



SABER DEL MONTE: FORTALECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR DE APICULTURA A PARTIR DEL ENRIQUECIMIENTO Y CUIDADO DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA DEL BOSQUE SECO TROPICAL EN LOS MONTES DE MARÍA PROYECTO NO- 2019-2590004412

Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas

Informe Trimestral

A 27 de febrero de 2023

COLOMBIA

Nota aclaratoria

Los enlaces de consulta al interior del presente documento solo pueden ser consultados por personas con contrato vigente con el Fondo Patrimonio Natural. Si necesita acceder al contenido por favor escriba al siguiente correo a icavelier@patrimonionatural.org.co



CONTENIDO

CONTENIDO	2
1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. CONTEXTO DEL PROYECTO SABER DEL MONTE	8
2.1 Social	8
Datos básicos de beneficiarios	8
2.2 Organizativo.....	9
3. RESULTADOS DEL PROYECTO SABER DEL MONTE.....	11
3.1 Transversalidad del proyecto	11
Sistema de monitoreo y seguimiento.....	12
Los talleres de capacitación.....	19
Visitas técnicas y productos de los promotores apícolas	28
Piloto de restauración.....	30
3.2 Componente 1. <i>Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención de Saber del Monte, Carmen de Bolívar y Chalán.....</i>	31
Meta 1. 188 acuerdos de voluntades de cero deforestaciones con seguimiento a las áreas inicialmente establecidas.....	34
Meta 2. 72.380 individuos vegetales adquiridos a viveros locales para el aumento de las coberturas vegetales.....	35
Meta 4. Registro de áreas en proceso de rehabilitación ecológica con estrategias activas y pasivas por parte de cooperantes al proyecto Saber del monte en el área de influencia	37
Meta 3. 71.656 individuos vegetales plantados en predios vinculados al proyecto para el aumento de las coberturas vegetales en el área de intervención del proyecto.....	37
Meta 5. Aumento en la composición de especies vegetales con al menos 33 especies adicionales que se identifican como prioritarias para la rehabilitación ecológica del Bs-T de acuerdo con criterios sociales, culturales, ecológicos y productivos en áreas de intervenidas en el proyecto	40
Meta 6. 90% de los individuos vegetales plantados vivos.....	41
3.3 Componente 2 <i>Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María</i>	42
Entrega activos productivos apícolas.....	42



Proceso de conformación de apiarios colectivos y su ubicación.....	51
Acompañamiento técnico apícola.....	53
Mano de obra (jornales) apícolas por organización	55
Producción de miel y comercialización.....	57
Análisis de la calidad de miel.....	58
Acuerdos comerciales.....	58
3.4 PGAS.....	59
3.5 RIESGOS.....	66
4. ESTADO DE AVANCE Y CUMPLIMIENTO DE METAS	68
4.1 Ejecución Física por producto y actividad según el tablero de control	68
Producto 1.1: Adquisición de material para conservación.....	68
Producto 1.2: Siembra de material para conservación.....	69
Producto 1.3: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades.....	71
Producto 1.4: Unidad de gestión y seguimiento del proyecto	73
Producto 1.5: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades.....	74
Producto 2.1: Mejora de las prácticas técnicas y ambientales	74
Producto 2.2: Establecimiento y Sostenimiento de Apiarios	75
Producto 2.3: Adquisición de Equipos y Herramientas.....	77
Producto 2.4: Asociación de campesinos fortalecida	78
Producto 2.5: Financiación de actividades técnicas y de extracción.....	79
Producto 2.6: Gestión del Proyecto.....	80
3.1 Administración EEE. /Porcentaje de recurso destinando a la administración de la EEE. /100.....	80
4.1 Síntesis de la ejecución física del proyecto Saber del Monte.....	81
5. EJECUCIÓN FINANCIERA.....	84
5.1 Presupuesto del proyecto Saber del Monte.....	84
5.2 Traslados de recursos del presupuesto durante la ejecución del proyecto.	84
5.3 Ejecución Financiera del proyecto Saber del Monte	85
Con recursos del programa Colombia Sostenible	86
Con recursos de Contrapartida de Aliados.....	88
5.4 Rendimientos de la cuenta.....	95



5.6 Devolución de Saldos.....	95
6. REFLEXIONES.....	97

INDICE TABLAS

Tabla 1 Base social del proyecto Saber del Monte.....	8
Tabla 2 Desagregación para el municipio de El Carmen de Bolívar, Bolívar.....	8
Tabla 3 Desagregación para el municipio de Chalcán, Sucre.....	8
Tabla 4. Herramientas e instrumentos diseñados para el levantamiento de información y seguimiento de actividades.....	12
Tabla 5. Material cartográfico utilizado para la recolección de datos, construcción de información y monitoreo y seguimiento de actividades.....	14
Tabla 6. Herramientas e instrumentos para el levantamiento y consolidación de información en talleres participativos.....	15
Tabla 7. Formularios Kobo diseñados e implementados para realizar el monitoreo y seguimiento de las actividades.....	16
Tabla 8 Talleres veredales del proyecto Saber del Monte.....	19
Tabla 9. Participación en talleres de fortalecimiento organizacional durante el año 2021...24	24
Tabla 10. Jornadas de trabajo para el fortalecimiento de los procesos de aprovisionamiento y comercialización por organización.....	25
Tabla 11. Visitas técnicas realizadas y productos realizados por los promotores apícolas.....	29
Tabla 12. Resultados alcanzados por meta según el plan de rehabilitación ecológica del proyecto Saber del Monte.....	32
Tabla 13 Área en conservación bajo los acuerdos de voluntades de acuerdo con lo seguimientos.....	34
Tabla 14. Herramientas e insumos entregados a los participantes para la plantación de árboles y establecimiento de aislamientos.....	37
Tabla 15. Número de individuos plantados por municipio y organización en el proyecto Saber del Monte.....	38
Tabla 16. Número de individuos y área plantada en la primera y segunda etapa por municipio en el proyecto Saber del Monte.....	40
Tabla 17. Composición de la riqueza y diversidad que aporta la intervención por núcleo veredal y municipio en la primera y segunda jornada de plantación.....	41
Tabla 18. Resultados consolidados del primer y segundo monitoreo de sobrevivencia y mortalidad por municipio, núcleo veredal y vereda.....	41
Tabla 19. Distribución de la inversión por categorías en activos productivos apícolas.....	42
Tabla 20. Soportes de entrega de activos productivos apícolas del proyecto Saber del Monte.....	43
Tabla 21. Descripción técnica y cantidad de los bienes apícolas entregados.....	44

Tabla 22. Distribución de colmenas en apiarios colectivos por municipio y por organización.	45
Tabla 23. Herramientas apícolas entregadas por el proyecto Saber del Monte	46
Tabla 24. Herramientas apícolas entregadas por el proyecto Saber del Monte	47
Tabla 25. Insumos de sostenimiento apícola entregados por el proyecto Saber del Monte	48
Tabla 26. Relación de equipos de cosecha entregados por organización.....	50
Tabla 27. Conformación de apiarios en el municipio de El Carmen de Bolívar.	51
Tabla 28. Conformación de apiarios en el municipio de Chalan.	53
Tabla 29. Revisión de cámaras de cría por asociación.	54
Tabla 30. Visitas técnicas por parte del experto apícola a los apiarios.	54
Tabla 31. Visitas técnicas realizadas por los expertos locales apícolas.	55
Tabla 32. Resultados alcanzados por la organización en el componente 2 apicultura.	58
Tabla 33. Reporte de metas del Plan de gestión Ambiental y Social (PGAS) del Proyecto Saber del Monte.	59
Tabla 34. Riesgos identificados en la etapa de estructuración. Adaptado de tablero de control del proyecto Saber del Monte y adaptado de anexo 34. Matriz de Riesgos_04412.....	66
Tabla 35. Número de árboles solicitados por contrato y entregados por el proveedor.....	68
Tabla 36. Insumos y bienes adquiridos para la plantación de especies con importancia ecológica y establecimiento de aislamiento.	69
Tabla 37. Recurso destinado para la contratación de profesionales del componente 1 con recursos del P.C.S.....	72
Tabla 38. Mano de obra en jornales proyectados y reportados para el sostenimiento apícola de 1.880 colmenas.	77
Tabla 39. Contratos de adquisición de bienes y equipos apícolas del proyecto Saber del Monte.....	78
Tabla 40. Consolidado de reporte por meta y su peso físico-financiero en el reporte global del proyecto Saber del Monte.....	82
Tabla 41. Resumen de la ejecución financiera del proyecto Saber del Monte	86
Tabla 42. Ejecución financiera COMPONENTE 1. "Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención del Saber del Monte, Carmen De Bolívar y Chalán"	86
Tabla 43. COMPONENTE 2. "Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María"	87
Tabla 44. Ajustes al presupuesto y ejecución acumulada de contrapartida del proyecto Saber del Monte	88
Tabla 45. Contrapartida ejecutada por aliados del proyecto Saber del Monte	89
Tabla 46. Contrapartida de las organizaciones agropecuarias en actividades del componente 1.....	90
Tabla 47. Contrapartida de las organizaciones agropecuarias en actividades del componente 2.....	90



Tabla 48. Ejecución de contrapartida por parte de las organizaciones por actividad.....	92
Tabla 49. Contrapartida de recursos por parte de Fondo Patrimonio Natural	92
Tabla 50. Contrapartida de recursos por parte Riqueza Natural.....	94
Tabla 51. Rendimientos de la cuenta bancaria del proyecto Saber del Monte	95
Tabla 52. Detalle de la devolución de saldos al Programa Colombia Sostenible.	96



1. INTRODUCCIÓN

El proyecto Saber del Monte “Fortalecimiento de cadenas de valor de apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructura ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María Proyecto No- 2019-2590004412” surge como una estrategia de conservación, protección y gestión del bosque seco tropical en los Montes de María, a través de la producción sostenible de la apicultura con la especie *Apis melífera*. Esta iniciativa fue impulsada por el Fondo Patrimonio Natural y financiada por el Programa Colombia Sostenible en su Fase I, con el objetivo de involucrar a las comunidades locales en la preservación del ecosistema.

El proyecto tuvo una duración total de 26 meses, desde enero de 2021 hasta febrero de 2023, y contó con la participación de 188 familias campesinas, que se organizaron en 124 unidades agropecuarias (predios) y 9 organizaciones de productores agropecuarios en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalán Sucre. A través de esta colaboración, se buscó fortalecer las cadenas de valor de la apicultura y mejorar el cuidado de la estructura ecológica del bosque seco tropical en la región.

Durante la ejecución del proyecto, se logró importantes avances en colaboración con las familias campesinas y organizaciones vinculadas. Entre los logros obtenidos destacan el establecimiento de 1,880 colmenas organizadas en 68 apiarios colectivos, la entrega de herramientas, equipos y elementos de protección personal apícola a cada participante, la dotación de equipos para la cosecha y postcosecha a las organizaciones, y el fortalecimiento de las capacidades administrativas, comerciales y organizativas de las asociaciones de productores agropecuarias.

En cuanto a los procesos de rehabilitación ecológica, en los 124 predios involucrados en el proyecto Saber del Monte se logró establecer 443,54 hectáreas de conservación bajo acuerdo de cero deforestaciones y plantar 82,737 individuos arbóreos de 91 especies con importancia ecológica y melífera, lo que suma un total de 93,65 hectáreas plantadas. Además, gracias a la colaboración con otras iniciativas y entidades en el territorio, se reportó una conservación adicional 306,72 ha, correspondiente a 241,7 ha bajo acuerdo de conservación en 94 predios y 65,02 hectáreas que corresponden a la plantación de más de 35.000 individuos arbóreos en las áreas de influencia del proyecto. En conjunto, se alcanzó más de 822 hectáreas en proceso de rehabilitación ecológica que combina estrategias pasivas y activas.

El objetivo de este informe es presentar los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto Saber del Monte.

2. CONTEXTO DEL PROYECTO SABER DEL MONTE

2.1 Social

Datos básicos de beneficiarios

Tabla 1 Base social del proyecto Saber del Monte

Variable	Información del proyecto
Total, de beneficiarios	188
Hombres	155
Mujeres	33
Grupos indígenas y/o comunidades negras beneficiadas	0
Hombres	0
Mujeres	0
Municipios intervenidos	2
Número de hectáreas intervenidas	282
Productos (ej: cadenas productivas, maderables, no maderables, etc)	miel

Tabla 2 Desagregación para el municipio de El Carmen de Bolívar, Bolívar

Variable	Información del proyecto
Total, de beneficiarios	148
Hombres	125
Mujeres	23
Grupos indígenas y/o comunidades negras beneficiadas	0
Hombres	0
Mujeres	0
Número de hectáreas intervenidas	2.463,57 hectáreas en 114 predios
Productos (ej: cadenas productivas, maderables, no maderables, etc)	miel

Tabla 3 Desagregación para el municipio de Chalán, Sucre

Variable	Información del proyecto
Total, de beneficiarios	40
Hombres	30
Mujeres	10
Grupos indígenas y/o comunidades negras beneficiadas	0
Hombres	0
Mujeres	0



Variable	Información del proyecto
Número de hectáreas intervenidas	502,28 hectáreas en 10 predios
Productos (ej: cadenas productivas, maderables, no maderables, etc)	miel

2.2 Organizativo

El proyecto Saber del Monte vinculó a nueve organizaciones de productores agropecuarios distribuidas en los municipios de El Carmen de Bolívar (7 organizaciones) y Chalán (2 organizaciones). Los 188 participantes se encuentran asociados a las nueve organizaciones, a continuación, se presenta información para cada una de las organizaciones:

AGRORROMA:

Nombre de la organización	ASOCIACION AGROPECUARIA Y CAMPESINA DE LA VEREDA ROMA CARMEN DE BOLIVAR		
Sigla	AGRORROMA		
NIT	900901705-5		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar - Roma		
No. de asociados participando en el proyecto	28	No. de predios vinculados al proyecto	26

AMOR A MI TIERRA

Nombre de la organización	ASOCIACION DE CAMPESINOS AMOR A MI TIERRA		
Sigla	AMORAMITIERRA		
NIT	900416261-7		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Bajo Grande		
No. de asociados participando en el proyecto	17	No. de predios vinculados al proyecto	8

ASOGROPAT

Nombre de la organización	ASOCIACION AGROEMPRESARIAL NUEVA PATIVACA		
Sigla	ASOGROPAT		
NIT	900772198-6		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Pativaca		
No. de asociados participando en el proyecto	36	No. de predios vinculados al proyecto	33

ASOBONITO

Nombre de la organización	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE LA VEREDA BONITO		
Sigla	ASOBONITO		



NIT	900366146-2		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Bonito – Masingui		
No. de asociados participando en el proyecto	12	No. de predios vinculados al proyecto	9

ASOFAC

Nombre de la organización	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA		
Sigla	ASOFAC		
NIT	900530568-1		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Santa Rita		
No. de asociados participando en el proyecto	15	No. de predios vinculados al proyecto	7

ASOCIACION DE PRODUCTORES MIXTOS DE GUAMITO

Nombre de la organización	ASOCIACION DE PRODUCTORES MIXTOS DE GUAMITO		
Sigla	ASOPROMIXGUA		
NIT	900338781-0		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Guamito		
No. de asociados participando en el proyecto	17	No. de predios vinculados al proyecto	13

ASPROACEB

Nombre de la organización	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROFORESTALES DEL CENTRO DE BOLIVAR PARA NEGOCIOS INCLUSIVOS		
Sigla	ASPROACEB NI		
NIT	900587033-7		
Departamento / Municipio / Vereda	Bolívar – El Carmen de Bolívar – Cascajo, El Bálsamo, Bonito, Caravajal, y Poza Oscura.		
No. de asociados participando en el proyecto	23	No. de predios vinculados al proyecto	17

ASOAPICIELO

Nombre de la organización	ASOCIACION DE PRODUCTORES APICOLAS DE LA VEREDA EL CIELO CHALAN		
Sigla	ASOAPICIELO		
NIT	900677207-8		
Departamento / Municipio / Vereda	Sucre – Chalán – El Cielo, Manzanares		
No. de asociados participando en el proyecto	18	No. de predios vinculados al proyecto	5

ASOJUVENTUD

Nombre de la organización	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL CARIBE		
---------------------------	--	--	--



Sigla	ASOAPICIELO		
NIT	900064248-9		
Departamento / Municipio / Vereda	Sucre – Chalán – Zona Alta – Límites con la reserva forestal protectora de ley segunda Serranía de Coraza		
No. de asociados participando en el proyecto	22	No. de predios vinculados al proyecto	3

3. RESULTADOS DEL PROYECTO SABER DEL MONTE

El proyecto Saber del Monte: *Fortalecimiento de cadenas de valor de apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructura ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María*, tiene como objetivo principal:

“Fortalecer la cadena de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructura ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María que contribuya a la articulación social, económica y ambiental del Territorio.”

