



ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS



MEDIDA DE ADAPTACIÓN BASADAS EN ECOSISTEMAS

MANEJO SOSTENIBLE DE BAMBÚ



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:

- › Samaniego Carlos ¹
- › Delgado, Gabriela ¹
- › Podvin, Karen ¹
- › Gavilanes, Carla ²
- › 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



¿POR QUÉ LA MEDIDA ES CLAVE?

El bambú no solo es una planta, es una promesa viva de resiliencia. En los territorios de Manabí, donde el cambio climático amenaza con borrar medios de vida y paisajes ancestrales, el bambú emerge como una respuesta poderosa, sencilla y profundamente transformadora. Su manejo sostenible no es solo una medida técnica, es una oportunidad concreta para regenerar suelos, proteger fuentes de agua y ofrecer a las comunidades, especialmente a las mujeres y juventudes, una vía digna para sostener su economía. Esta especie crece rápido, captura

hasta cuatro veces más carbono que muchos árboles y, sus raíces evitan la erosión del suelo, ayudando a conservar la humedad y recargar los acuíferos. En Manabí, donde existe una fuerte identidad cultural con la caña guadúa (Guadua angustifolia Kunth), trabajar con bambú no solo es viable, sino natural. Adoptar esta medida de Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) es sembrar futuro: un futuro donde las personas no solo resisten el cambio, sino que lo enfrentan con fuerza, sabiduría local y conexión con la tierra.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA:

Sector AbE*: Patrimonio Natural / Patrimonio Hídrico.

Objetivo de la medida: Implementar prácticas de manejo sostenible de bambú o caña guadúa para fines de conservación, restauración y diversificación de medios de vida.



Nivel finca: se trabajó con aproximadamente 68 hectáreas en la implementación de Escuelas de Campo (ECAs) y participaciones grupales en la construcción productiva de artesanías e instrumentos musicales. Así, como en 20 hectáreas relacionadas a las Escuela Taller de Construcciones Sostenibles con Bambú (ETCSB).

Nivel paisaje: Se trabajó en la estabilización de taludes en 1 hectárea.

PRÁCTICAS :

1. Manejo silvicultural de la caña guadúa o bambú.
2. Aprovechamiento de manchas naturales.
3. Producción de caña guadúa o bambúes.
4. Fortalecimiento de capacidades para la elaboración de artesanías, infraestructura productiva, construcción sostenible e instrumentos de bambú a través de Escuelas de Campo (ECAs) y Escuelas taller de construcción sostenible con bambú (ETCSB).
5. Alineación con las medidas AbE de Manejo Forestal Sostenible y de restauración mediante 3 “Bambutones”.

¿CÓMO APORTA A LA ADAPTACIÓN?

El bambú aporta a la adaptación precisamente porque une lo ecológico con lo productivo de manera simple y eficaz: sus raíces evitan la erosión y estabilizan suelos, sus copas regulan el agua de lluvia, y su cultivo genera oportunidades económicas sostenibles. En zonas de Manabí, donde las lluvias extremas y las sequías se alternan con fuerza, el bambú bien manejado protege riberas, mejora los suelos y crea ingresos a partir de artesanías, mobiliario o vivienda liviana. Pero más allá de sus múltiples usos, el bambú enseña algo esencial: que la resiliencia puede ser rápida, flexible y profundamente local.



© Fotografía de Sidartha Comunicación. Artesanías realizadas por los productores y productoras de Manabí.

