,
- 3) diseño participativo,
- 4) implementación,
- 5) monitoreo y evaluación, y
- 6) sostenibilidad y escalamiento. Este ciclo permite institucionalizar la AbE como estrategia de gestión territorial y climática. (GIZ, 2023)

ELEMENTOS Y CRITERIOS DE AbE:

Para que una medida sea considerada AbE, debe cumplir con cinco elementos clave:

- 1) ayudar a las personas a adaptarse al cambio climático,
 - 2) usar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos,
 - 3) formar parte de una estrategia de adaptación integral,
 - 4) generar múltiples beneficios sociales, económicos y ambientales, y
 - 5) ser adaptativa y basada en conocimiento.
- Cada elemento se evalúa con criterios específicos para asegurar su pertinencia. (FEBA, 2017)

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS:

Beneficios que los ecosistemas brindan a las personas, como el suministro de agua, la regulación del clima, la polinización, la protección frente a desastres naturales y valores culturales. Su mantenimiento es esencial para la resiliencia ante el cambio climático. (IPCC, 2018)

SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA (SbN):

Acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados que abordan desafíos sociales de forma eficaz y adaptativa, al mismo tiempo que generan beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad. Incluyen medidas como la AbE, restauración ecológica, infraestructura verde y gestión de paisajes. (UICN, 2016)



PROCESO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS MEDIDAS AbE

Imagina un territorio donde la tierra, el agua y la gente están profundamente conectados. Un lugar donde el cambio climático no es una amenaza lejana, sino una realidad que transforma cada decisión sobre cómo sembrar, cosechar y cuidar la naturaleza. En este escenario, las comunidades no esperan soluciones externas: las construyen.

Las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) no son simples intervenciones técnicas, sino un proceso colectivo de transformación que empieza con escuchar y termina empoderando. Cada paso del ciclo es una oportunidad para restaurar la esperanza, fortalecer la justicia territorial y sembrar resiliencia real.

Así definimos las medidas AbE.



Figura 2. Proceso para definición de las medidas AbE. (UICN, 2024)

Todo comienza con el **co-diseño participativo**, donde productores, comunidades, gobiernos locales y academia se reúnen en talleres que son más que espacios técnicos: son encuentros donde se entrelazan saberes, necesidades y sueños. Esta construcción compartida da lugar a diagnósticos de riesgo climático que visibilizan fenómenos como sequías o lluvias intensas, que afectan cultivos clave como el cacao, el maíz o el pasto, y nos guían hacia dónde actuar primero.

Luego, cada alternativa se evalúa con rigurosidad mediante una **evaluación multicriterio geoespacial y de costo-beneficio**, priorizando no solo la rentabilidad económica, sino también los impactos sociales y ecológicos y su distribución geográfica. Así emergen diez medidas AbE que equilibran ciencia y pertinencia.

Antes de su despliegue completo, se ejecutan **acciones “no-regret”** -como la instalación de viveros comunitarios y jornadas de reforestación- que fortalecen la confianza, dinamizan redes locales y preparan el terreno, literal y simbólicamente, para la acción transformadora.

La **implementación integral en campo** activa simultáneamente la producción sostenible y la restauración ecológica, integrando soberanía alimentaria, cuidado del agua y recuperación del patrimonio natural. Nada se queda sin seguimiento: un robusto **sistema de monitoreo, aprendizaje y retroalimentación** permite ajustar, documentar y multiplicar los aprendizajes para futuras intervenciones.



© Wilmer Mendoza García





MEDIDAS A NIVEL DE FINCA

- 10 medidas AbE.
- 1482 hectáreas intervenidas directamente.

MEDIDAS A NIVEL DE PAISAJE

- Jornadas de reforestación, aportes al manejo de los esquemas de conservación (APH y ACUS).
- 1022 hectáreas intervenidas directamente y 3799 hectáreas indirectamente.