Saber del Monte se divide en dos componentes, el primer componente denominado “Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención del Saber del Monte, Carmen De Bolívar y Chalán”, y un segundo componente “Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructura ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María”. El primer componente está enfocado en la implementación de diversas estrategias de rehabilitación ecológica en 124 predios, mientras que el componente 2 centra sus esfuerzos en la consolidación de la apicultura como una actividad productiva desde tres estrategias de intervención: La entrega de activos productivos, la formación técnica en apicultura, y el fortalecimiento organizacional. Los componentes son altamente sinérgicos, en el entendido que ambos trabajan sobre la premisa de fomentar y fortalecer la relación: Apicultura - Comunidad - Bosque seco Tropical (Bs-T).

3.1 Transversalidad del proyecto

Aunque el proyecto Saber del Monte se diseñó originalmente con dos componentes – Mejorar la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (componente 1) y Prácticas e inversiones productivas sostenibles, bajas en carbono y con medidas de adaptación al cambio climático (Componente 2) – bajo las directrices del Programa Colombia Sostenible, Patrimonio Natural y su equipo técnico, se enfocó en maximizar las sinergias entre las actividades propuestas para alcanzar resultados e hitos que exceden las metas e indicadores establecidos.



Es por ello, que previo a la descripción del avance físico de los componentes del proyecto, es necesario recalcar las sinergias y logros alcanzados junto con las organizaciones de productos agropecuarios y entidades aliadas durante la ejecución del proyecto.

Sistema de monitoreo y seguimiento

El equipo técnico de Fondo Patrimonio Natural implemento un sistema de monitoreo y seguimiento para la ejecución del proyecto Saber del Monte, para ello se construyeron bases de datos de información y bases de datos geográficas para el seguimiento de las actividades del proyecto a escala de participante, predio, apiario colectivo y organización. Estas bases de datos también permiten cruzar actividades realizadas en el marco del proyecto según el promotor apícola o el técnico o profesional encargado. Cada una de las actividades realizadas por los participantes contó con un soporte físico (formatos y/o registros) o digital (Kobo, fotografías, video, etc.), que se organizó metódicamente en la biblioteca virtual del proyecto y que se relaciona en el siguiente enlace [Documento maestro](#)

Cabe destacar, que el equipo del proyecto, dedico horas de trabajo en el diseño, iteración, ajuste de diversas metodologías, herramientas y materiales para la recolección de datos y construcción con la comunidad de información relevante para ellos y los fines propios del proyecto, a continuación se presenta el detalle de las metodologías, herramientas y materiales en tres grandes grupos: 1) Herramientas, instrumentos y materiales diseñados para el levantamiento de información y seguimiento de actividades, 2) Herramientas e instrumentos para el levantamiento y consolidación de información en talleres participativos y 3) Formularios digitales – Kobo Collect para la recolección y reporte de actividades.

1. Herramientas e instrumentos diseñados para el levantamiento de información y seguimiento de actividades

Se diseñaron 8 herramientas principales para la recolección y construcción de información ambiental y productiva del proyecto. 6 de las herramientas corresponden a nivel predial, y dos a nivel de apiario colectivo. Para ampliar la información sobre las herramientas es posible consultar el siguiente enlace [Recoleccion datos seguimiento actividades](#)

Tabla 4. Herramientas e instrumentos diseñados para el levantamiento de información y seguimiento de actividades.

Herramienta/instrumento	Descripción
1. Planificación predial	Conjunto de ejercicios metodológicos que permiten recolectar y proyectar datos cartográficos, cuantitativos y cualitativos de una finca o predio y de las actividades que se desarrollan en este. Permite realizar una descripción presente y/o proyección/visión futura del predio.

Herramienta/instrumento	Descripción
	Posee enfoque apícola ya que los ejercicios metodológicos apuntan a crear una condiciones prediales propicias para el establecimiento y mantenimiento de la actividad apícola en el predio.
2. Uso de agroquímicos	Metodología de registro complementaria a la planificación predial que permite registrar y ubicar a nivel predial el uso de agroquímicos.
3. Definición y seguimiento áreas conservación	Conjunto de ejercicios metodológicos que permiten levantar y registrar datos espaciales, cualitativos y cuantitativos de las áreas de conservación a nivel predial en diferentes momentos a lo largo del tiempo.
4. Definición y seguimiento plantación y cercas vivas	Conjunto de ejercicios metodológicos compuestos por materiales cartográficos, formatos físicos y digitales que permite establecer las posibles áreas de plantación e instalación de cerca viva, así como hacer seguimiento a la plantación de árboles y establecimiento de cerca viva en el predio en varios momento a lo largo del tiempo de ejecución del proyecto.
5. Inventario predial sp melíferas	Formulario digital que permite identificar y registrar las especies melíferas presentes en los predios.
6. Calendarios florales prediales	Instrumento en físico que permite recolectar información sobre el tiempo/época de floración de las especies melíferas que se ubican en el predio del productor apícola.
7. Cuaderno apícola	Herramienta física de registro y seguimiento a las actividades que se llevan a cabo dentro y fuera del apiario parte de ciclo productivo apícola (establecimiento, mantenimiento, precosecha, cosecha, post cosecha y comercialización).
8. Registro actividades experto apícola	Formulario digital que permite registrar en tiempo real sin conexión a internet las actividades que realice el experto apícola adentro o afuera del apiario con los líderes apícolas o los participantes.

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Materiales cartográficos y gráficos para el levantamiento de información y seguimiento de actividades del componente 1 y componente 2

La cartografía y el sistema de información geográfico fue entendido en el proyecto Saber del Monte como un medio para la recolección y sistematización de información, para posteriormente generar piezas cartográficas que permitieran en espacios con las comunidades la construcción de información, la planificación de actividades y sobre todo la reflexión sobre el territorio y las relaciones comunidad naturaleza.

Las herramientas cartográficas del proyecto se desarrollaron en dos niveles, primero los mapas a nivel de predio y los mapas a nivel de núcleo veredal.

Para el primer nivel, se generaron cartografías a nivel predial a partir de fotografías satelitales del 2021 y los insumos (línea base, espacios de uso, y demás) de la línea base ambiente construida por el equipo en el 2021. Estos mapas constituían un insumo para el desarrollo de las visitas técnicas de los promotores, y como resultado se obtenían mapas temáticos construidos con el participante. En el apartado *Visitas técnicas y productos de los promotores apícolas* es posible apreciar cada una de las visitas que contaron con producto cartográfico.

Tabla 5. Material cartográfico utilizado para la recolección de datos, construcción de información y monitoreo y seguimiento de actividades

Año	Mes	Material cartográfico utilizado	No. de mapas diseñados
2021	JUNIO	Mapa guía	124 mapas
	JULIO	Mapa presente	124 mapas
	JULIO	Mapa futuro	124 mapas
	SEPTIEMBRE		
	NOVIEMBRE	Mapa seguimiento plantación GRUPO 1	124 mapas
	DICIEMBRE		124 mapas
ENERO	124 mapas		
2022	FEBRERO	Mapa seguimiento AC	124 mapas
	MARZO	Mapa seguimiento plantación GRUPO 1	124 mapas
	AGOSTO	Mapa seguimiento AC	124 mapas
	OCTUBRE	Mapa final seguimiento plantación	124 mapas
	MAYO	Mapas veredal para la planificación de plantaciones y establecimiento de aislamiento de cerca viva.	9 mapas
2021	MAYO	Mapas veredal para la planificación la constitución de apiarios colectivos y su ubicación a nivel veredal.	9 mapas
	AGOSTO	Mapas coremáticos para ejercicio de BPA y BPG, y conflictos socioambientales asociados a la apicultura	9 mapas

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

En total se construyeron 1.240 mapas (10 por predio), y 27 mapas a nivel veredal. Esta información se puede consultar en el siguiente enlace [Piezas cartográficas](#).

De otro lado, el proyecto Saber del Monte cuenta con una geodatabase del proyecto que puede consultarse en [Base de datos geografica](#)

2. Herramientas e instrumentos para el levantamiento y consolidación de información en talleres participativos.

En el segundo nivel, se encuentra la cartografía generada a nivel veredal o de paisaje, esta cartografía se realizó tomando como insumo las cartografías generadas por los participantes y la comunidad. Toda la información predial (uso actual del suelo, ubicación de los bosques, floración, uso de pesticidas, etc.) paso por un proceso de curaduría, tabulación y sistematización SIG para posteriormente generar un mapa temático por cada uno de los 9 núcleos veredales. Estos mapas y herramientas gráficas se utilizarán como insumo en talleres participativos brindando la oportunidad de generar reflexiones a nivel de paisaje sobre las relaciones cotidianas y productivas frente a la apicultura y el cuidado del bosque seco tropical. Las herramientas e instrumentos se pueden consultarse en [Recoleccion consolidacion info en talleres](#)

Tabla 6. Herramientas e instrumentos para el levantamiento y consolidación de información en talleres participativos.

Herramienta/instrumento	Descripción
Mapas a nivel veredal para la definición participativa de áreas de plantación e instalación de cercas vivas	Es un conjunto de actividades que permite determinar de manera participativa (entre expertos y participantes del proyecto) los lugares en el predio donde se realizará la plantación de árboles y el establecimiento de la cerca viva en el marco de Plan de Restauración Ecológica del proyecto.
Mapas a nivel veredal para la definición participativa de apiarios colectivos	Es un conjunto de actividades que permite determinar de manera participativa el predio y lugar en el predio donde se establecerán los apiarios colectivos conformados por los participantes del proyecto.
Mapas coremáticos de las actividades socioculturales de los Montes de María para abordar conflictos socioambientales generados entre la apicultura y otras actividades productivas.	<p>Los mapas presentan de manera grafica la composición del territorio de los Montes de María (espacios de uso, coberturas, elementos, recursos), son un espacio de trabajo lúdico para presentar temáticas y realizar ejercicios de toma de decisiones relacionados con la conservación del BsT, la rehabilitación ecológica, la implementación y fortalecimiento de prácticas para el cuidado del entorno natural (agua, suelo, bosque), la actividad apícola (incluyendo la polinización) y las buenas prácticas agrícolas (BPA), ganaderas (BPG) y apícolas (BPAp).</p> <p>Los mapas se diseñan con el objetivo de generar un espacio reflexivo y participativo para evaluar con las comunidades el impacto negativo y positivo de las diferentes prácticas culturales agropecuarias de cara a la actividad apícola, y por tanto propiciar la construcción de soluciones a diferentes situaciones que puedan resultar no benéficas para la apicultura a nivel cotidiano, familia, vecinal.</p>
Calendarios florales a nivel veredal para el reconocimiento de los valores culturales de especies melíferas del bosque seco tropical, aspectos fenológicos (floración y fructificación) y aportes al bienestar de las comunidades rurales.	El instrumento busca caracterizar las valoraciones culturales de las especies vegetales del Bosque seco Tropical utilizadas en el proceso de rehabilitación ecológica, así como el de las plantas utilizadas en los cultivos, y las hierbas y bejucos presentes por regeneración natural en cada uno de los nueve núcleos veredales. Así mismo, tiene como finalidad el reconocer los aportes al bienestar humano y a la actividad apícola que generan las especies vegetales presentes y plantadas en los predios de los participantes en el marco del Plan de Restauración Ecológica del proyecto.

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

3. Diseño de formularios Kobo

KoboCollect es una aplicación móvil de código abierto diseñada para la recolección de datos en campo, especialmente en zonas remotas y sin acceso a internet. La aplicación fue desarrollada por la organización sin fines de lucro KoBoToolbox y fue utilizada en el marco del proyecto Saber del Monte. Durante el proyecto se diseñaron 30 formularios Kobo Collect, para el reporte de actividades por parte de los promotores apícolas. En estos formularios

Kobo se recolecta información de texto, registros fotográficos e información espacial (GPS), permitiendo la consolidación de información en tiempo real.

Para más información sobre los formularios diseñados e implementados es posible consultar el siguiente enlace [Formularios KOBO](#). A continuación, se presenta una tabla con la relación de implementación de formulario Kobo, fecha de implementación, objetivo del formulario y si corresponde al componente 1, componente 2 o es transversal al proyecto.

Tabla 7. Formularios Kobo diseñados e implementados para realizar el monitoreo y seguimiento de las actividades.

ID	FECHA	NOMBRE	OBJETIVOS DEL FORMULARIO	C1	C2	Transversal
0	2021	Auto reporte condiciones de salud equipo campo	Monitorear las condiciones de salud del equipo de colaboradores en campo de Patrimonio Natural.			X
1	JUNIO 2021	Visita junio 2021 – FCS	<ul style="list-style-type: none"> Levantar información general de los predios. Identificar la ocurrencia de prácticas ambientales negativas a disminuir o sustituir. Identificar la ocurrencia de prácticas ambientales positivas a fortalecer y potenciar. Identificar el uso de agroquímicos en el predio. 			X
2	JULIO 2021	Visita julio 2021 – FCS	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el seguimiento al diligenciamiento del formato de uso de agroquímicos. Realizar el seguimiento a la elaboración del mapa futuro. 			X
3	AGOSTO 2021	Inventario especies melíferas	Identificar las especies melíferas presentes en los predios vinculados a la iniciativa Saber del Monte – Fondo Colombia Sostenible.			X
4	OCTUBRE 2021	Seguimiento Siembra árboles e instalación cerca viva - FCS	<ul style="list-style-type: none"> Recoger información sobre el establecimiento de la cerca viva en el predio. Recoger información sobre la fecha de siembra de los árboles entregados en los meses de septiembre y octubre. 		X	
5	ENERO 2022	Seguimiento 2 Siembra árboles e instalación cerca viva - enero 2022	<ul style="list-style-type: none"> Recoger información sobre los árboles sembrados en el predio del participante. Recoger información sobre la instalación de la cerca viva en el predio del participante. Establecer la ubicación de los apiarios ya establecidos en los predios de los participantes (Veredas: Pativaca, El Bálsamo, Cascajo y Santa Rita). 	X	X	
6	2022	Auto reporte de salud - 2022	Este formulario se solicita con el fin de monitorear las condiciones de salud del equipo de colaboradores en campo de Patrimonio Natural. La información que ustedes ingresen aquí es confidencial y privada. Si usted presenta complicaciones graves de salud, por favor póngase en contacto de inmediato con su EPS.			X
7	FEBRERO 2022	Área de conservación – FCS Seguimiento 1	<ul style="list-style-type: none"> Recoger información general de las áreas de conservación definidas en cada uno de los predios participantes. Reiterar al participante el compromiso adquirido con la firma del acuerdo de voluntades de cero deforestación en el marco del proyecto. 	X		
8	MARZO 2022	Seguimiento 3 Árboles sembrados – marzo 2022	<ul style="list-style-type: none"> Recoger información sobre las diferentes áreas de siembra en el predio. Recoger información sobre los árboles sembrados. Recoger información sobre las posibles causas de muerte de los árboles sembrados. 	X		
9	MARZO 2022	Seguimiento 3 Árboles sembrados marzo	<ul style="list-style-type: none"> Recoger información sobre los árboles sembrados. 	X		