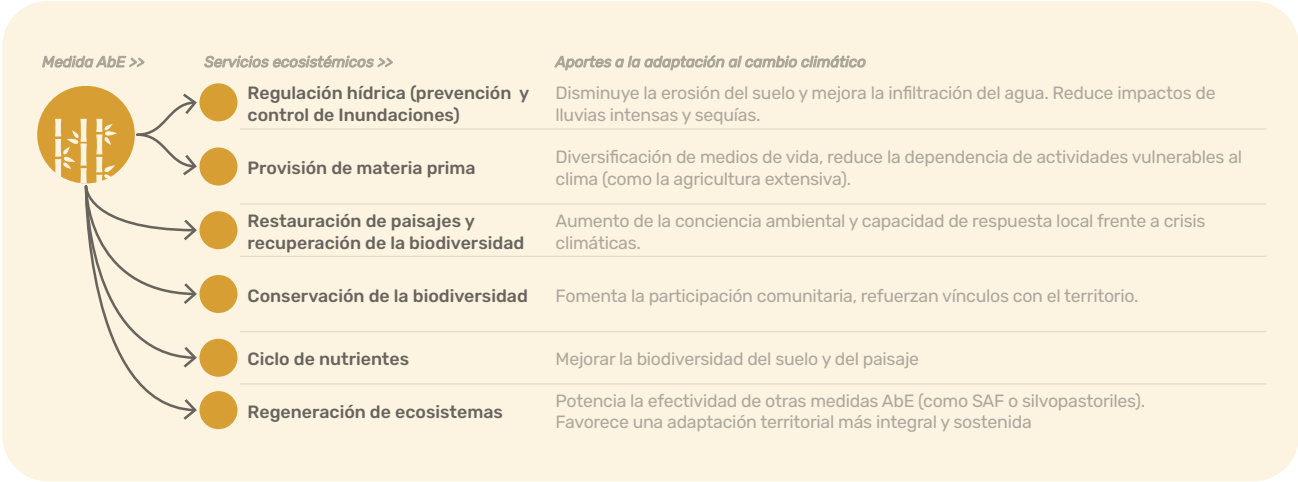
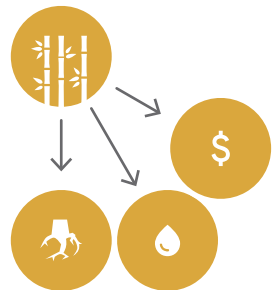


Figura 1. Aportes de la medida Manejo Sostenible del Bambú a la adaptación al cambio climático.

* Sector de la Adaptación: se refiere a los sectores de adaptación de la política climática del país (PNA, 2023).

Figura 2. Aportes de las medida Manejo Sostenible del Bambú.



Reducción de erosión: sus raíces denso-fibrosas estabilizan laderas y márgenes fluviales.

Regulación hídrica: sus copas interceptan lluvia, mejoran infiltración y recarga de acuíferos.

Capacidad adaptativa: generación de ingresos alternativos; acceso a mercados para el desarrollo de artesanías, mobiliario y madera ligera para vivienda.

ENFOQUE DE GÉNERO

Como parte de la estrategia de género, el Programa EbA LAC analizó las brechas de género e identificó acciones para abordarlas:

Profundizar en el conocimiento en las brechas de género y las estrategias para potenciar la transversalización de género en la cadena del bambú.

Trabajar estrechamente con mujeres y hombres en las actividades de manejo y uso sostenible de bambú.

Sistematizar las buenas prácticas de género en la co-Implementación de la medida.

En promedio, el 36% de quienes participan en la medida de bambú son mujeres, liderando viveros comunitarios y cadenas artesanales que no solo impulsan la economía local, sino que también transforman sus territorios desde el cuidado, la innovación y la sostenibilidad.