MEDIDAS TRANSVERSALES DE GESTIÓN INSTITUCIONAL Y COMUNITARIA

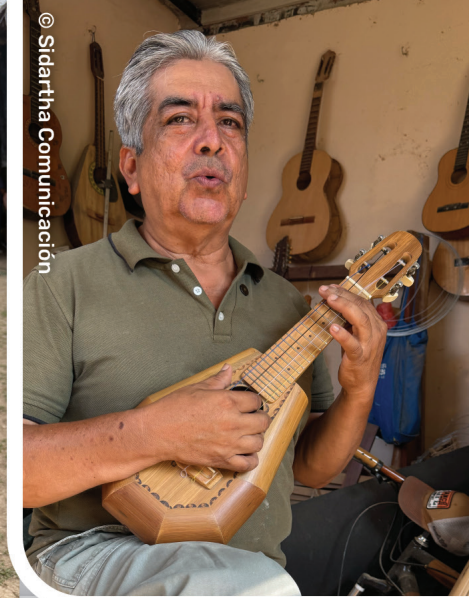
- Viveros para SAF y restauración.
- 717 hectáreas intervenidas directamente y 520 hectáreas indirectamente.



© Sidartha Comunicación



© Sidartha Comunicación



© Sidartha Comunicación



© Sidartha Comunicación



© Sidartha Comunicación

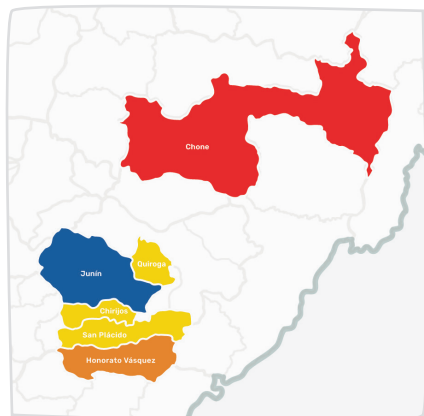


Figura 3: Análisis de riesgo climático del Cacao por Lluvias intensas (RCP 4.5)

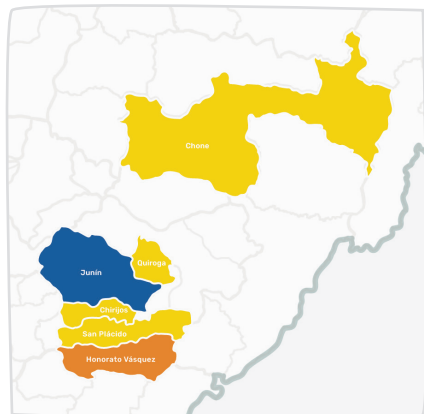


Figura 4: Análisis de riesgo climático del Cacao por Lluvias intensas (RCP 8.5)

RESUMEN DE ANÁLISIS: RIESGO CLIMÁTICO

A través del análisis de riesgo climático realizado en las áreas de intervención del Programa EbA LAC se identificó una alta exposición a amenazas climáticas, principalmente sequías e inundaciones, exacerbadas por la variabilidad climática y procesos de cambio de uso del suelo. En las microcuencas priorizadas de Manabí -como Garrapata, Balsa Tumbada y otras zonas de Chone, Junín y Tosagua- se evidencian riesgos directos sobre la disponibilidad y calidad del agua, los medios de vida agropecuarios y la infraestructura local.

La degradación de los ecosistemas, especialmente la pérdida de cobertura vegetal y la fragmentación de hábitats, incrementa la vulnerabilidad de las comunidades. Asimismo, se identificaron factores de sensibilidad como la dependencia de la agricultura temporal, la limitada capacidad de respuesta institucional y las brechas sociales, especialmente de género, que agravan los impactos climáticos. El análisis enfatiza que las comunidades rurales, y en particular las mujeres, enfrentan mayores barreras para adaptarse a estos riesgos.