ID	FECHA	NOMBRE	OBJETIVOS DEL FORMULARIO	C1	C2	Transversal
		2022 - Promotor Jesús Leones				
10	ABRIL 2022	Seguimiento 4 Árboles sembrados – abril 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger datos de sobrevivencia/mortalidad de los árboles sembrados por cada uno de los participantes. • Recoger datos para caracterizar los espacios de siembra. • Establecer la ubicación de los apiarios ya establecidos en los predios de los participantes. 	X	X	
11	2022	Ubicación apiarios 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la ubicación de los apiarios ya establecidos en los predios de los participantes. 		X	
12	MAYO 2022	Visita mayo 2022 - FCS	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger los datos del líder apícola y el encargado del registro de información de cada uno de los apiarios. • Tomar una fotografía del acta de entrega del Cuaderno Apícola. • Recolectar soportes fotográficos del diligenciamiento de los registros del cuaderno apícola. • Tomar una fotografía de cada uno de los formatos apícolas diligenciados. • Recolectar soportes fotográficos del trabajo realizado en el apiario. • Tomar una fotografía al formato __Jornada Apícola__ diligenciado durante la visita. 		X	
13	JULIO 2022	Reporte jornadas apícolas - julio 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía al formato Jornada Apícola diligenciado durante el mes de julio. • Tomar una fotografía al formato Registro fechas jornada apícola diligenciado durante la visita. 		X	
14	2022	Costeo producción MIEL	Permite recolectar datos para construir el esquema de costos de la producción en los apiarios en la región de los Montes de María, en especial del municipio de El Carmen de Bolívar.		X	
15	AGOSTO 2022	Visita agosto 2022 – Modulo 1: Áreas de conservación y apiarios establecidos	<ul style="list-style-type: none"> • Levantar información de los apiarios establecidos en los predios. • Recoger información general de las áreas de conservación definidas en cada uno de los predios participantes. • Reiterar al participante el compromiso adquirido con la firma del acuerdo de voluntades de cero deforestación en el marco del proyecto. 	X	X	
16	AGOSTO 2022	Visita agosto 2022 – Modulo 2: Seguimiento 1 plantación árboles 2022	El formulario permitirá levantar información de la plantación de los árboles entregados en el mes de junio del 2022.	X		
17	2022	Reporte jornadas de trabajo experto apícola	Registrar y soportar las actividades realizadas por el experto apícola durante las visitas realizadas a los productores apícolas		X	
18	SEP 2022	Visita septiembre 2022 - Reporte jornadas apícolas	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía a los formatos Jornada Apícola diligenciados durante los meses de agosto y septiembre. • Tomar una fotografía al formato de Registro fechas jornada apícola actualizado durante la visita. 		X	
19	SEP 2022	Visitas septiembre 2022 – Seguimiento 2 - plantación árboles 2022	El formulario permitirá levantar información de la plantación de los árboles entregados en el mes de junio del 2022.	X		
20	OCTUBRE 2022	Visita octubre 2022 – Seguimiento apiarios	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía al formato Jornada Apícola diligenciado durante la visita del mes de octubre. • Tomar una fotografía al formato Inventario del Apiario actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato de Registro fechas jornadas apícolas actualizado durante la visita. • Registrar información de la composición de los apiarios. 		X	

ID	FECHA	NOMBRE	OBJETIVOS DEL FORMULARIO	C1	C2	Transversal
21	OCTUBRE 2022	Visita octubre 2022 - Seguimiento final - plantación árboles	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener la ubicación de las áreas de plantación en el predio. • Recoger datos para caracterizar los espacios de plantación. 	X		
22	2022	Reporte jornadas de trabajo experto apícola ajustado	Registrar y soportar las actividades realizadas por el experto y los técnicos apícolas durante las visitas realizadas a los productores apícolas		X	
23	NOV 2022	Visita noviembre 2022 – Seguimiento apiarios	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía al formato Jornada Apícola diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Inventario del Apiario actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato de Registro fechas jornadas apícolas actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Alimentación de las colmenas diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Cosecha, venta y autoconsumo - MIEL diligenciado durante la visita. 		X	
24	DIC 2022	Visita diciembre 2022 - seguimiento árboles	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger datos de sobrevivencia/mortalidad de los árboles sembrados por cada uno de los participantes. 	X		
25	DIC 2022	Visita diciembre 2022 - seguimiento apiarios	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía al formato Jornada Apícola diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Inventario del Apiario actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato de Registro fechas jornadas apícolas actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Alimentación de las colmenas diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Cosecha, venta y autoconsumo - MIEL diligenciado durante la visita. 		X	
26	2022	Listado asistencia	Registra la información de los asistentes al evento socialización realizado “OCTAVO COMITE TECNICO DE IMPLEMENTACION FCS”			X
27	2022	Reporte talleres	Registrar los talleres y soporte de los talleres replica realizados por los promotores apícolas junto a los productores.		X	
28	ENERO Y FEBRERO 2023	Visita ENE/FEB 2023 – seguimiento apiarios	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar una fotografía al formato Jornada Apícola diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Inventario del Apiario actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato de Registro fechas jornadas apícolas actualizado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Alimentación de las colmenas diligenciado durante la visita. • Tomar una fotografía al formato Cosecha, venta y autoconsumo - MIEL diligenciado durante la visita. 		X	
29	2023	Reporte jornadas de trabajo experto apícola - ajustado	Registrar y soportar las actividades realizadas por el experto y los técnicos apícolas durante las visitas realizadas a los productores apícolas		X	

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Los talleres de capacitación

Talleres veredales

Se llevó a cabo 14 encuentros en cada uno de los 9 núcleos veredales con el propósito de brindar espacios de capacitación, transferencia y construcción de conocimientos en diferentes temáticas relacionadas con el bosque seco tropical, su cuidado y rehabilitación ecológica (Componente 1), la apicultura y su ciclo productivo (Componente 2) y la interacción entre componentes en diferentes temáticas y escalas territoriales. Se realizó 4 talleres correspondientes al Componente 1, 6 talleres al Componente 2 y 4 talleres transversales a los componentes y al PGAS. En general, el porcentaje de participación fue de 79,26%. A continuación, se presenta una tabla con la fecha, nombre del taller, temática, componente, número de asistentes y porcentaje de asistencia.



Imagen 1. #10 Valoración cultural del Monte - Sesión 1 – vereda Santa Rita

Tabla 8 Talleres veredales del proyecto Saber del Monte

Fecha	Taller veredal	Temática	Componente	No. de asistentes	% asistencia
abr-21	#0 Socialización proyecto	Socialización proyecto	Transversal	171	91,0%
may-21	# 1 Bosque, abejas y humanos	Bosque, abejas y humanos	Transversal	166	88,3%
jun-21	#2 Estructura interna y externa de las abejas	Estructura interna y externa de las abejas	Componente 2	154	81,9%
jul-21	#3 Origen y clasificación zoológica de las abejas	Origen y clasificación zoológica de las abejas	Componente 2	162	86,2%
ago-21	#4 BPA_BPG	BPA_BPG	Transversal	147	78,2%
sep-21	#5 Socialización Plan de restauración ecológica (PRE) y uso de libretas de seguimiento.	Socialización Plan de restauración ecológica (PRE) y uso de libretas de seguimiento.	Componente 1	149	79,3%
sep-21	#6 Condiciones básicas de higiene en el proceso de producción apícola	Condiciones básicas de higiene en el proceso de producción apícola	Componente 2	150	79,8%

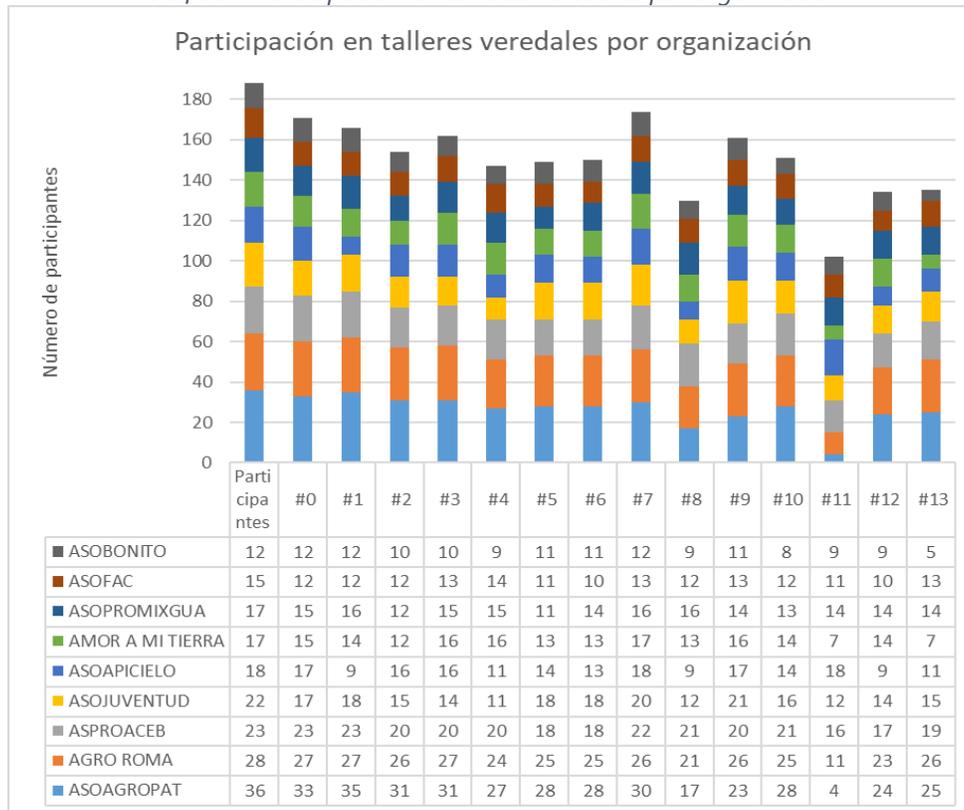
Fecha	Taller veredal	Temática	Componente	No. de asistentes	% asistencia
nov-21	#7 Entrega elementos de protección personal apícola	Entrega elementos de protección personal apícola	Componente 2	174	92,6%
nov-21	#8 Mirada del paisaje - Bosque seco tropical	Mirada del paisaje - Bosque seco tropical	Componente 1	130	69,1%
feb-22	#9 Construcción, uso y manejo de alambrador y reverbero	Construcción, uso y manejo de alambrador y reverbero	Componente 2	161	85,6%
abr-22	#10 Valoración cultural del Monte - Sesión 1	Valoración cultural del Monte - Sesión 1	Componente 1	151	80,3%
jul-22	#11 Socialización acuerdo comercial, entrega equipos apícolas y explicación de fichas técnicas.	Socialización acuerdo comercial, entrega equipos apícolas y explicación de fichas técnicas.	Transversal	102	54,3%
sep-22	#12 Valoración cultural del bosque seco tropical – Sesión 2 – El Monte y la apicultura	Valoración cultural del bosque seco tropical – Sesión 2 – El Monte y la apicultura	Componente 1	134	71,3%
nov-22	#13 fusión colmenas y regla sinérgica de Clarence Farrar	Fusión colmenas y regla sinérgica de Clarence Farrar	Componente 2	135	71,8%
Promedio de asistencia y participación				149	79,26 %

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Para ampliar la información por taller veredal, se cuenta con el siguiente [Capacitaciones veredales](#), donde reposa los soportes para cada uno de los eventos.

A continuación, se presenta un gráfico con la participación por organización a cada uno de los talleres veredales. Es importante mencionar, que a cada organización se entregó un informe final con el reporte de asistencia de sus participantes a cada uno de los eventos de capacitación.

Gráfico 1 Participación en talleres veredales por organización



Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Talleres de formación a promotores apícolas

Durante la ejecución del proyecto, el equipo técnico de Patrimonio Natural destino 19 espacios de formación en conocimientos y técnicas apícolas, de rehabilitación ecológica y para el monitoreo y seguimiento de actividades realizadas por los participantes del proyecto en sus predios y apiarios colectivos. Estos espacios se dividían en dos bloques, el primero relacionado a la capacitación y transferencia de conocimientos y técnicas temáticas, y el segundo relacionado a la socialización de las actividades a realizar por los promotores en el correspondiente mes.



Imagen 2. Talleres de formación a promotores apícolas.

Para ampliar la información por taller de formación de promotores se cuenta con el siguiente [Capacitaciones promotores](#), donde reposa los soportes para cada uno de los eventos.

No.	Fecha	Tema
Taller No. 1	24, mayo 2021	Herramienta de planificación predial y manejo del aplicativo KoboCollect
Taller No. 2	31, mayo 2021	Monitoreo de la colmena, siembras y herramientas de facilitación de espacios comunitarios
Taller No. 3	10, julio 2021	Herramienta de planificación predial - Refuerzo mapa presente - Presentación mapa futuro
Taller No. 4	14, agosto 2021	Inventario de especies melíferas a nivel predial
Taller No. 5	10, septiembre 2021	Calendario floral
Taller No. 6	27, septiembre 2021	Visita a la vitrina apícola de AGROSAVIA
Taller No. 7	13, octubre 2021	Socialización metodología seguimiento siembras e instalación de cercas
Taller No. 8	24, noviembre 2021	Buenas prácticas de registro audiovisual en el marco de la estrategia de comunicaciones.

No.	Fecha	Tema
Taller No. 9	12, febrero 2022	Capacitación en metodología para la identificación y corroboración de áreas de conservación predial y reiteración de compromisos adquiridos por cada participante con la firma del acuerdo de voluntades de cero deforestación.
Taller No. 10	07 de abril 2022	Seguimiento participativo de las actividades de seguimiento y monitoreo del proyecto. Formación en herramientas de seguimiento y socialización de visita mes de abril.
Taller No. 11	11 de mayo de 2022	Socialización y ejercicio práctico de la estrategia y de acompañamiento técnico y uso de cuaderno de registro apícola. Clase de restauración del bosque seco tropical y ejercicio práctico de uso de formatos para el acopio y despacho de material vegetal.
Taller No. 12	06 de julio de 22	Bloque 1. Presentación y explicación de actividades a realizar por parte de los promotores en el mes de junio y Bloque 2. Reposición de reinas
Taller no. 13	06 de julio del 2022	Cambio de reinas en un apiario.
Taller no. 14	10 de agosto del 2022	Socialización visita de seguimiento a plantaciones de árboles 2022 Formación de promotores en seguimiento y sostenimiento de división de colmenas
Taller no. 15	12 de septiembre	Socialización de las actividades promotoría para el mes de septiembre y formación de promotores en el uso y manejo del refractómetro.
Taller No. 16	10, octubre 2022	Presentación y explicación actividades promotores mes octubre 2022
Taller No. 17	09, noviembre 2022	Presentación y explicación actividades promotores mes noviembre 2022
Taller no 18.	02, diciembre 2022	Presentación y explicación actividades promotores mes diciembre 2022- Formación apícola
Taller no 19.	20, enero 2023	Presentación y explicación actividades promotores mes enero 2023- Formación apícola

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Talleres socio organizacionales

En el año 2021 se realizó 5 talleres de fortalecimiento organizacional con las 9 organizaciones de productores vinculados al proyecto. Estos talleres se dirigieron a las juntas directivas, asambleas, y algunos asociados participantes o no del proyecto Saber del Monte:

- Julio - Taller #1. diagnóstico participativo bajo la metodología de medición de emprendimientos rurales MER, propuesta por la FAO
- Agosto - Taller #2. Planeación estratégica
- Agosto - Taller # 3. Capacitación en gestión financiera
- Septiembre – octubre - Taller # 4. Gerencia y trabajo en equipo
- Octubre - Taller #5. Organización, liderazgo, derechos y deberes de los asociados.