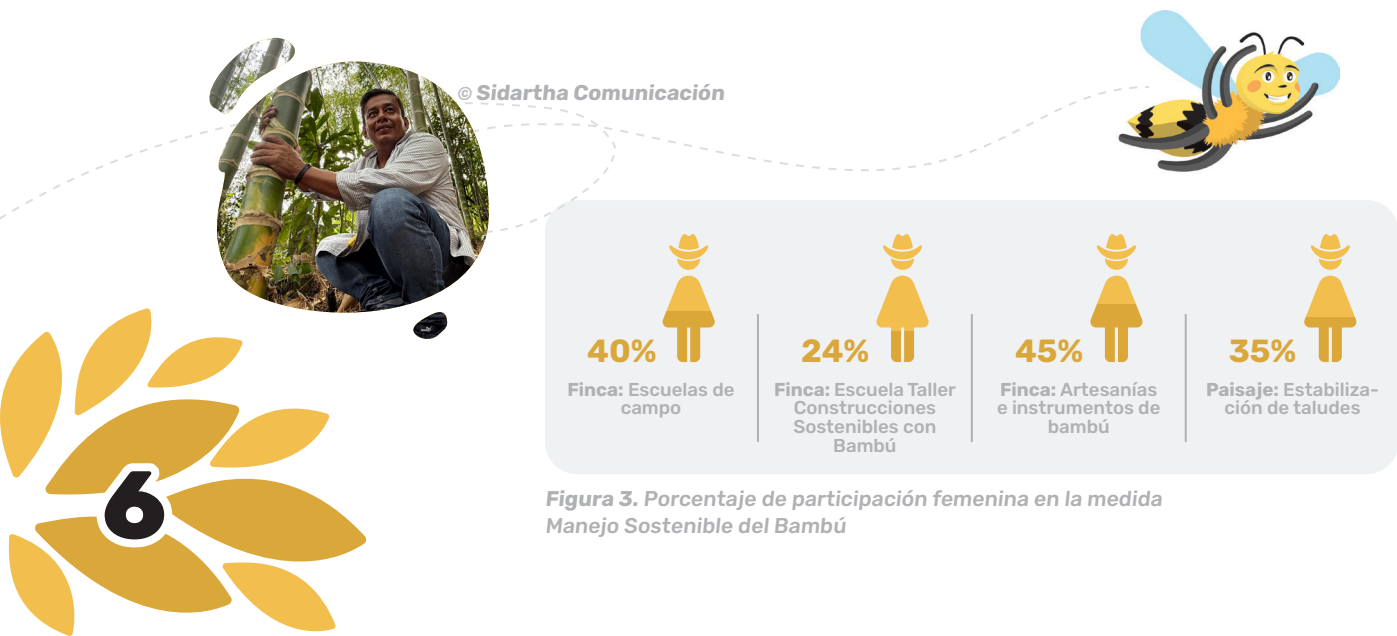
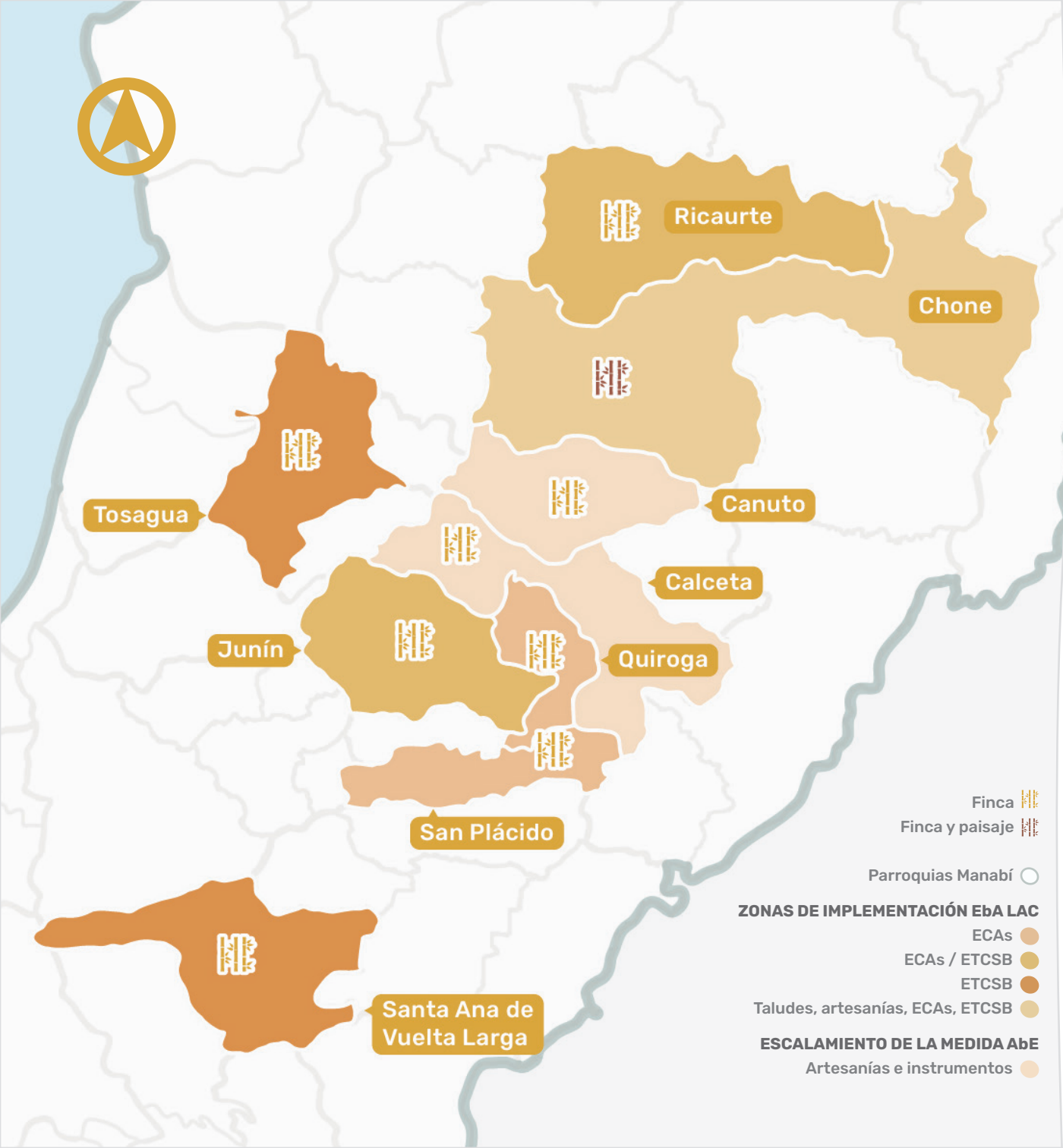