Por tanto, se proponen medidas AbE como una estrategia integral para reducir la vulnerabilidad climática, mediante la restauración y gestión sostenible de ecosistemas críticos que ofrecen servicios esenciales como regulación hídrica, protección contra eventos extremos y soporte a la producción agrícola local.

Uno de los resultados del análisis de riesgo climático se refiere al cultivo de cacao, priorizado en varias zonas de intervención, donde se identificó un riesgo alto a muy alto frente a lluvias intensas, especialmente en las parroquias de Chirijos, Chone, Quiroga y San Plácido. Este riesgo se relaciona con una mayor susceptibilidad a enfermedades, afectaciones en la floración y pérdidas en la cosecha, como consecuencia de la exposición prolongada a precipitaciones extremas. La combinación de esta amenaza con factores de sensibilidad, como la dependencia económica del cultivo y la limitada capacidad técnica local, incrementa la vulnerabilidad de las familias productoras.

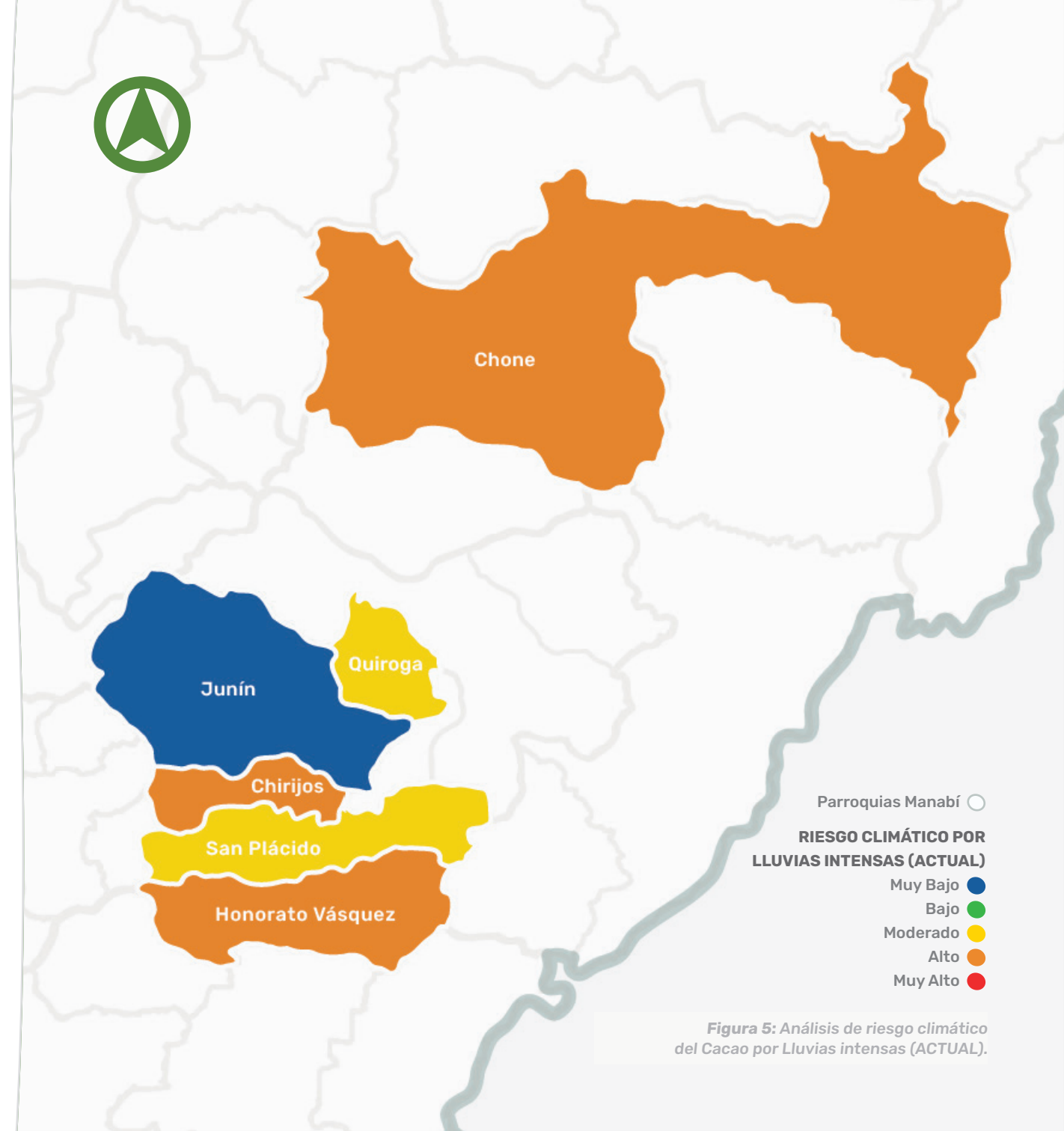


Figura 5: Análisis de riesgo climático del Cacao por Lluvias intensas (ACTUAL).

RESUMEN DE ANÁLISIS:

COSTO-BENEFICIO Y MULTICRITERIO GEOESPACIAL

La priorización de las diez medidas AbE seleccionadas se realizó mediante una evaluación multicriterio integrada, utilizando una combinación de modelaciones biofísicas de la herramienta [InVEST \(Integrated Valuation of Ecosystem Services and Trade-offs\)](#) con modelaciones económicas de costo-beneficio. Esto permitió ponderar cada alternativa con base en impactos financieros, sociales y ambientales. Este enfoque analítico robusto facilitó una toma de decisiones estratégica, centrada no solo en la eficiencia económica, sino también en la sostenibilidad ecológica y la equidad social. Incluso bajo escenarios de inversión inicial elevada, las medidas AbE demuestran ser rentables a mediano plazo, reafirmando su potencial de escalabilidad y replicabilidad en contextos similares.