A nivel de participación, el taller # 1 y # 2 contó con la asistencia superior a 100 personas distribuidas entre las diferentes organizaciones, por su parte los talleres restantes contaron

con menor asistencia, puesto que en estos se trataron temas específicos que se trabajaron con un grupo menor de personas por organización.

Tabla 9. Participación en talleres de fortalecimiento organizacional durante el año 2021

Organización	Taller # 1	Taller # 2	Taller # 3	Taller # 4	Taller # 5
AGROROMA	12	18	7	8	6
AMOR A MI TIERRA	11	13	7	2	7
ASOBONITO	12	8	4	1	4
ASOFAC	8	11	5	3	4
ASOGROPAT	28	18	14	12	9
ASOJUVENTUD	11	13	6	6	8
ASOAPICIELO	9	11	4	6	4
ASOPROMIXGUA	14	15	7	9	4
ASPROACEB NI	11	6	6	4	3
Total asistentes	105	113	60	51	49

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

En cada uno de los talleres, el profesional socio empresarial junto con los participantes de cada organización recolecto datos, generó información para la elaboración de los siguientes productos por organización:

- Diagnostico MER por organización
- Glosario de términos
- Plan estratégico de la organización

Los soportes de cada uno de los talleres, así como los documentos elaborados por organización pueden consultarse en el siguiente [Estrategia socio organizacional](#)

Para el año 2022, se llevó a cabo jornadas de trabajo con los participantes de cada organización de fortalecer el aspecto documental y de gestión de proceso de cada una de las organizaciones en el marco de la comercialización de productos agropecuarios. Lo anterior se traduce en diversos espacios de trabajo con cada organización organizados en tres temáticas:

1. Socialización del plan de trabajo socio empresarial 2022
 - a. Actualización de base de datos de asociados y base de datos productiva, actualización de documentos de la organización.
 - b. Socialización para el manejo de formatos de asociados y base productiva.
2. Construcción participativa de flujograma actual del proceso de aprovisionamiento y comercialización de productos agropecuarios de la organización.
 - a. Identificación de procesos de aprovisionamiento y comercialización.
 - b. Identificación de oportunidades de mejora en el proceso de aprovisionamiento y comercialización.

- c. Diseño de formatos para los diferentes pasos del proceso de aprovisionamiento y comercialización.
3. Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto).

Es importante mencionar, que el trabajo realizado con cada organización fue específico a los productos que la organización produce y comercializa, de esta forma se tiene los siguientes productos por organización (incluyendo la miel):

- AGRORROMA: Cadena de valor de la miel.
- AMOR A MI TIERRA: Cadena de valor: Ñame y miel.
- ASOGROPAT: Cadena de valor: Papaya, ajonjolí y miel.
- ASOAPICIELO: Cadena de valor: Maíz y miel.
- ASOBONITO: Cadena de valor: Ñame y miel.
- ASOFAC: Cadena de valor: Frijol y miel.
- ASOJUVENTUD: Cadena de valor: Aguacate, cacao y miel.
- ASOPROMIXGUA: Cadena de valor: Ñame y miel.
- ASPROACEB: Cadena de valor: Frijol y miel.

Cada organización contó con al menos 3 jornadas de trabajo, para un total de 31 espacios de trabajo global en el proyecto durante el año 2022.

Tabla 10. Jornadas de trabajo para el fortalecimiento de los procesos de aprovisionamiento y comercialización por organización

Organización	Número de asistentes
AGRORROMA	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	7
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	15
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: MIEL	15
AMOR A MI TIERRA	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	10
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	7
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: ÑAME Y MIEL	9

Organización	Número de asistentes
ASOBONITO	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	4
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	10
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: ÑAME Y MIEL	13
ASOFAC	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	6
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	9
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: FRIJOL Y MIEL	6
ASOGROPAT	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	5
Jornada de trabajo #1.1. Aplicación de instructivos para el manejo de soportes y actualización de listado de socios activos y base de datos de los productores	9
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	14
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: PAPAYA Y AJONJOLÍ	13
ASOJUVENTUD	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	4
Jornada de trabajo #1.1. Aplicación de instructivos para el manejo de soportes y actualización de listado de socios activos y base de datos de los productores	6
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	5
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: AGUACATE Y CACAO	14
ASOAPICIELO	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	4
Jornada de trabajo #1.1. Aplicación de instructivos para el manejo de soportes y actualización de listado de socios activos y base de datos de los productores	5
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	5

Organización	Número de asistentes
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: MIEL Y MAIZ	4
ASOPROMIXGUA	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	3
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	13
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). CADENA DE VALOR: ÑAME Y MIEL	4
ASPROACEB NI	
Jornada de trabajo #1: Presentación del/la promotora socio empresaria y socialización de las actividades a desarrollar dentro del componente socio empresarial del proyecto.	5
Jornada de trabajo #1.1. Aplicación de instructivos para el manejo de soportes y actualización de listado de socios activos y base de datos de los productores	4
Jornada de trabajo #2: Taller construcción del flujograma de aprovisionamiento y comercialización de los productos agropecuarios.	5
Jornada de trabajo #3: Socialización del proceso de aprovisionamiento y comercialización de las diferentes cadenas de valor priorizados por la organización, y socialización de la cadena de custodia de los productos (flujograma, protocolos y formatos de acopio y recepción del producto). Frijol y Miel	5

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

En cada una de las jornadas de trabajo, el profesional socio empresarial junto con los participantes de cada organización recolecto datos, generó información para la elaboración de los siguientes productos por organización:

- Base de datos de asociados activos de la organización.
- Base de datos productiva por asociado.
- Rut, Cámara de comercio y certificado de cuenta bancaria actualizados a la fecha.
- Flujograma actual de aprovisionamiento y flujograma propuesto por cadena de valor.
- Protocolos y formatos para las diferentes etapas en los procesos de aprovisionamiento y comercialización por cadena de valor.

Los soportes de cada una de las jornadas de trabajo, así como los documentos elaborados por organización pueden consultarse en el siguiente enlace [Estrategia socio organizacional](#)

Visitas técnicas y productos de los promotores apícolas

Durante 20 de los 26 meses de ejecución del proyecto, los promotores apícolas desempeñaron labores de acompañamiento técnico y recolección de información. Cada mes, se realizaba una visita técnica en la que los promotores socializaban, recolectaban y construían información intermedia o final junto a los participantes del proyecto.



Imagen 3 Visita técnica realizada por promotor apícola en la vereda Pativaca

Es importante destacar que los promotores contaban con herramientas análogas y digitales, tales como formatos, registros, mapas y aplicaciones de registro en un celular móvil, que les permitieron capturar datos y construir información de manera efectiva. Paralelamente, el equipo técnico del proyecto, liderado por la profesional de monitoreo y seguimiento, supervisaba las actividades de los promotores y realizaba la curaduría y ajuste de los datos.

La información recolectada por los promotores apícolas fue utilizada en la planificación y ejecución de talleres participativos, así como en la construcción de informes técnicos y reportes de metas del proyecto. A continuación, se presenta una tabla con el número de visitas realizadas por los promotores, así como los productos obtenidos en cada una de ellas.

Tabla 11. Visitas técnicas realiza y productos realizados por los promotores apícolas.

Fecha y no. de visita	Actividades y productos
JUNIO 21 1° visita	Formularios Kobo de primera visita – Mapa presente por predio
	Mapas presentes prediales por predio
	Formatos de prácticas ambientales por predio
	Formatos de registro de agroquímicos por predio
JULIO 21 2° visita	Formularios kobos Mapa Futuro por predio
	Mapas futuros por predio
	Formatos de prácticas ambientales
	Formatos de registro de agroquímicos (2° interacción)
AGOSTO 21 3° visita	Mapas presentes ajustados por predio
	Formularios kobo “inventario de especies melíferas
SEPTIEMBRE 21 4° visita	Calendarios florales a nivel de predio
	69 actas de conformación de apiarios. “documento formal que indica la conformación de un apiario colectivo y su ubicación”
	Acta de compromiso de siembra de árboles e instalación de cercas
	Mapas Futuros con correcciones
OCTUBRE 21 5° visita	Formularios Kobos de seguimiento a siembras (seguimiento parcial a la fecha)
NOVIEMBRE 21 6° visita	Actas de entrega de Materiales para siembra
	Actas de entrega de elementos de protección personal, herramientas y equipos apícolas
	Mapas de siembras por participante
	Formato de registro de sobrevivencia de siembras
DICIEMBRE 21 7° visita	Mapas de siembra (ajustados)
	Registro de sobrevivencia de siembra
	420 formatos de revisión de colmenas – Vereda Pativaca, Santa Rita y El Bálsamo.
ENERO 22 8° visita	Formularios Kobo de seguimiento No. 2 a siembra
	Mapas de seguimiento a siembra e instalación de aislamientos por participante
FEBRERO 22 9° visita	Formatos de “jornadas apícolas” – 10 formatos Vereda Pativaca, 9 formatos en la Vereda Bálsamo Cascajo y 6 formatos en la vereda Santa Rita
MARZO 22 10° visita	Formatos de seguimiento a plantaciones de árboles 2021.
ABRIL 22 11° visita	Formatos de seguimiento a plantaciones de árboles 2021.
	708 formatos de revisión de cámaras de cría organizados en 44 apiarios colectivos
MAYO 22 12° visita	Desarrollo de visitas de inspección apiarios colectivos y diligenciamiento de primeros siete (7) formatos del cuaderno apícola para 69 apiarios colectivos
JUNIO 22 13° visita	188 actas de entrega de insumos y material vegetal.
	188 actas de compromiso para plantación componente 1 Socialización de estrategia para la gestión de residuos sólidos.
JULIO 22 14° visita	Visita de acompañamiento técnico a apiarios (69 visitas, uno por apiario). Diligenciamiento formatos del cuaderno apícola.
AGOSTO 22 15° visita	Primera vista de monitoreo y seguimiento a las plantaciones del 2022. Formulario Kobo.
	Visita de seguimiento para levantamiento de registro fotográfico al estado actual de los apiarios. Formulario Kobo.
SEPTIEMBRE 22 16° visita	Seguimiento a los avanzas de plantación- Formulario Kobo.

Fecha y no. de visita	Actividades y productos
	Socializar y/o reiterar las recomendaciones técnicas entregadas por el experto apícola para cada uno de los apiarios Recoger la información de las jornadas apícolas realizadas durante los meses de agosto y septiembre en cada uno de los apiarios que están apoyando Reporte del historial de jornadas apícolas realizadas a la fecha en cada uno de los apiarios (agosto y septiembre) y Definir y reportar la fecha tentativa de la próxima jornada apícola en cada uno de los apiarios
OCTUBRE 22 17° visita	Visita de seguimiento a apiarios, socialización y diligenciamiento de los formatos apícolas de Alimentación de colmenas y registro de producción de miel.
NOVIEMBRE 22 18° visita	Visita de seguimiento a predios para registrar mortalidad de plantaciones 2022. Visita de seguimiento a apiarios, diligenciamiento de los formatos apícolas de Alimentación de colmenas y registro de producción de miel.
DICIEMBRE 22 19° visita	Visita de seguimiento a apiarios, diligenciamiento de los formatos apícolas de Alimentación de colmenas y registro de producción de miel.
ENERO 2023 20° visita	Visita de seguimiento a apiarios, diligenciamiento de los formatos apícolas de Alimentación de colmenas y registro de producción de miel. Cuestionario final de producción de miel, comercialización y división por apiario colectivo.

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Los soportes de cada una de las vistas realizadas por los promotores pueden consultarse en el siguiente enlace [Actividades mensuales promotores](#).

Piloto de restauración

En el último trimestre del 2022, Patrimonio Natural en compañía de FAO, CREPES AND WAFFLES, la organización AGRORROMA realizaron el diseño y ejecución del Piloto de Rehabilitación de Jagueyes comunitarios. Esta propuesta buscó la rehabilitación de cuatro jagueyes comunitarios en la vereda roma y mejorar las capacidades de la comunidad de la vereda Roma en tanto a la gobernación y gestión del recurso hídrico. La piloto continua en ejecución hasta el segundo semestre del 2023. Para ampliar la información del piloto de restauración y el reporte a corte de enero del 2023 puede consultar el siguiente enlace [Piloto Rehabilitación ecológica Jagueyes comunitarios vereda Roma](#)



3.2 Componente 1. Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención de Saber del Monte, Carmen de Bolívar y Chalán.

El componente reúne el desarrollo de actividades orientadas a la protección, conservación y enriquecimiento de los parches de bosque seco tropical en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Estas actividades transitan desde la sensibilización y concientización de las comunidades vinculadas al proyecto sobre la importancia del Bosque Seco Tropical hasta las acciones activas y pasivas para su conservación, como lo son la definición de áreas de conservación bajo acuerdo y la plantación de especies con importancia ecológica.

A lo largo de los 26 meses de ejecución del proyecto, se logró implementar la rehabilitación ecológica de 822,86 hectáreas, superando con creces la meta propuesta inicial de 282 hectáreas. Para mayor detalle, se desglosa a continuación el número de hectáreas en proceso de restauración ecológica:

- En 124 predios vinculaos al proyecto Saber del Monte financiado por el Programa Colombia Sostenible -Área de influencia directa,
 - 443,54 hectáreas se encuentran definidas como áreas de conservación bajo acuerdo de voluntades de cero deforestaciones y ratificadas a través de planificación predial y 3 seguimientos.
 - 93,65 hectáreas presentaron plantación de individuos vegetales con importancia ecológica. Donde, 21,05 ha se implementaron como estrategia de enriquecimiento en las áreas de conservación.
- En 94 predios de la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural financiada por USAID y ejecutada por Patrimonio Natural, durante el 2021 -Área de Influencia indirecta,
 - 241,7 hectáreas se encuentran definidas como áreas de conservación bajo acuerdo y ratificadas con planificación predial.
 - 85,87 hectáreas presentaron plantación de individuos vegetales con importancia ecológica. Donde, 20,854 ha se implementaron como estrategia de enriquecimiento en las áreas de conservación.