Figura 3. Porcentaje de participación femenina en la medida Manejo Sostenible del Bambú





LUGAR DE IMPLEMENTACIÓN

En las zonas rurales de Manabí, donde las quebradas esculpen el paisaje y los suelos llevan siglos sosteniendo la vida, el bambú brota como símbolo de resistencia y renovación.

DESCRIPCIÓN DE LUGARES

En estos territorios, el manejo sostenible del bambú no solo responde al clima: estabiliza laderas, protege riberas, mejora los suelos y se

convierte en una fuente digna de ingresos (artesanías, construcción).

MANEJO SOSTENIBLE DEL BAMBÚ – NIVEL FINCA	
CANTÓN	COMUNIDAD/SECTOR
ESCUELAS DE CAMPO (ECAS)	
Chone	Santa Rita, Ricaurte
Junín	Balsa Tumbada
Portoviejo	San Plácido
Bolívar	Quiroga
ESCUELA TALLER DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE CON BAMBÚ (ETCSB)	
Chone	Santa Rita, Ricaurte
Tosagua	
Junín	Balsa Tumbada
Santa Ana	Cuyeyes
ARTESANÍAS E INSTRUMENTOS DE BAMBÚ	
Chone	San Cayetano de Chone, Canuto
Bolivar	Calceta

MANEJO SOSTENIBLE DEL BAMBÚ – NIVEL PAISAJE	
CANTÓN	COMUNIDAD/SECTOR
ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	
Chone	



© Fotografía de Wilmer Mendoza. Artesanías elaboradas por miembros de la COOPROBAMBU.







@ Fotografía de Wilmer Mendoza.
Capacitación sobre bambú.

DURACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN

Desde 2022, EbA LAC impulsó el manejo sostenible del bambú como respuesta a los desafíos climáticos en Manabí. La medida inició en Santa Rita, Chone, con identificación de productores, conformación de una asociación, un bambutón y capacitaciones. El interés creció al ver su potencial en artesanías, trinchos* y construcción. Con apoyo técnico se fortaleció la estrategia y se replicó en territorios como San Plácido, Bolívar, Ricaurte y Balsa Tumbada. En Chone se creó una Escuela Taller de Construcción Sostenible con Bambú (ETCSB) y se formaron 12 productores sostenibles. Así, el bambú echó raíces como alternativa ambiental, productiva y comunitaria.

2022

2023

2024

2025

Fase de arranque (2022): Diagnóstico inicial

- Identificación de productores y conformación de asociación en Santa Rita, Chone
- Realización del primer “bambutón” y talleres iniciales de formación
- Visibilización del bambú como recurso productivo (trinchos, artesanías, construcción)

Fase de implementación (2023-2024)

- Replicación de la medida en San Plácido, Bolívar, Ricaurte y Balsa Tumbada
- Creación de la Escuela Taller de Construcción Sostenible con Bambú (ETCSB)
- Formación de 12 productores sostenibles y acompañamiento técnico continuo

Fase de consolidación y escalamiento (2025)

- Integración del bambú como alternativa ambiental y económica local
- Consolidación de capacidades y apertura a nuevas aplicaciones del recurso
- Escalamiento y réplica en nuevos territorios con base en aprendizajes previos

* Los trinchos son disipadores de energía, formados por muros transversales, que pueden construirse con materiales de la zona, como cañas (guadua) amarradas con alambre en las quebradas, taludes y en laderas en proceso de erosión ([EbA LAC & INBAR, 2024](#)).



@ Fotografía de Sidartha Comunicación. Taller de elaboración de instrumentos musicales.

QUIÉNES PARTICIPARON

Detrás de cada brote de bambú hay una historia de compromiso, cuidado y transformación. La medida AbE ha unido a personas diversas que, desde sus fincas, talleres o espacios comunitarios, han encontrado que el bambú es una herramienta concreta para adaptarse al cambio climático y fortalecer sus medios de vida.

- › Productores y productoras de bambú
- › Artesanos capacitadores
- › Organización Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR)
- › Gobierno provincial de Manabí
- › GAD Municipal de Chone
- › Dirección Zonal Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGP)
- › Academia:
 - › Universidad Técnica de Manabí (UTM) Extensión Chone
 - › Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPA MFL)
 - › Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) Extensión Chone
- › Equipo técnico EbA LAC.

Más de 300 personas han sido beneficiarias directas: productores y productoras, jóvenes emprendedores, madres cabeza de hogar y líderes comunitarios que participaron en la siembra, manejo técnico y aprovechamiento productivo del bambú. A ellos se suman familias, vecinos, estudiantes y promotores locales que han acompañado el proceso a través de intercambios, ferias, visitas y talleres, extendiendo el impacto a más de 500 personas beneficiarias indirectas.