El análisis costo-beneficio reveló que las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) implementadas son rentables y generan múltiples beneficios socioambientales. En un horizonte de 30 años, todas las medidas analizadas resultaron beneficiosas, es decir, generan más ganancias que costos. Dependiendo del tipo de

actividad y de cuánto cuesta implementarla, los beneficios económicos van desde 19 hasta 10.700 dólares por hectárea. Las de mayor beneficio económico incluyen los sistemas agroforestales y silvopastoriles, junto con la apicultura y el manejo eficiente del agua. Además de los retornos monetarios directos, estas acciones generan externalidades positivas como la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, mejora de la infiltración hídrica, incremento de la biodiversidad funcional y fortalecimiento del tejido social.

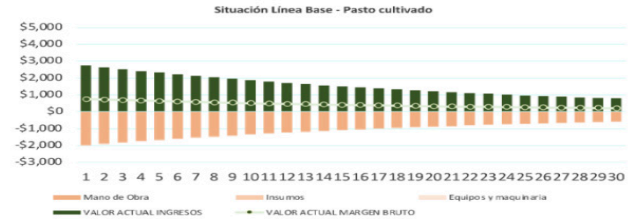
El análisis demuestra que invertir en AbE no solo mitiga riesgos climáticos, sino que también reduce desigualdades estructurales, mejora medios de vida y fortalece procesos comunitarios sostenibles, generando beneficios a corto y largo plazo.



© Sidartha Comunicación



Variable	Línea Base (US\$/ton)	Con medidas AbE (US\$/ton)	Variación (%)
Ingresos	\$ 2,748	\$ 3,906	Incrementa 42%
Costos	\$ 1,995	\$ 1,995	0%
Utilidad	\$ 753	\$ 1,911	Incrementa 153%



Variable	Línea Base (US\$/ton)	Con medidas AbE (US\$/ton)	Variación (%)
Ingresos	\$ 2,748	\$ 3,906	Incrementa 42%
Costos	\$ 1,995	\$ 1,995	0%
Utilidad	\$ 753	\$ 1,911	Incrementa 153%