El equipo técnico de Patrimonio Natural construyó un [*Plan de Rehabilitación Ecológica*](#) dónde se definió las estrategias y actividades para la consecución de 6 metas en articulación con el objetivo primigenio del proyecto. En la siguiente tabla se detalla el reporte para cada

una de las metas según lo reportado en el documento [Reporte final plan de rehabilitación ecológica](#)

Tabla 12. Resultados alcanzados por meta según el plan de rehabilitación ecológica del proyecto Saber del Monte

Ítem	Descripción	Estado de cumplimiento	Porcentaje de cumplimiento
Objetivo 1	Rehabilitar 282 ha por medio de actividades de enriquecimiento y restauración pasiva en el área de influencia del proyecto	Se registra que a corte al día 31 de diciembre del 2022 se encuentra alcanzado, ya que se registró un total de 822,86 ha intervenidas con actividades de enriquecimiento y restauración pasiva	291%
META 1	188 acuerdos de voluntades de cero deforestación con seguimiento a las áreas inicialmente establecidas	Se encuentran con seguimiento los 188 acuerdos de cero deforestación inicialmente establecidos, estando definidos en 175 espacios, en 124 predios con una extensión total de 443,54 ha	100%
META 2	72.380 individuos vegetales adquiridos a viveros locales para el aumento de las coberturas vegetales	Entre la primera, segunda y tercera etapa de plantación se acopiaron un total de 99.222 individuos vegetales, representadas en 91 especies.	137%
META 3	71.656 individuos vegetales plantados en predios vinculados al proyecto para el aumento de las coberturas vegetales en el área de intervención del proyecto	Durante las 3 etapas de plantación se reportó la plantación de 82.737 individuos vegetales.	115%
META 4	Registro de áreas en proceso de rehabilitación ecológica con estrategias activas y pasivas por parte de cooperantes al proyecto Saber del monte en el área de influencia	Se registraron las áreas en que se desarrollaron procesos de rehabilitación ecológica por parte de cooperante, en específico, de Riqueza Natural. En total se plantaron 37.964 individuos vegetales con enfoque de rehabilitación ecológica contando con un área de 85,87 ha. De igual forma, se definieron 94 acuerdos de conservación con una extensión de 241.7 ha. De las áreas intervenidas, se identificó una superposición entre las dos estrategias de 20,8 ha.	100%
META 5	Aumento en la composición de especies vegetales con al menos 33 especies adicionales	En las 3 etapas de plantación, se registró una composición total de 91 especies vegetales. De acuerdo con	275,7%

Ítem	Descripción	Estado de cumplimiento	Porcentaje de cumplimiento
	que se identifican como prioritarias para la rehabilitación ecológica del Bs-T de acuerdo con criterios sociales, culturales, ecológicos y productivos en áreas de intervenidas en el proyecto	esto, el porcentaje de cumplimiento de la meta es de un 275,7%	
META 6	90% de los individuos vegetales plantados vivos	De acuerdo con los datos obtenidos de la primera etapa de plantación, se evidencia que se ha muerto un total de 17.264 individuos vegetales en todo el proyecto, lo cual representa un porcentaje de mortalidad de 21% y de supervivencia del 79%. Por lo tanto, esta meta no tuvo cumplimiento	79%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2022

Se construyeron tres informes técnicos como soportes al reporte de las metas anteriores, a continuación, se presenta el documento y la relación con cada una de las metas:

Documento / Enlace	Meta	Descripción
Plan de Rehabilitación Ecológica	Meta 1	Detalla el proceso de definición, monitoreo y seguimiento a 188 acuerdos de cero deforestaciones firmados por los participantes en la etapa de estructuración y ratificados a través de la planificación predial durante la ejecución del proyecto.
Informe final de plantación Saber del Monte Riqueza Natural 2021	Meta 4	Este documento contiene el detalle del proceso de plantación realizado en el marco de la iniciativa Saber del Monte de Riqueza Natural.
Reporte final plan de rehabilitación ecológica	Meta 2	Este documento contiene el detalle del proceso de compra, acopio, organización en vivero satélite, despacho a vereda, plantación por parte de los participantes y posteriormente el monitoreo y seguimiento de plantación; finalmente presenta información relacionada a la riqueza específica del proceso de plantación y datos asociados a la sobrevivencia y mortalidad de los procesos de plantación.
	Meta 3	
	Meta 5	
	Meta 6	

Meta 1. 188 acuerdos de voluntades de cero deforestaciones con seguimiento a las áreas inicialmente establecidas

Respecto a las áreas de conservación bajo acuerdo, es importante destacar cuatro momentos clave, el primer la firma de 188 acuerdos de voluntades de cero deforestación previo a la ejecución del proyecto, un segundo momento en el mes de abril a julio que consiste en la ratificación del acuerdo a través de la planificación predial de 124 predio y primer seguimiento a las mismas, el segundo seguimiento realizado en enero y febrero del 2022 y finalmente el tercer seguimiento realizado en agosto del 2022.

A continuación, se presentan los resultados de cada uno de los momentos antes descritos:

Tabla 13 Área en conservación bajo los acuerdos de voluntades de acuerdo con lo seguimientos.

Hito	No participantes	No de predios	Área total
Firma del acuerdo- Etapa de estructuración 2020	188	188	781,95 ha
Planificación predial – abril a junio - 2021	188	124	317,34 ha
Segundo seguimiento – enero y febrero del 2022	188	124	418,4 ha
Tercer seguimiento	188	124	443,54 ha

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Entre el primer y tercer seguimiento, se ha observado un notable aumento en las áreas de conservación. Este incremento puede atribuirse a dos factores principales. En primer lugar, se debe al acompañamiento llevado a cabo por los promotores apícolas y las actividades de sensibilización sobre el mantenimiento y conservación del bosque que han sido promovidas por el proyecto, que generaron que los participantes declaran nuevas áreas en conservación en sus predios.

En segundo lugar, este aumento puede obedecer a la incertidumbre que se genera al momento de realizar el seguimiento por parte de los promotores. Esto se debe a que los datos de área corresponden a un ejercicio de cartografía colaborativa con los participantes, donde se visitaron las áreas, se registró evidencia fotográfica, se estableció un punto de georreferencia y, posteriormente, se dibujó el área estimada en un mapa guía. Sin embargo, este último paso está condicionado por la espacialidad del participante y la forma en que esto se plasme conjuntamente en un mapa, generando un grado de incertidumbre en el proceso de digitalización de los mapas en in software SIG y posteriores análisis técnicos.



Para ampliar la información al respecto y conocer el detalle del comportamiento por núcleo veredal y vereda, lo invitamos a revisar el [Informe final acuerdos voluntarios de cero deforestación](#)

Meta 2. 72.380 individuos vegetales adquiridos a viveros locales para el aumento de las coberturas vegetales

En la etapa de estructuración del proyecto se definió como meta la adquisición de 72,380 individuos vegetales y se proyectaron recursos para la adquisición de 73.111. El proyecto Saber del Monte. Finalizado el proyecto, se adquirieron a viveros locales y comunitarios un total de 99,222 individuos vegetales, representas por un total de 91 especies vegetales, donde 14 corresponden a especies frutales y 77 a especies de restauración.

Durante el desarrollo del proyecto, a partir de revisión bibliográfica y consulta con expertos se construyó un listado de [especies vegetales priorizadas para procesos de rehabilitación ecológica y enfoque apícola para los montes de María](#) que cumpliera con alguno de los siguientes criterios:

- Importancia ecológica en los procesos de sucesión del bosque seco tropical.
- Especies melíferas
- Especies frutales
- Con un grado de aceptación social por parte de las comunidades.

Se elaboró una lista de 130 especies para construir los términos de referencia de tres procesos de adquisición de material vegetal con el vivero comunitario Asociación de Campesinos Forestales (ACAFOR). En la primera etapa de plantación en 2021, se celebró un contrato con ACAFOR por 45.000 individuos vegetales, y se acopiaron un total de 45.984 individuos, entregándose un adicional de 984 individuos.

En la segunda etapa de plantación, en 2022, se contrataron 46.000 individuos vegetales, y el vivero entregó un total de 47.230 individuos. Por último, la tercera etapa de acopio se refiere a un contrato de 5.000 individuos solicitados para la estrategia de rehabilitación de jagüeyes comunitarios en la vereda Roma, en colaboración con la organización AGRORROMA, FAO y CREPES AND WAFFLES, donde ACAFOR entregó 6.000 árboles.



Imagen 4 Acopio de material vegetal en el predio Villa María, vereda Villa Edith – El Carmen de Bolívar.

Como estrategia de acopio, se adecuaron dos predios, uno ubicado en el municipio de El Carmen de Bolívar en la vereda Villa Edith, y un predio colindante al casco urbano en el municipio de Chalán. En estos predios se realizó junto con la comunidad y equipo de promotores el acopio, organización por especies, riego y control sanitario, y despacho del material vegetal a cada uno de los predios vinculados al proyecto.



Imagen 5. Proceso de cargue de material vegetal e insumos de plantación

Meta 4. Registro de áreas en proceso de rehabilitación ecológica con estrategias activas y pasivas por parte de cooperantes al proyecto Saber del monte en el área de influencia

El proyecto de Riqueza Natural contó con un área de trabajo 1126,28 ha, comprendida en 94 predios, los cuales se encuentran ubicados en la zona baja; 100 m.s.n.m, media; 101-300 m.s.n.m, y alta; 301-500 m.s.n.m, de los Montes de maría, superponiéndose en su totalidad con el área de influencia del presente proyecto.

Los puntos de articulación entre los proyectos han sido por medio de la plantación de manera conjunta de 37.964 individuos vegetales con enfoque de rehabilitación ecológica y de la definición de 94 acuerdos de conservación con una extensión de 241.7 ha.

Para más información puede ver el [Informe final de plantación Saber del Monte Riqueza Natural 2021](#)

Meta 3. 71.656 individuos vegetales plantados en predios vinculados al proyecto para el aumento de las coberturas vegetales en el área de intervención del proyecto

Conjunto a las familias participantes en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalán Sucre, se reportó la plantación de 82.372 individuos vegetales en 124 predios. En el año 2021 se realizó la plantación de 40.220 árboles, en el 2022 de 40.249 y finalmente en el marco del piloto de rehabilitación de Jagueyes comunitarios en el último trimestre del 2022 un total de 1.903 árboles.

A cada participante se entregó insumos y herramientas para la plantación para 240 árboles y los insumos para el aislamiento de áreas con importancia ambiental en el tercer trimestre del 2021. Para el 2022 se entregó insumos para la plantación para 240 árboles. A continuación, se presenta los insumos y herramientas entregado por participante.

Tabla 14. Herramientas e insumos entregados a los participantes para la plantación de árboles y establecimiento de aislamientos.

Ítem	Etapa 1.	Etapa 2
Ahoyador	1 unidad	-
Plántulas	240 plántulas	240 plántulas
Cinta Flagging	1 rollo de 45 m.	1 rollo de 45 m.
Hidrogel	360 g.	360 g.
Abono orgánico	3 bultos de 40 kg	3 bultos de 40 kg
Grapas	1 kg	-
Rollo de alambre calibre 16 x 400 metros	1 rollo	-
Postes de madera inmunizada 2 metros x 7 cm diámetro	5	-
Cartilla de plantación	1	NA
Guía para la ubicación de especies	-	1

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023



Imagen 6 Promotora apícola realizando monitoreo de sobrevivencia de plantaciones.

A nivel municipal en el Carmen de Bolívar se plantó un total de 65.836 árboles y en Chalán 16.536. En la siguiente tabla se indica el número de árboles plantados por organización vinculada al proyecto para cada una de las tres etapas de plantación.

Tabla 15. Número de individuos plantados por municipio y organización en el proyecto Saber del Monte

Municipio	Asociación	Número participantes	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3	Total individuos plantados
El Carmen de Bolívar, Bolívar.	ASOAGROPAT	36	8.066	7.232		15.298
	AGRO ROMA	28	6.067	5.547	1.903	13.517
	ASPROACEB NI	23	5.100	5.170		10.270
	AMOR A MI TIERRA	17	3.408	3.845		7.253
	ASOPROMIXGUA	17	3.635	3.525		7.160
	ASOFAC	15	3.439	3.600		7.039
	ASOBONITO	12	2.714	2.585		5.299
Subtotal El Carmen de Bolívar		148	32.429	31.504	1.903	65.836
Chalán, Sucre	ASOJUVENTUD	22	5.171	5.153		10.324
	ASOAPICIELO	18	2.620	3.592		6.212
Subtotal Chalán		<u>40</u>	<u>7.791</u>	<u>8.745</u>	<u>0</u>	<u>16.536</u>
Total Saber del Monte		188	40.220	40.249	1903	82.372

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Áreas de plantación

El equipo técnico del proyecto diseñó herramientas de monitoreo y seguimiento para las plantaciones. Estas herramientas fueron socializadas y aplicadas por 12 promotores apícolas del proyecto después de la primera y segunda etapa de plantación. La herramienta de monitoreo registró información sobre la mortalidad y supervivencia de los árboles por especie, y permitió la espacialización de los lugares de siembra en cada uno de los 124 predios vinculados al proyecto. Se utilizó un mapa guía impreso que incluía información relevante, como la forma del predio, el área de conservación y una imagen satelital actualizada del año 2021. Posteriormente, se digitalizó cada una de las áreas de plantación en cada predio utilizando un software SIG. Esto permitió la construcción de una base de datos geográfica del componente 1, lo que a su vez posibilitó la construcción del Informe de [Informe de Conectividad y Fragmentación Proyecto Saber del Monte](#).

Es importante tener en cuenta que la metodología y herramienta utilizadas para el monitoreo de la supervivencia de los árboles y la especialización de los lugares de plantación presentan un grado de incertidumbre. Esto se debe a que se trata de una herramienta participativa que se lleva a cabo mediante una conversación entre el promotor apícola y el participante, lo que resulta en el dibujo a mano alzada de áreas que pueden variar según la espacialidad de cada participante. Sin embargo, durante las visitas se recopiló información geográfica de los lugares de siembra y fotografías, lo que permitió validar los datos en comparación con la información espacial digitalizada a partir de los mapas. No obstante, estos insumos no brindaron información precisa para conocer la forma real de los lugares de plantación. Por lo tanto, es necesario que en futuros ejercicios realizados por el Programa Colombia Sostenible y/o otras entidades interesadas en medir el impacto de las iniciativas de rehabilitación ecológica en los Montes de María, se realice un ejercicio de análisis de conectividad y fragmentación utilizando imágenes de radar fechadas a dos y cinco años de la implementación de las áreas de conservación bajo acuerdo y de las áreas de plantación.

Para la primera y segunda etapa de plantación se reportó 93,65 hectáreas con árboles plantados en el marco del proyecto Saber del Monte, donde 52,66 hectáreas corresponden al municipio de Chalán, y 40,99 al municipio de El Carmen de Bolívar. De las 93,65 hectáreas, 21,05 presentan traslape con áreas de conservación.

A continuación, se presenta una tabla que muestra el número de hectáreas con plantaciones de árboles en la primera y segunda etapa de siembra.

Tabla 16. Número de individuos y área plantada en la primera y segunda etapa por municipio en el proyecto Saber del Monte

Municipio	Núcleo veredal	Vereda	No. de Participantes	No. individuos vegetales plantados por vereda	Área de plantación(ha)
CHALÁN	CORAZA	El Canal	6	2.807	12,46
		El Cedral	1	508	6,5
		El Paraíso	4	1.858	1,12
		El Limón	11	5.151	24,28
	Subtotal Coraza		22	10.324	44,36
	EL CIELO	El Cielo	17	5.760	6,72
		Manzanares	1	452	1,58
Subtotal El Cielo		18	6.212	8,3	
Subtotal Chalán			40	16.536	52,66
EL CARMEN DE BOLÍVAR	BAJO GRANDE	Subtotal Bajo Grande	19	8.133	9,14
	BONITO	Bonito	11	4.888	1,36
		Caravajal	1	420	0,12
		Masingui	2	881	0,16
	Subtotal Bonito		14	6.189	1,64
	CASBAL	Cascajo	12	5.487	1,84
		El Bálsamo	7	3.013	0,9
	Subtotal CasBal		19	8.500	2,74
	GUAMITO	Subtotal Guamito	17	7.160	1,92
	PATIVACA	Subtotal Pativaca	36	15.298	11,31
ROMA	Subtotal Roma	28	11.614	10,61	
SANTARITA	Subtotal Santa Rita	15	7.039	3,63	
Subtotal El Carmen de Bolívar			148	63.933	40,99
Total			188	80.469	93,65

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Meta 5. Aumento en la composición de especies vegetales con al menos 33 especies adicionales que se identifican como prioritarias para la rehabilitación ecológica del Bs-T de acuerdo con criterios sociales, culturales, ecológicos y productivos en áreas de intervenidas en el proyecto

En la etapa 1 y 2 de plantación se llevó registro del material, acopiado en los viveros satélites, despachado por participante y predio, y posteriormente registro y monitoreo de lo plantado y supervivencia por predio. Producto de estos registros se cuenta con una riqueza de 72 especies vegetales utilizadas en los procesos de plantación asistida, las cuales representan un índice de Margalef de diversidad Alto, al tener un valor de 6,1. Estos datos dan cuenta de que la meta se cumplió en un

218% (72 sp/33 sp de la meta). Al desagregar la información por núcleo veredal, se registra que Santa Rita es el núcleo que contó con el mayor valor de riqueza y de diversidad en todo el proyecto. Por otra parte, los núcleos que contaron con el menor valor de riqueza fue Coraza y el Cielo, contando con una riqueza de 47 especies vegetales.