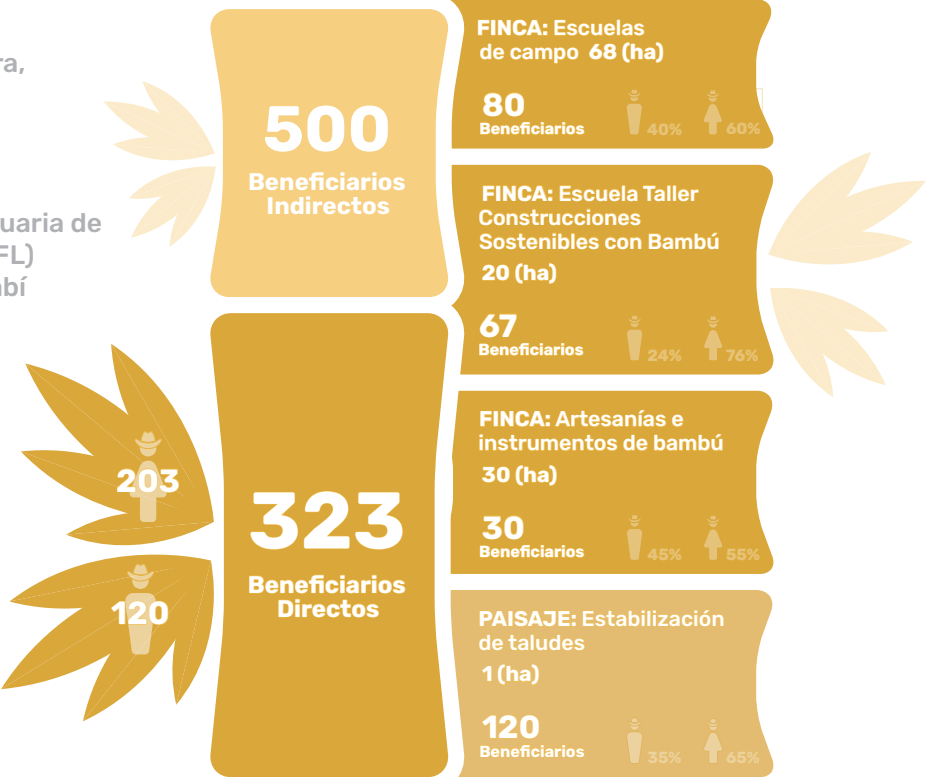


Figura 4. Beneficiarios de la medida



© Fotografía de Wilmer Mendoza

¿CÓMO SE LA IMPLEMENTÓ?

Uno de los pilares fue la presencia constante del Equipo Técnico del programa en las comunidades, creando relaciones de confianza, cercanía y respeto mutuo. Se trabajó desde el inicio en filtrar expectativas, interpretar el contexto local y entender con quiénes y cómo avanzar, asegurando que la medida respondiera a las capacidades reales de cada grupo. Acercar el programa a la gente fue más que informar: fue escucharlos, validar sus conocimientos y construir juntos.

Además, esta medida fue parte de las denominadas medidas de “no arrepentimiento” (no-regret), es decir, acciones que fueran útiles incluso si las condiciones cambiaban, lo que permitió cumplir con condiciones favorables para lograr mayor aceptación y sostenibilidad. En ese marco, el acompañamiento técnico y social fue continuo, no solo durante la ejecución, sino también en el seguimiento, ofreciendo respuestas oportunas, reforzando aprendizajes y resolviendo retos en el camino. Esta presencia activa permitió ajustar y mejorar sobre la marcha.

Los bambutones, se consolidaron como espacios comunitarios de acción, aprendizaje y celebración en torno al bambú. En cada edición, la siembra se combinó con ferias, talleres y muestras culturales que fortalecieron el sentido colectivo de la medida. Uno de sus frutos más innovadores fue la elaboración de instrumentos musicales en bambú, donde participantes aprendieron a transformar esta planta en flautas, tambores y otros sonidos del territorio, uniendo saberes técnicos, arte y conexión con la naturaleza.



© Wilmer Mendoza

MATERIALES E INSUMOS UTILIZADOS

Detrás de cada planta sembrada, cada artesanía creada y cada instrumento musical tallado en bambú, hay una logística cuidadosamente pensada y un conjunto de insumos que hicieron posible esta medida:

INSUMOS Y MATERIALES REFERENCIALES - MEDIDA ABE MS BAMBÚ	CANTIDAD
ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	
Culmos de caña guadua	300
Insumos y herramientas (machetes, picos, palines, guadaña, lampas, barras, abrehoyos, serruchos, alambre)	1
Movilización de personal participante	
Alimentación de personal participante	
ESCUELA TALLER DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE CON BAMBÚ (ETCSB)	
Kit de sales para preservación de bambú (por persona)	1
Culmos de caña guadua (secado y preservado)	1
Apoyo becas movilización	
Gira de observación con graduados de la escuela	
Apoyo logístico en el curso Mobiliario y artesanías	
ARTESANÍAS E INSTRUMENTOS DE BAMBÚ	
Herramientas y Equipos (sierras, sierra de mesa, taladros, deglutadora, etc.)	1
Capacitaciones en elaboración de artesanías	
Gira de observación	
ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS MUSICALES	
Capacitador	
Alimentación de participantes en evento de entrega de instrumentos elaborados	
Materiales para instrumentos	1
Evento de entrega de instrumentos elaborados	



@ Fotografía de Wilmer Mendoza. Preservación del bambú.



© Fotografía de Wilmer Mendoza García

FACTORES DE ÉXITO Y APRENDIZAJE

¿QUÉ FUNCIONÓ BIEN?

Uno de los grandes aciertos de esta medida fue partir desde lo ambiental para luego abrir la puerta a nuevas posibilidades. Lo que comenzó como una acción para restaurar suelos y conservar agua, pronto despertó el interés por algo más: aprovechar el bambú como recurso productivo e innovador. Su versatilidad –que va desde la construcción sostenible hasta las artesanías, e incluso el uso comestible– demostró que el bambú no solo es útil, sino que tiene un enorme potencial de desarrollo local. El respaldo técnico de INBAR, la coyuntura de un programa de gobierno cantonal de Chone alineado y la referencia de que “sí se puede” construir con bambú, hicieron que la medida se sintiera cercana, real y posible. A ello se sumó la experiencia de la escuela taller de construcción de instrumentos de bambú (ETCSB), que abrió nuevas rutas creativas y culturales para su aprovechamiento. La creación de instrumentos musicales hechos por las propias comunidades fortaleció el vínculo entre identidad local, arte y adaptación climática. Así, lo que funcionó bien fue la combinación de propósito ambiental, oportunidad económica y visión compartida.

¿CÓMO SE PODRÍA MEJORAR EN FUTURAS EXPERIENCIAS?

Mirando hacia el futuro, el bambú aún tiene mucho por crecer, principalmente en la forma en que se organiza y proyecta la medida. Es clave profundizar en los aspectos organizativos y estructurales. A veces, por cumplir metas en plazos cortos, se saltan pasos importantes, como escuchar a fondo lo que la comunidad realmente necesita y desea construir. Las decisiones deben alinearse con las prioridades locales y no solo con objetivos técnicos. También se requiere mayor planificación participativa para que las medidas y acciones sean coherentes, escalables y duraderas. Mejorar estos procesos no solo optimiza resultados, sino que fortalece el arraigo y la apropiación comunitaria de la adaptación basada en la naturaleza.



@ Fotografía de Wilmer Mendoza.
Participantes de la Escuela Taller de Construcción Sostenible con Bambú (ETCSB).

SOSTENIBILIDAD DE LA MEDIDA

¿QUÉ SE NECESITA PARA QUE LA MEDIDA PERDURE?

La sostenibilidad de esta medida requiere organización, visión compartida y acompañamiento constante. Es necesario fortalecer las capacidades locales, consolidar estructuras comunitarias que gestionen el recurso y abrir canales estables de comercialización. También se necesita tiempo: dejar que las personas experimenten, aprendan y lideren su propio camino. Como señaló Carlos Samaniego, equipo técnico del Programa EbA LAC, “cuando las decisiones se alinean con lo que la gente realmente valora, las acciones se sostienen solas”.



@ Fotografía de Wilmer Mendoza.
Taller de trabajo con bambú.



© Sidartha Comunicación



© Wilmer Mendoza García



@ Fotografía de Wilmer Mendoza. Feria de Artesanías en el Taller Escuela Artesanal en Caña.