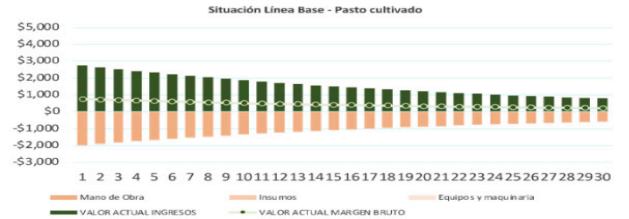


Figura 6. Representación conceptual de la modelación económico-financiera del uso de suelo actual versus las medidas ACC-AbE. Los usos de suelo requieren menos inversión inicial, pero resultan en menores ingresos. Las medidas requieren mayor inversión pero otorgan asimismo mayores ingresos en el futuro y un costo/beneficio más conveniente. **Fuente y elaboración:** ATUK Consultoría Estratégica, 2023.

MODELO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS

Este camino no se recorre solo. Para que las medidas AbE no se queden en esfuerzos aislados, sino que se consoliden como estrategias sostenibles y escalables, es necesario un modelo de implementación que articule actores, movilice

recursos y ponga al territorio en el centro. En Manabí, este modelo ha demostrado que es posible construir una base sólida para la adaptación al cambio climático cuando se trabaja desde cuatro pilares complementarios.



Gobernanza multinivel, donde las decisiones no se toman desde arriba, sino en diálogo constante entre el MAE (dirección zonal), MAGP, INIAP y los GAD, desde lo parroquial hasta lo nacional. Estos espacios no solo alinean políticas, sino que generan corresponsabilidad en la acción. A su vez, las buenas prácticas demostrativas en territorio -como parcelas integrales y paisajes piloto- funcionan como faros: inspiran, enseñan y muestran que producir cuidando la naturaleza no solo es posible, sino rentable y replicable.



Este aprendizaje se multiplica gracias a un robusto pilar de fortalecimiento de capacidades y sensibilización, que no se limita a transferir conocimiento, sino que activa liderazgos locales, especialmente de mujeres, jóvenes y promotores comunitarios.



El modelo se hace realidad cuando se conecta con la movilización de financiamiento, que no depende de una única fuente, sino que articula recursos públicos, cooperación internacional y mecanismos innovadores para asegurar la continuidad de las acciones.



Todo esto se sostiene sobre una **red de actores comprometidos**: organizaciones comunitarias, universidades, instituciones técnicas y aliados estratégicos que no solo ejecutan, sino que acompañan, cuidan y transforman.



Las decisiones estratégicas sobre dónde y cómo actuar se basan en **criterios claros** y consensuados, como el riesgo climático, la viabilidad económica, el valor ecosistémico y la aceptación social. Porque cuando una medida responde al contexto y cuenta con legitimidad, su impacto se multiplica.



Y lo más importante: este modelo no se queda en Manabí. A través de un **mecanismo de escala**, las experiencias territoriales nutren las políticas nacionales como las NDC y el PNA, y dialogan con plataformas regionales que pueden replicar y adaptar estas lecciones. Así, lo que florece en una comunidad puede inspirar a un país entero.



© Fotografía de Wilmer Mendoza García

Soluciones desde la Naturaleza:
EMPODERAMIENTO Y RESILIENCIA EN MANABÍ

ACERCA DE LAS MEDIDAS ABE

Tras recorrer el camino del modelo de implementación y comprender cómo se articulan actores, saberes, recursos y territorio, es momento de acercarnos a las experiencias concretas que le dan vida. Porque la resiliencia se construye combinando planes y políticas con manos que cultivan, restauran, cuidan y transforman día a día su entorno. Para visibilizar estas experiencias y facilitar su comprensión y réplica, hemos desarrollado un compendio de cartillas prácticas sobre las medidas AbE implementadas en Manabí en el marco del Programa EbA LAC.