Tabla 17. Composición de la riqueza y diversidad que aporta la intervención por núcleo veredal y municipio en la primera y segunda jornada de plantación

Municipio	Núcleos Veredales	Riqueza de especies por núcleo veredal	Riqueza de especies por municipio	Índice de Margalef por vereda	Valor de diversidad por vereda	Índice de Margalef por municipio	Valor de diversidad por municipio
El Carmen de Bolívar	Santa Rita	60	70	6,6	Alto	6,2	Alto
	Bonito	57		6,4	Intermedio tendiente a alto		
	Bajo Grande	56		6,1	Intermedio tendiente a alto		
	Guamito	59		6,4	Alto		
	Pativaca	55		5,5	Intermedio		
	Roma	56		5,8	Intermedio tendiente a alto		
	Casbal	58		6,3	Alto		
Chalán	El Cielo	47	48	5,1	Alto	4,8	Intermedio Alto
	Coraza	47		5,0	Alto		
General		72		6,1		Alto	

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023.

Meta 6. 90% de los individuos vegetales plantados vivos

Se registra una tasa de sobrevivencia conjunta para la primera y segunda etapa igual al 79% de los árboles, lo que equivale a un 63.205 de individuos vivos posterior.

Tabla 18. Resultados consolidados del primer y segundo monitoreo de sobrevivencia y mortalidad por municipio, núcleo veredal y vereda.

MUNICIPIO	NÚCLEO VEREDAL	No. ARBOLES PLANTADOS	No. ÁRBOLES MUERTOS	(%) DE MORTALIDAD	No. ÁRBOLES SOBREVIVIENTES	VEREDA	No. ARBOLES PLANTADOS	No. ÁRBOLES MUERTOS	(%) DE MORTALIDAD	No. ÁRBOLES SOBREVIVIENTES
CHALÁN	CORAZA	10324	883	9%	9441	EL CANAL	2807	289	10%	2518
						EL CEDRAL	508	62	12%	446
						EL LIMON	5151	362	7%	4789
						EL PARAISO	1858	170	9%	1688
	EL CIELO	6212	2182	35%	4030	EL CIELO	5760	2031	35%	3729
						MANZANARES	452	151	33%	301

MUNICIPIO	NÚCLEO VEREDAL	No. ARBOLES PLANTADOS	No. ÁRBOLES MUERTOS	(%) DE MORTALIDAD	No. ÁRBOLES SOBREVIVIENTES	VEREDA	No. ARBOLES PLANTADOS	No. ÁRBOLES MUERTOS	(%) DE MORTALIDAD	No. ÁRBOLES SOBREVIVIENTES
Subtotal		16536	3065	19%	13471	Subtotal	16536	3065	19%	13471
EL CARMEN DE BOLIVAR	BAJO GRANDE	8133	525	6%	7608	BAJO GRANDE	8133	525	6%	7608
	BONITO	6189	829	13%	5360	BONITO	4888	767	16%	4121
						CARAVAJAL	420	30	7%	390
						MASINGUI	881	32	4%	849
	CASBAL	8500	2721	32%	5779	CASCAJO	5487	2015	37%	3472
						EL BALSAMO	3013	706	23%	2307
	GUAMITO	7160	1217	17%	5943	GUAMITO	7160	1217	17%	5943
	PATIVACA	15298	4422	29%	10876	PATIVACA	15298	4422	29%	10876
ROMA	11614	2654	23%	8960	ROMA	11614	2654	23%	8960	
SANTA RITA	7039	1831	26%	5208	SANTA RITA	7039	1831	26%	5208	
Subtotal		63933	14199	22%	49734	Subtotal	63933	14199	22%	49734
Total		80469	17264	21%	63205	Total	80469	17264	21%	63205

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

3.3 Componente 2 Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María

Entrega activos productivos apícolas

El proyecto Saber del Monte invirtió \$ 1.311.955.714 en la adquisición, transporte y entrega de bienes productivos apícolas a los participantes y organizaciones vinculadas al proyecto, los recursos invertidos corresponden al 53,34% de los recursos proporcionados por el Programa Colombia Sostenible.

Tabla 19. Distribución de la inversión por categorías en activos productivos apícolas

Tipo de activo	Valor total	porcentaje
Bienes apícolas "Colmenas"	\$ 904.444.000	68,94%
Equipo y enseres de cosecha	\$ 194.389.637	14,82%
Herramienta apícola	\$ 90.304.000	6,88%
Elementos de protección personal -EPP Apícola	\$ 65.337.532	4,98%
Insumos apícolas	\$ 47.651.200	3,63%
Transporte apícola	\$ 9.829.345	0,75%
Total	\$ 1.311.955.714	100,00%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Como parte del proceso de entrega de activos productos a los participantes y organizaciones, durante el proyecto se diseñaron, socializaron con los involucrados, Actas de entrega. A continuación, se presenta una tabla con enlaces de consultas a cada uno de los tipos de actas de entrega de bienes apícolas:

Tabla 20. Soportes de entrega de activos productivos apícolas del proyecto Saber del Monte.

Tipo de acta	Enlace de consulta
Acta de entrega de colmenas	60% material duro y vivo 40% material duro y vivo
Acta de entrega de EPP y herramienta apícolas	Carpeta con soportes
Acta de entrega de insumos de sostenimiento apícola – Etapa 1	Carpeta con soportes
Acta de entrega de insumos de sostenimiento apícola – Etapa 2 y enseres de cosecha	Carpeta con soportes insumos Carpeta con soportes enseres
Acta de entrega de equipos de cosecha a las organizaciones	Carpeta con soportes

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

A continuación, se presenta la descripción de los activos adquiridos en el marco del proyecto Saber del Monte por tipo de categoría:

Bienes apícolas – Colmenas

El proyecto Saber del Monte entregó un total de 1.880 colmenas completas a 188 participantes. La entrega se realizó en dos etapas, la primera de ellas consistió en la entrega del 60% de las colmenas, seguida por la entrega del 40% restante. Cada participante recibió 10 colmenas completas, con un costo individual de \$481.087,23, lo que da un total de inversión de \$4.810.872,34 por participante.



Imagen 7 Proceso de descargue de material duro y biológico en la vereda Santa Rita

En total, se ejecutaron recursos por un valor de \$904.444.000 en la adquisición, transporte e instalación de las colmenas en 68 apiarios colectivos. Esta inversión se desglosó de la siguiente manera: \$587.100.000 para la adquisición de las cámaras de cría, \$103.024.000 para la compra de cajas de alza, \$108.288.000 para los marcos alambrados y \$106.032.000 para las láminas de cera estampada.

Para una mejor visualización de los bienes adquiridos por el proyecto, se presenta la siguiente tabla con la descripción técnica y la cantidad de cada uno de los elementos:

Tabla 21. Descripción técnica y cantidad de los bienes apícolas entregados

DESCRIPCIÓN	Cantidad por participante	Cantidad total proyecto
<p>Cámaras de cría. Colmena tipo Langstroth elaborada en madera de Carito y/o Caracolí, con película parafinada, con medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 51 cm de ancho • 42,5 cm de largo • 24 cm de alto <p>La Colmena incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara de cría compuesto por 5 marcos con presencia de cría en ambas caras con un mínimo de 70% con relación al área del marco, en roble con cría, donde 2 marcos presentan cera estirada clara en un 60%. • 5 marcos en roble, alambrados con ojales y lámina de cera completa, donde: <ul style="list-style-type: none"> • 2 marcos poseen alimento • 2 marcos poseen polen • 1 marco estirado con cera clara en un 60%. • Reina fecundada • Población regular mínimo de 30.000 abejas. • Piquera con medida (51 cm de ancho, 42,5 cm largo y 4 cm de alto. Marco en roble, y tablas en carito o caracolí) • Entre tapa interna. <p>Techo en lámina galvanizada calibre 36 a 40 (56 cm, 47,5 cm y 5 cm de largo. Marco en roble, y tablas en carito o caracolí)</p>	10	1.880
<p>Cajas de alza Elaborado en madera Carito y/o Caracolí, con película parafinada, con medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 51 cm de ancho • 42,5 cm de largo • 24 cm de alto <p>Marco con altura de 23,5 cm</p>	20	3.760
Marcos Alambrados	200	37.600

DESCRIPCIÓN	Cantidad por participante	Cantidad total proyecto
Marcos para alza profunda fabricados en Roble o Vara de Humo con alambre calibre 25 y ojales.		
Láminas de cera estampada alveolo: 4,9 mm longitud: 39,5 cm Ancho: 19,5 cm	200	37.600

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

A nivel de organización, las colmenas se distribuyeron de la siguiente forma:

Tabla 22. Distribución de colmenas en apiarios colectivos por municipio y por organización.

Municipio / Asociación	Número de participantes	Número de apiarios establecidos	Número de colmenas establecidas	Tipo apiario	
				Colectivo	Individual
CHALAN	40	12	400	11	1
ASOAPICIELO	18	5	180	5	0
ASOJUVENTUD	22	7	220	6	1
EL CARMEN DE BOLIVAR	148	56	1.480	45	11
AGRO ROMA	28	9	280	9	0
AMOR A MI TIERRA	18	8	180	4	4
ASOAGROPAT	36	10	360	10	0
ASOBONITO	13	6	130	3	3
ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	15	6	150	5	1
ASOPROMIXGUA	18	7	180	7	0
ASPROACEB NI	20	10	200	7	3
Total general	188	68	1.880	56	12

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Herramientas



Imagen 8. Entrega de EPP y herramientas apícolas.

Las herramientas proporcionadas por el proyecto Saber del Monte son esenciales para que los 188 participantes implementen buenas prácticas apícolas en los 68 apiarios colectivos del proyecto, promoviendo la ejecución de un trabajo seguro y garantizando la calidad de la producción de miel. El proyecto invirtió un total de \$ 90.304.000 en herramientas apícolas, con un valor por participante de \$ 480.340,43. A continuación se presenta el número y valor total de las herramientas adquiridas:

Tabla 23. Herramientas apícolas entregadas por el proyecto Saber del Monte

Herramienta apícola	Característica técnica	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2.3.1.11 Toldo (3x3m)	Toldo o carpa para extracción de miel, (2,5 a 3) metros x (2.5 a 3) metros x 3 metros	188	250000	\$ 47.000.000,00
2.3.1.4 Ahumador mediano	Ahumador, en acero inoxidable con aislamiento térmico en el manillar	188	141638,2979	\$ 26.628.000,00
2.3.1.5 Palanca	Palanca apícola en forma de J en acero inoxidable	188	30000	\$ 5.640.000,00
2.3.1.6 Cepillo Barredor	Cepillo Barrenador apícola, en madera.	188	17638,29787	\$ 3.316.000,00
2.3.1.9 Cuchillo Desoperculador	Cuchillo desoperculador, con mango plástico y dientes en acero inoxidable	188	41063,82979	\$ 7.720.000,00
Total general			\$ 480.340,43	\$ 90.304.000,00

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Elementos de protección personal – EPP- apícolas



Imagen 9 Entrega de EPP y herramientas apícolas.

Relacionado a los EPP apícolas se invirtieron recursos por el orden de \$ 65.337.532, con una inversión por participante de \$ 347.540,06. Los EPP apícolas garantizan el ejercicio seguro de actividades apícolas, procurando por el bienestar de los apicultores y sus familias. En la siguiente tabla se presenta el detalle de los elementos adquiridos y su valor.

Tabla 24. Herramientas apícolas entregadas por el proyecto Saber del Monte

EPP Apícolas	Característica técnica	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2.3.1.1 Overol con careta	EPP. Overol con Careta, super dril calibre 8, con careta clásica cuadrada en velo y fibra de vidrio. Color beige o blanco.	188	\$ 141.638,30	\$ 26.628.000,00
2.3.1.2 Botas (par)	EPP. Botas de cuero, trabajo industrial.	188	\$ 118.000,00	\$ 22.184.000,00
2.3.1.3 Guantes plásticos (par)	EPP. Guantes apícolas en cuero.	188	\$ 32.212,77	\$ 6.056.000,00
2.3.1.7 Botiquín de primeros auxilios	Curas impermeables -5-, Rollo Micropore 12mm x 5 mm -1-, Guantes de látex -1-,	188	\$ 55.565,24	\$ 10.469.532,00

EPP Apícolas	Característica técnica	Cantidad	Valor unitario	Valor total
	Venda Elástica Coban de mínimo 3" de ancho x 4.5 m de largo -1-, Sobre Gasa Estéril x 5 Und -2-, Tapabocas desechable empacado individualmente -1-, Bolsa algodón de 5gr y 25gr -1-, Bajalenguas madera paquete x 20 und -2-, Tijeras metálicas pequeñas -1-, Solución Yodopovidona por 60 ml -1-, Toallas limpiadoras (alcoholizadas) empacadas individualmente -6-, Sobre individual sales rehidratación oral de mínimo 20 g -1-, Silbato -1-, Linterna pequeña de dinamo o pilas -1-, Cuello Thomas talla M -1-, Jabón antibacterial líquido de 90 a 120 ml (empaque individual) -1-, Maletín o caja plástica para el botiquín -1-.			
Total general			\$ 347.416,30	\$65.314.265,00

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Insumos de sostenimiento apícola

El proyecto Saber del Monte ha entregado un conjunto de insumos apícolas para el sostenimiento de un total de 1880 colmenas, distribuidas en 10 por participante. Los insumos incluyen cal para desinfección, azúcar o panela, Promocalier y proteína. En total, se han adquirido 3.760 kg de cal, 3.760 kg de azúcar o panela, 56 litros de Promocalier y 1.410 kg de proteína. Cada participante recibió 20 kg de cal, 20 kg de azúcar o panela, 0,25 litros de Promocalier y 7,5 kg de proteína, lo que equivale a un valor total de \$47.651.200 para equipos y herramientas entregados por el proyecto. Estos insumos son esenciales para el sostenimiento y el desarrollo de la actividad apícola, lo que permitirá a los participantes mejorar la productividad y calidad de la miel obtenida.

Tabla 25. Insumos de sostenimiento apícola entregados por el proyecto Saber del Monte

Insumos apícolas	Total unidades adquiridas	Por participante	Ejecución total
2.2.2.1 Cal para desinfección (bulto 5 kg)	3.760 kg	2 kg por colmenas, equivalente a 20 kg por participante	\$ 3.400.000
2.2.2.2 Azúcar o panela (bulto 50 kg)	3.760 kg	2 kg por colmenas, equivalente a 20 kg por participante	\$ 20.691.200
2.2.2.3 Promocalier (media botella de 1 L)	56 litros	0,025 litros por colmena equivalente a 0,25 litros por participante	\$ 4.760.000

Insumos apícolas	Total unidades adquiridas	Por participante	Ejecución total
2.2.2.4 Proteína	1.410 kg	0,75 por colmena equivalente a 7,5 kg por participante	\$ 18.800.000
Subtotal equipos y herramientas			\$ 47.651.200

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Equipos y enseres de cosecha

Se adquirieron 40 centrifugas tangenciales con características específicas para el manejo de alimentos, construidas en acero inoxidable AISI 304 calibre 20 grado. Estas centrifugas cuentan con un sistema motriz por engranes cónicos hechos en material sintético y una canasta interna fabricada en eje de 3/16 y eje de 1/4 en acero inoxidable AISI 304, así como una salida de miel con llave de paso tipo guillotina. Su diámetro es de 50 centímetros y tienen una relación de engranes de 3 a 1.