TESTIMONIAL

JOSÉ OCTAVIO CEDEÑO “PILOSO”
Calceta, Bolívar

“El taller de Luthier al son del bambú fue una experiencia enriquecedora para los artistas artesanos y gestores culturales que participamos del mismo. Poder hacer instrumentos con un material tan noble como el bambú que además es de fácil regeneración ambiental amigable con el ambiente nos permitió a través de este proyecto aprovechar las bondades de nuestros productos.

Que sonora mente evocan al río y a la montaña en su cántico sonora. Cómo cultura montubia es un producto que nos representa y nos identifica. Además de contribuir con la tradición y lo que somos como región artística cultural.”

CONCLUSIONES

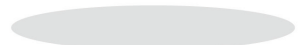
- › El bambú demostró ser una solución efectiva y versátil que integra restauración ambiental, seguridad hídrica y generación de ingresos sostenibles.
- › La implementación fue exitosa gracias a su construcción participativa desde el territorio, respetando saberes locales y ritmos comunitarios.
- › El apoyo técnico continuo y la articulación con gobiernos locales fortalecieron el proceso y facilitaron su apropiación social.
- › Su potencial de réplica es alto, ya que es un recurso con fuerte arraigo cultural y múltiples usos que pueden adaptarse a distintos contextos. El bambú se convirtió en símbolo de transformación. Por su fuerza natural, por su utilidad diversa y, por la forma en que unió lo ambiental, productivo y humano. Se complementa con otras medidas AbE, no actúa sola, y eso la hace más robusta.
- › Para asegurar su sostenibilidad, se requiere capacitación constante, visión de largo plazo y modelos que conecten lo ambiental ,económico y social.



@ Fotografía de Wilmer Mendoza.
Visita al Taller artesanal de la COOPROBAMBU en Chone.



@ Fotografía de Wilmer Mendoza





¿TERMINASTE LA CARTILLA? CONOCE EL RESTO DE MEDIDAS AbE

MÁS INFORMACIÓN:

Descubre más descargando nuestras cartillas, donde te contamos paso a paso el proceso de todas las medidas adicionales trabajadas en el proyecto EbA-LAC.

Revisa los extras >>



REFERENCIAS

- EbA LAC (2024). Resumen de medidas de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas en Manabí. Programa EbA LAC, Ecuador.
- Vásquez, Alexandra (2025). Sistematización de la transversalización de género del Programa EbA LAC – Ecuador
- FEBA (2017). Standard Guidelines for Ecosystem-based Adaptation.
- MAATE (2024). Plataforma de Adaptación al Cambio Climático. Recuperado de <https://spracc.ambiente.gob.ec/geovisor-web-spracc/frontend/>
- EbA LAC. (2025, julio 1). Bianca celebró su cumpleaños sembrando guaduas en el Bambutón Chone 2025. EbA LAC. <https://ebalac.com/es/56-noticias/474-bianca-celebro-su-cumpleanos-sembrando-guaduas-en-el-bambuton-chone-2025>
- EbA LAC. (2024, mayo 15). 250 personas participaron en el Bambutón 2024 en Manabí. EbA LAC. <https://www.ebalac.com/es/noticias/56-noticias/392-250-personas-participaron-en-el-bambuton-2024-en-manabi>
- EbA LAC. (2024, abril 8). Manabitas intercambian experiencias y aprendizajes sobre manejo y aprovechamiento de caña guadúa y bambú. EbA LAC. <https://www.ebalac.com/es/noticias/56-noticias/376-manabitas-intercambian-experiencias-y-aprendizajes-sobre-manejo-y-aprovechamiento-de-cana-gadua-y-bambu>





ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

CÓMO CITAR ESTE DOCUMENTO:

Samaniego, C.; Delgado, C.; Podvin, K.; Gavilanes, C.; Rodríguez, D.; Ávila Chalco, D.; Ochoa-Tocachi, B.; 2025, Cartilla de la medida de Adaptación basada en Ecosistemas: Manejo sostenible del Bambú, Programa EbA LAC. UICN. Quito, Ecuador.