Estas cartillas son más que documentos técnicos: son herramientas vivas pensadas para acompañar a quienes caminan hacia una adaptación efectiva y justa. Desde una cartilla introductoria que explica los fundamentos de la AbE, hasta fichas especializadas y cartillas en apicultura, sistemas agroforestales, agrobiodiversidad, sistemas silvopastoriles, manejo sostenible de caprinos, conservación, restauración de ecosistemas, manejo sostenible del bambú, uso eficiente del agua y manejo forestal sostenible, cada una traduce el conocimiento técnico en lenguaje cercano, visual y accionable.

Son guías que nacen del territorio, con ejemplos reales, aprendizajes compartidos y recomendaciones prácticas. Su propósito es claro: empoderar a comunidades, técnicos y autoridades para que puedan escalar, adaptar o replicar estas medidas en nuevos contextos. Porque si algo ha demostrado este proceso es que, cuando se cuida la tierra con justicia y conocimiento, florece también la esperanza.



DIRECTORIO DE CARTILLAS



Conoce más de nuestro proyecto. Explora las cartillas de las 10 medidas AbE:

Cartilla de Manejo eficiente del agua

Cartilla de Manejo forestal sostenible

Cartilla de Conservación y restauración

C. de Sistemas silvopastoriles para bovinos y caprinos

Cartilla de Manejo sostenible del bambú

Cartilla de Apicultura

C. de Sistemas agroforestales y agrobiodiversidad

Cartilla Introductoria



TESTIMONIAL

DORY MAGALY REYES BARCIA

Asociación Agropecuaria por un nuevo
Membrillal del cantón Jipijapa
Membrillal, Jipijapa

“Estas medidas han sido muy importantes porque nos han fortalecido y hemos aprendido mucho de cómo hacer un frente al cambio climático.”

REFERENCIAS

- CDB (2009). Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change. Montreal, Technical Series No. 41.
- 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 de FEBA elaborado para CMNUCC-OSACT 46). Bertram, M.1, Barrow, E.2, Blackwood, K.3, Rizvi, A.R. 3, Reid, H.4, y von Scheliha-Dawid, S. 5 (autores y autoras). GIZ, Bonn, Alemania, IIED, Londres, Reino Unido, y UICN, Gland, Suiza. 14 pp. Recuperado de: https://iucn.org/sites/default/files/2022-07/feba_eba_qualification_criteria_and_quality_standards_es.pdf
- Consultora ABSEG, Seguridad y Ambiente, 2022. Evaluación del riesgo climático de los sistemas socio-ecológicos en las parroquias de implementación del Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas en zonas rurales de América Latina. Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (EbA LAC). Informe Técnico Final Quito, Ecuador.
- IPCC, 2018: Anexo I: Glosario [Matthews J.B.R. (ed.)]. En: Calentamiento global de 1,5 °C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza [Masson-Delmotte V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor y T. Waterfield (eds.)]. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf
- Ochoa-Tocachi, E.; Galeas, R.; Avila, D.; Ochoa-Tocachi, D.; Ochoa-Tocachi, D., 2023. Análisis multicriterio geoespacial de medidas ACC-AbE en Manabí. Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (EbA LAC). Informe Técnico Final. Quito, Ecuador
- Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (EbA LAC), 2024. Resumen de medidas de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Manabí. Programa Escalando Medidas de Adaptación basada en Ecosistemas (EbA LAC). Quito, Ecuador.
- GIZ. (2023). El ciclo de integración de la AbE. Recuperado de: <https://www.adaptationcommunity.net/es/ecosystem-based-adaptation/el-ciclo-de-integracion-de-la-abe/>



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO:

Podvin, K.; Samaniego, C.; Gavilanes, C.; Delgado, G.; Rodríguez, D.; Ávila Chalco, D.; Ochoa-Tocachi, B.; 2025. Cartilla introductoria de las medidas de Adaptación basada en Ecosistemas, Programa EbA LAC. UICN. Quito, Ecuador.