Imagen 10 Entrega de equipos de cosecha en la vereda Roma

Además, se adquirieron 60 mesas desoperculadoras construidas en acero inoxidable AISI 304 calibre 20, con dimensiones de 70 centímetros de largo, 40 de ancho y 45 de profundidad. Las mesas cuentan con una parrilla en lámina perforada en calibre 18 en acero inoxidable para facilitar la extracción de la miel. El costo total de estos equipos fue de \$146.280.000, de los cuales \$68.280.000 corresponden a las 40 centrifugas y \$78.000.000 a

las 60 mesas desoperculadoras. La distribución de los equipos por organización se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 26. Relación de equipos de cosecha entregados por organización.

Organización	Vereda	Equipos entregados
AGROROMA	Roma	6 centrifugas de cuatro puestos 9 mesas desoperculadoras
ASPROACEB	El Bálsamo	4 centrifugas de cuatro puestos 6 mesas desoperculadoras
AMOR A MI TIERRA	Bajo Grande	4 centrifugas de cuatro puestos 6 mesas desoperculadoras
ASOFAC	Santa Rita	3 centrifugas de cuatro puestos 5 mesas desoperculadoras
ASOGROPAT	Pativaca	8 centrifugas de cuatro puestos 12 mesas desoperculadoras
ASOBONITO	Bonito	3 centrifugas de cuatro puestos 4 mesas desoperculadoras
ASOPROMIXGUA	Guamito	3 centrifugas de cuatro puestos 5 mesas desoperculadoras
ASOJUVENTUD	Coraza, Chalán	5 centrifugas de cuatro puestos 7 mesas desoperculadoras
ASOAPICIELO	El Cielo, Chalán	4 centrifugas de cuatro puestos 6 mesas desoperculadoras

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Dentro de los enseres adquiridos, se encontraron 1.714 cuñetes de primer uso, los cuales cuentan con una capacidad de 20 litros y están fabricados con materiales de alta calidad, especialmente diseñados para el almacenamiento de alimentos. Estos cuñetes plásticos redondos tienen un diámetro de 30 centímetros y una altura de 35 centímetros, junto con una tapa hermética que garantiza la protección de los productos en su interior. Por otra parte, se adquirieron 568 pimpinas de primer uso con características similares a los cuñetes. Las pimpinas cuentan con tapa rosca y tapón de seguridad, lo que asegura la protección de su contenido. Con un volumen nominal de 20 litros y un peso de 1.000 gramos, estas pimpinas son ideales para el almacenamiento y transporte de diferentes tipos de productos.

Estos enseres se adquirieron específicamente para mejorar el almacenamiento y transporte de la miel y otros productos apícolas, ya que su alta resistencia y hermeticidad permiten una mejor conservación de los productos y una mayor eficiencia en su manejo y transporte. Además, su diseño ergonómico y ligero facilita su manipulación y transporte, lo que beneficia a los productores. Con la adquisición de estos enseres, se espera mejorar las condiciones de trabajo de los apicultores y aumentar la producción de miel de calidad.



Las pimpinas y cuñetes se entregaron por apiario, cada participante recibió 9 cuñetes y 3 pimpinas, y los promotores apícolas recibieron 2 cuñetes cada uno. En total, la compra de estos enseres apícolas tuvo un costo de \$ 48.109.637.

Proceso de conformación de apiarios colectivos y su ubicación

En el taller veredal # 1 Bosque, abejas y humanos realizado durante el mes de mayo del 2021, se realizó un ejercicio de cartografía participativa con la ayuda de mapas a nivel veredal con la identificación de áreas productivas y de áreas boscosas. En este taller, los participantes de cada vereda y núcleo veredal identificaron los factores ambientales y territoriales habilitantes para determinar la ubicación de apiarios colectivos. Producto de este ejercicio 188 participantes se organizaron en 68 apiarios¹ colectivos distribuidos en 9 núcleos veredales en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalcán.

A continuación, se presenta una tabla, indicando por organización el número de apiarios colectivos, el número de participantes, número de colmenas y georreferencia:

Tabla 27. Conformación de apiarios en el municipio de El Carmen de Bolívar.

Vereda	Asociación	Número participantes	No. de colmenas	Nombre apiario	Latitud	Longitud
ROMA	AGRO ROMA	3	30	CAMELITO	9,68780068	-75,078443
ROMA	AGRO ROMA	4	40	DULCE SABOR	9,70117576	-75,0899411
ROMA	AGRO ROMA	2	20	EL DIAMANTE	9,70589078	-75,0782671
ROMA	AGRO ROMA	3	30	EL ENCANTO ROMA	9,70058537	-75,0802232
ROMA	AGRO ROMA	4	40	ITALIA	9,70396873	-75,0840909
ROMA	AGRO ROMA	3	30	LA ESTRELLA	9,71024104	-75,0850534
ROMA	AGRO ROMA	3	30	LA FORTUNA	9,7005075	-75,0557745
ROMA	AGRO ROMA	3	30	MI ABEJITA	9,71916696	-75,0673834
ROMA	AGRO ROMA	3	30	RICA MIEL	9,70839345	-75,0626203
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	1	10	EL PARAISO	9,68678476	-75,2198578
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	5	50	EL PARAMO	9,67980405	-75,2110046
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	1	10	EL SOCORRO	9,6754	-75,207842
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	4	40	LA DIVISA	9,6752192	-75,2017228
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	1	10	LA FLORIDA	9,686234	-75,21209
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	3	30	LAS TRES JOTAS	9,69383172	-75,231532
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	2	20	MIEL Y FLORA	9,69167731	-75,2067169
GUAMITO	AMOR A MI TIERRA	4	40	MIRAFLORES	9,66719307	-75,2185323
BAJO GRANDE	AMOR A MI TIERRA	1	10	SANTA HELENA	9,682782	-75,212681
PATIVACA	ASOAGROPAT	4	40	DULCE MIEL	9,55104619	-75,0960998
PATIVACA	ASOAGROPAT	3	30	LA CALABACERA	9,53288684	-75,080386
PATIVACA	ASOAGROPAT	5	50	LA CAÑAGUATERA	9,53655441	-75,0878642
PATIVACA	ASOAGROPAT	4	40	LA TORMENTA	9,5402454	-75,0911666
PATIVACA	ASOAGROPAT	3	30	LA UNION PATIVACA	9,52912909	-75,0719971

¹ Inicialmente se conformaron 69 apiarios, sin embargo durante el año 2021, dos apiarios cercanos ubicados entre límites de las veredas Bonito y Guamito en el municipio de El Carmen de Bolívar, se fusionaron, razón por la cual a lo largo del documento se habla de 68 apiarios colectivos.

Vereda	Asociación	Número participantes	No. de colmenas	Nombre apiario	Latitud	Longitud
PATIVACA	ASOAGROPAT	3	30	LA VICTORIA	9,5521904	-75,1110914
PATIVACA	ASOAGROPAT	3	30	LAS MARIPOSAS	9,5307067	-75,0481729
PATIVACA	ASOAGROPAT	3	30	LAS PALMAS	9,5307067	-75,0481729
PATIVACA	ASOAGROPAT	4	40	LOS ANGELES	9,53172368	-75,0849051
PATIVACA	ASOAGROPAT	4	40	LOS CAMAJONES	9,5409085	-75,0834758
BONITO	ASOBONITO	1	10	ABEJA REINA	9,669233	-75,14687
BONITO	ASOBONITO	1	10	EL PORVENIR	9,66192414	-75,1591184
MASINGUI	ASOBONITO	1	10	EL TESORO	9,68351753	-75,1661533
BONITO	ASOBONITO	4	40	LA BENDICION BONITO	9,66082568	-75,1507252
BONITO	ASOBONITO	2	20	MI REINA	9,67072115	-75,1482206
BONITO	ASOBONITO	4	40	TRES AMIGOS	9,67364503	-75,1816662
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	3	30	ESPERANZA	9,67278795	-75,1012728
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	2	20	LA MIEL	9,66470087	-75,0934364
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	3	30	LA UNION SANTA RITA	9,66620664	-75,1081315
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	3	30	LOS VARGAS	9,67751406	-75,098164
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	3	30	NUEVA ESPERANZA	9,66105952	-75,0995492
SANTA RITA	ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	1	10	VILLAVICENCIO	9,66884948	-75,0947367
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	3	30	CAÑA DULCE	9,65872845	-75,2193858
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	2	20	LAS TINAS	9,66229012	-75,2026807
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	2	20	MIEL PURA	9,66437962	-75,2287059
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	3	30	NUEVO HORIZONTE	9,67315732	-75,2117169
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	2	20	SAN ANTONIO	9,66688772	-75,2225697
GUAMITO	ASOPROMIXGUA	2	20	SANTA ISABEL	9,67179294	-75,2241354
CASCAJO	ASPROACEB NI	2	20	BARRIOS DE COLMENA	9,61690945	-75,1043576
EL BALSAMO	ASPROACEB NI	2	20	EL COSTEÑO	9,62193122	-75,1094475
CASCAJO	ASPROACEB NI	4	40	HERMANOS TORRES	9,61260883	-75,1056513
CASCAJO	ASPROACEB NI	2	20	LA BENDICION DE DIOS	9,61210101	-75,0987679
CASCAJO	ASPROACEB NI	2	20	LA BENDICION CASCAJO	9,60877854	-75,1035633
CASCAJO	ASPROACEB NI	1	10	LA NODRIZA	9,61800309	-75,1095413
CASCAJO	ASPROACEB NI	1	10	MONTES DE MARIA	9,61095933	-75,0979519
EL BALSAMO	ASPROACEB NI	2	20	SIERRA LEONA	9,62038085	-75,0928674
EL BALSAMO	ASPROACEB NI	3	30	TORRES Y MIRANDA	9,63065521	-75,0958352
BAJO GRANDE	ASPROACEB NI	1	10	VILLA ESPERANZA	9,682565	-75,217163
TOTAL		148	1480			

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Tabla 28. Conformación de apiarios en el municipio de Chalan.

Vereda	Asociación	Número participantes	No. de colmenas	Nombre apiario	Latitud	Longitud
EL CIELO	ASOAPICIELO	4	40	EL BOSQUE	9,531387	-75,288444
EL CIELO	ASOAPICIELO	2	20	EL CIELO	9,529363	-75,290581
EL CIELO	ASOAPICIELO	4	40	SANTA CRUZ	9,527141	-75,289229
EL CIELO	ASOAPICIELO	4	40	TROPICAL	9,531297	-75,284822
MANZANARES	ASOAPICIELO	4	40	LOS CAMPANOS	9,531711	-75,318649
EL CANAL	ASOJUVENTUD	3	30	EL PUMA	9,56953879	-75,3540817
EL CANAL	ASOJUVENTUD	2	20	MI RIQUEZA	9,57671818	-75,3451085
EL LIMON	ASOJUVENTUD	1	10	APIARIO RAFAEL NARVAEZ	9,60863068	-75,3279231
EL LIMON	ASOJUVENTUD	4	40	DULCE ACACIA	9,5991316	-75,3308384
EL LIMON	ASOJUVENTUD	5	50	EL ENCANTO	9,60316913	-75,3253598
EL LIMON	ASOJUVENTUD	4	40	LA BENDICION	9,60863068	-75,3279231
EL PARAISO	ASOJUVENTUD	3	30	LA MONEDA	9,59752877	-75,316543
TOTAL		40	400			

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Acompañamiento técnico apícola

El proyecto contó con 12 promotores y un experto apícola que durante el 2021 y 2022 realizaron visitas técnicas a los apiarios colectivos. A partir de octubre del 2022 y hasta 15 de febrero del 2023, al equipo se sumó dos expertos locales apícolas que apoyaron el acompañamiento técnico a los participantes a través de la realización de visitas a los apiarios colectivos.



Ilustración 1 Promotore realizando registro de estado de la colmena en la vereda Pativaca

En la *Tabla 11. Visitas técnicas realizadas y productos realizados por los promotores apícolas*. Se relacionan las 20 visitas realizadas por los promotores apícolas, donde 17 visitas están relacionadas a temas apícolas

Respecto a la revisión de cámaras de cría, se realizó dos visitas de inspección por cada apiario con el objetivo de revisar el estado y calidad del material duro y material biológico de los bienes apícolas entregados por el proveedor APROMIEL. En total se realizaron 136 visitas, y se diligenciaron un total de 1.880 formatos de revisión de cámaras de cría (1 por colmena).

Tabla 29. Revisión de cámaras de cría por asociación.

Asociación	Número participantes	Número apiarios	Grupo 1 - 60%			Grupo 2 - 40%		
			Fecha (dd/mm/aa)		Número de cámaras de cría revisadas	Fecha (dd/mm/aa)		Número de cámaras de cría revisadas
			Entrega cámaras de cría	Revisión cámaras de cría		Entrega material vivo	Revisión cámaras de cría	
AGRO ROMA	28	9	26/03/2022	06/04/2022	168	09/08/2022	08/09/2022 y 09/09/2022	112
AMOR A MI TIERRA	18	8	08/04/2022 y 23/04/2022	21/04/2022	108	06/09/2022	17/10/2022 y 19/10/2022	72
ASOAGROPAT	36	10	12/11/2021	19/11/2021 y 20/11/2021	216	19/08/2022	28/09/2022	144
ASOAPICIELO	18	5	18/03/2022 y 03/04/2022	19/04/2022 y 20/04/2022	108	20/09/2022	12/10/2022	72
ASOBONITO	13	6	08/04/2022 y 23/04/2022	20/04/2022	78	06/09/2022	13/10/2022	52
ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	15	6	25/11/2021	02/12/2021	90	12/04/2022	10/09/2022	60
ASOJUVENTUD	22	7	18/03/2022 y 03/04/2022	22/04/2022	132	30/09/2022	28/10/2022	88
ASOPROMIXGUA	18	7	08/04/2022 y 23/04/2022	19/04/2022	108	06/09/2022	19/10/2022	72
ASPROACEB NI	20	10	25/11/2021	30/11/2021	120	12/08/2022	21/09/2022	80
TOTAL	188	68			1128			752

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Por parte del Experto técnico apícola, además de supervisar la entrega de bienes apícolas y jornadas de verificación de calidad de estas, se desarrollaron visitas técnicas a los apiarios colectivos, donde se realizaron transferencia de conocimiento y técnicas bajo la estrategia aprender haciendo. En total se desarrollaron 53 visitas como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30. Visitas técnicas por parte del experto apícola a los apiarios.

Asociación	2021		2022				2023				TOTAL
	NOV	DIC	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	
AGRO ROMA				1	4			5			10
AMOR A MI TIERRA						2					2
ASOAGROPAT	1		3		2						6

Asociación	2021		2022				2023			TOTAL	
	NOV	DIC	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		FEB
ASOAPICIELO			1			1					2
ASOBONITO						2	3			1	6
ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA		1	3		1						5
ASOJUVENTUD						2	1				3
ASOPROMIXGUA						2					2
ASPROACEB NI	1		5	1	2	1	1			6	17
TOTAL	2	1	12	2	9	10	5	5	0	7	53

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Finalmente, se realizaron 101 visitas técnicas por parte de los expertos locales apícolas contratados en octubre del 2022. Estas visitas técnicas se realizaron en las veredas y organizaciones que presentaron mayores desafíos técnicos por parte de los participantes, como son las organizaciones de ASOGROPAT, AMOR A MI TIERRA, ASOPROMIXGUA y ASOJUVENTUD. En la siguiente tabla se presenta el detalle de visitas realizadas por organización.

Tabla 31. Visitas técnicas realizadas por los expertos locales apícolas.

Asociación	2022			2023		TOTAL
	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	
AGROROMA	0	8	0	0	0	8
AMOR A MI TIERRA	0	1	7	0	7	15
ASOBONITO	0	1	0	0	0	1
ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	0	6	0	0	0	6
ASOGROPAT	10	0	10	10	0	30
ASOJUVENTUD	0	1	7	7	0	15
ASOAPICIELO	0	4	0	0	0	4
ASOPROMIXGUA	0	5	0	0	6	11
ASPROACEB NI	0	9	1	0	1	11
TOTAL	10	35	25	17	14	101

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Para ampliar la información sobre las visitas técnicas puede remitirse a los siguientes enlaces:

- [Revisión de cámaras de cría](#)
- [Visitas técnicas Experto técnico apícola](#)
- [Visitas técnicas Expertos locales apícolas](#)

Mano de obra (jornales) apícolas por organización

Considerando que cada organización posee un número de asociados vinculados al proyecto diferente, y que a cada participante se entregó un total de 10 colmenas completas, los

jornales de sostenimiento apícola varían entre organizaciones. De otro lado las actividades de extracción de miel están directamente relacionadas a los resultados de extracción de miel y división de colmenas en cada uno de los apiarios colectivos.

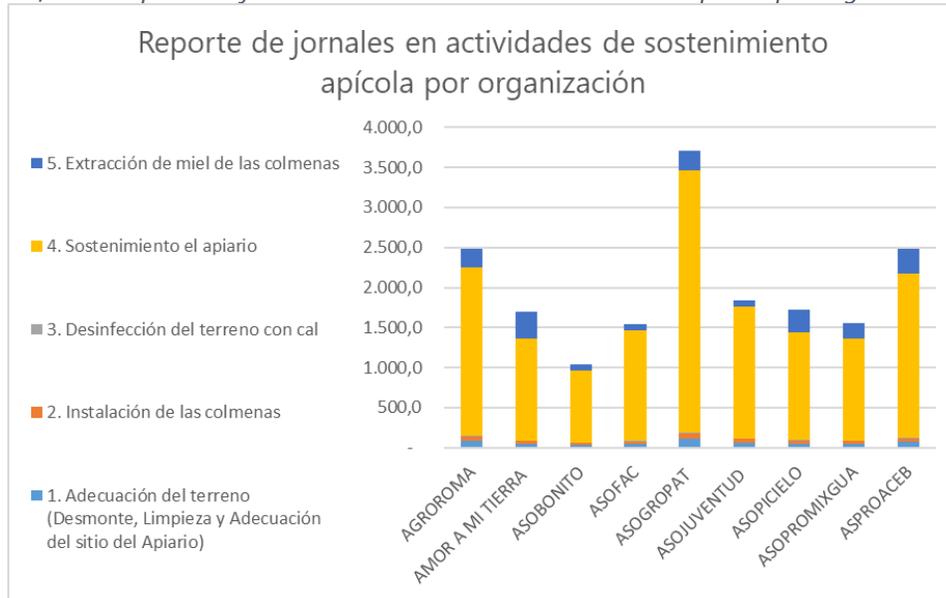
Gráfico 2 Reporte de jornales en actividad de sostenimiento apícola por organización

Organización	1. Adecuación del terreno	2. Instalación de las colmenas	3. Desinfección del terreno con cal	4. Sostenimiento el apiario	5. Extracción de miel de las colmenas	Total general
AGROROMA	84,0	56,0	9,7	2.096,1	233,5	2.479,3
AMOR A MI TIERRA	51,0	34,0	5,2	1.272,6	337,5	1.700,4
ASOBONITO	36,0	24,0	3,7	898,3	84,5	1.046,5
ASOFAC	45,0	30,0	5,8	1.382,1	84,4	1.547,3
ASOGROPAT	108,0	72,0	13,9	3.271,0	246,8	3.711,7
ASOJUVENTUD	66,0	44,0	6,7	1.646,9	75,1	1.838,7
ASOAPICIELO	54,0	36,0	5,5	1.347,5	274,3	1.717,3
ASOPROMIXGUA	51,0	34,0	5,2	1.272,6	193,4	1.556,2
ASPROACEB	69,0	46,0	8,6	2.050,1	310,1	2.483,8
Total general	564,0	376,0	64,4	15.237,4	1.839,5	18.081,2

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

De acuerdo con la tabla presentada, se puede observar que la cantidad total de jornales por organización varía según las diferentes actividades realizadas en el apiario. En términos generales, el total de jornales de todas las organizaciones es de 18,081.22. La organización ASOGROPAT es la que tiene el mayor número de jornales, con un total de 3,711.72, mientras que la organización ASOBONITO es la que tiene el menor número de jornales, con un total de 1,046.55. Cabe destacar que la actividad que más jornales requiere es el sostenimiento del apiario, con un total de 15,237.35 jornales, seguida de la extracción de miel de las colmenas, que requiere 1,839.50 jornales.

Gráfico 3. Reporte de jornales en actividad de sostenimiento apícola por organización



Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Producción de miel y comercialización

Entre septiembre del 2020 y diciembre del 2022, el municipio de El Carmen de Bolívar experimentó el fenómeno de la niña, lo que aumentó las precipitaciones anuales y la frecuencia de aguaceros torrenciales. Este aumento de las precipitaciones y las variaciones estacionales afectaron negativamente la disponibilidad de alimentos para las abejas y, por lo tanto, la cosecha de miel. Varios factores influyeron en la orfandad o pérdida de colmenas, como la variabilidad climática, la ubicación de los apiarios y el uso de agroquímicos en los cultivos cercanos, entre otros. El porcentaje de orfandad en El Carmen de Bolívar rondó entre el 30% y el 35%, coincidiendo con la tasa de pérdida a nivel nacional, que es del 33%, según el Plan Nacional de Desarrollo Apícola 2018-2022 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural publicado en 2019.

En cuanto a la producción de miel, se recopilieron datos hasta el 15 de febrero, aunque se continuó extrayendo y post cosechando miel en la segunda mitad de febrero y marzo. Es posible que la producción de miel sea mayor a la reportada, y algunos apiarios colectivos utilizaron colmenas fortalecidas y miel para actividades de división de colmenas o para el fortalecimiento de colmenas débiles. Se estima que se cosecharon un total de 10.469 kg de miel, con una producción promedio de 14 kg de miel por colmena, lo cual está dentro del rango promedio a nivel nacional según los datos del Plan Nacional de Desarrollo Apícola 2018-2022.

Tabla 32. Resultados alcanzados por la organización en el componente 2 apicultura.

Municipio / Asociación	Número de participantes	Número de apiarios establecidos	Número de colmenas establecidas	Tipo apiario		Orfandad de las colmenas (corte 15 febrero 2023)	Cosecha MIEL (kg) (entre 1 nov 2022 y el 15 feb 2023)
				Colectivo	Individual		
CHALAN	40	12	400	11	1	35,5%	1.987
ASOAPICIELO	18	5	180	5	0	18,3%	1.560
ASOJUVENTUD	22	7	220	6	1	49,5%	427
EL CARMEN DE BOLIVAR	148	56	1480	45	11	33,9%	8.482
AGRO ROMA	28	9	280	9	0	12,1%	1.328
AMOR A MI TIERRA	18	8	180	4	4	59,1%	1.895
ASOAGROPAT	36	10	360	10	0	33,9%	1.404
ASOBONITO	13	6	130	3	3	57,7%	571
ASOCIACION DE FAMILIAS CAMPESINAS DE LA VEREDA SANTA RITA	15	6	150	5	1	36,7%	480
ASOPROMIXGUA	18	7	180	7	0	28,6%	1.300
ASPROACEB NI	20	10	200	7	3	22,5%	1.504
Total general	188	68	1880	56	12	34,2%	10.469

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Análisis de la calidad de miel

Durante el mes de febrero se tomó una muestra de miel por organización y posteriormente fue sometida a un análisis de calidad y elaboración de tabla nutricional. Esta información fue entregada anexo al documento de sostenibilidad a cada organización. En el siguiente enlace puede consultarse los resultados del análisis y tabla nutricional para cada muestra de miel por organización [Análisis calidad de miel](#)

Acuerdos comerciales

Se perfeccionó y firmó nueve acuerdos comerciales, uno por organización, con el aliado comercial Campo Dulce, con una vigencia de un año a partir de la fecha de firma en noviembre de 2022. Además, se adelantaron gestiones con la empresa CREPES AND WAFFLES, que resultaron en la firma de un convenio con la organización AGROROMA en el marco del piloto de rehabilitación de jagüeyes comunitarios y la compra de 4,2 toneladas de miel a la organización. En el siguiente enlace puede consultar los acuerdos comerciales por organización y el convenio de articulación celebrado entre CREPES AND WAFFLES y AGROROMA [Acuerdos comerciales](#)

3.4 PGAS

El Plan de gestión ambiental y social del proyecto Saber del Monte se diseñó a partir de cuatro programas que reúnen las actividades para mitigar los impactos ambientales y sociales identificados para la ejecución del proyecto. Trimestralmente se presentó un reporte de actualización del avance de actividades, indicadores y metas para cada programa del PGAS.

Tabla 33. Reporte de metas del Plan de gestión Ambiental y Social (PGAS) del Proyecto Saber del Monte.

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
NA	Capacitación en implementación de PGAS	Diseñar un documento que oriente y establezca las pautas para que el equipo en campo estructure, planifique, realice y reporte: a) los eventos de capacitación y b) actividades de monitoreo y seguimiento.	P0-1	No. de documentos que contenga las pautas para la estructuración, planificación, realización y reporte de: a) los eventos de capacitación y b) las actividades de seguimiento y monitoreo.	Realizar un (1) documento guía que oriente y establezca pautas para estructurar, planificar, realizar y reportar eventos de: a) los eventos de capacitación y b) las actividades de seguimiento y monitoreo.	Número	1	1	100%	1 de 1 documento
		Capacitar al equipo técnico en campo en estructuración, planificación, realización y reporte de a) eventos de capacitación y b) actividades de monitoreo y seguimiento.	P0-2	No. de eventos de capacitación que fortalezcan los conocimientos y habilidades del equipo técnico en campo para la estructuración, planificación, realización y reporte de: a) eventos de capacitación y b) actividades de monitoreo y seguimiento.	Realizar mínimo cinco (5) eventos de capacitación donde se fortalezcan los conocimientos y habilidades del equipo técnico en campo para la estructuración, planificación, realización y reporte de: a) eventos de capacitación y b) actividades de monitoreo y seguimiento.	Número	5	10	200%	10 de 5 documento
PROGRAMA 1	Fortalecimiento de Capacidades	Capacitar a los promotores apícolas y los participantes del proyecto en temas relacionados con recursos naturales, estructura ecológica principal, conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.	P1-3	No. de eventos de capacitación que incluyan los temas de recursos naturales, estructura ecológica principal y conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.	PROMOTORES: Realizar mínimo seis (6) eventos de capacitación a promotores que incluyan las temáticas de recursos naturales, estructura ecológica principal y conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.	Número	6	6	100%	6 de 6 eventos de capacitación
			P1-3		PARTICIPANTES: Realizar mínimo cuatro (4) eventos de capacitación a los participantes del proyecto que incluyan temáticas de recursos naturales, estructura ecológica principal y conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.	Número	4	9	225%	9 de 4 eventos de capacitación
			P1-4	Porcentaje asistencia = %As = (Número de personas que participaron / Número de personas convocadas) * 100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados / 10 promotores.	Porcentaje	80	94	118%	PROMOTORES (X=94,47)
			P1-4		PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados / 150 participantes	Porcentaje	80	80	100%	PARTICIPANTES (X=80,18)
			P1-5.1	No. de eventos de capacitación donde se trabajen los temas de herramientas de	PROMOTORES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación que incluyan las temáticas de herramientas de manejo del paisaje y sistemas agroforestales.	Número	2	3	150%	3 de 2 eventos de capacitación

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance	
			P1-5.1	manejo del paisaje y sistemas agroforestales.	PARTICIPANTES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a los participantes del proyecto que incluyan temáticas de herramientas de manejo del paisaje y sistemas agroforestales.	Número	2	4	200%	4 de 2 eventos de capacitación	
			P1-5.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	83	104%	PROMOTORES (X=83,37)	
			P1-5.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	83	103%	PARTICIPANTES (X=82,73)	
			Elaborar el plan de monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica a realizar por el proyecto.	P1-6.1	No. de documentos elaborados	Un (1) documento que contenga el plan de monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica a realizar por el proyecto.	Número	1	1	100%	1 documento
			Socializar a los participantes del proyecto el plan de monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica a realizar.	P1-6.2	No. de eventos de capacitación donde se socialice a los participantes del proyecto el plan de monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica del proyecto.	Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación donde se socialice a los participantes del proyecto el plan de monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica del proyecto.	Número	2	2	100%	PARTICIPANTES: 2 de 2 eventos de capacitación
		P1-6.3		Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	86	108%	PARTICIPANTES (X=86,15)	
			Capacitar a los promotores apícolas en herramientas para el monitoreo y seguimiento de las acciones de rehabilitación ecológica a realizar.	P1-6.4	No. de eventos de capacitación a promotores apícolas en el uso y manejo de herramientas para el monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica del proyecto.	Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a los promotores apícolas sobre el uso y manejo de herramientas para el monitoreo y seguimiento a las acciones de rehabilitación ecológica del proyecto.	Número	2	7	350%	PROMOTORES: 7 de 2 eventos de capacitación
		P1-6.5		Porcentaje asistencia =%As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	89	112%	PROMOTORES (X=89,30)	
			Capacitar de manera teórica y práctica a los promotores apícolas y los participantes del proyecto en procesos de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	P1-7.1	No. de eventos de capacitación en planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	PROMOTORES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a promotores apícolas que incluyan las temáticas de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	Número	2	5	250%	PROMOTORES:5 de 2 eventos de capacitación
		P1-7.1		PARTICIPANTES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a los participantes del proyecto que incluyan las temáticas de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.		Número	2	12	600%	PARTICIPANTES:1 2 de 2 eventos de capacitación	
		P1-7.2		Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	87	108%	PROMOTORES (X=86,68)	
		P1-7.2		Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	85	106%	PARTICIPANTES (X=84,80)	

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
PROGRAMA 2	Manejo y Conservación de suelos	Capacitar a los promotores apícolas y los participantes del proyecto en Buenas Prácticas Apícolas (BPAP).	P1-8.1	No. de eventos de capacitación en Buenas Prácticas Apícolas (BPAP).	PROMOTORES: Mínimo seis (6) eventos de capacitación a los promotores apícolas en Buenas Prácticas Apícolas (BPAP).	Número	6	11	183%	PROMOTORES: 11 de 6 eventos de capacitación
			P1-8.1		PARTICIPANTES: Mínimo seis (6) evento de capacitación a los participantes del proyecto en Buenas Prácticas Apícolas (BPAP).	Número	6	22	367%	PARTICIPANTES: 22 de 6 eventos de capacitación
			P1-8.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	92	115%	PROMOTORES (X=91,66)
			P1-8.2		PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	84	105%	PARTICIPANTES (X=83,70)
		Capacitar a los promotores apícolas y participantes del proyecto en temáticas relacionadas a la prevención y mitigación de procesos de erosión en los predios.	P2-9.1	No. de eventos de capacitación en temáticas relacionadas a la prevención y mitigación de procesos de erosión en los predios.	PROMOTORES: Mínimo un (1) espacio de capacitación a los promotores apícolas en temáticas relacionadas a la prevención y mitigación de procesos de erosión en los predios.	Número	1	1	100%	PROMOTORES: 1 de 1 eventos de capacitación
			P2-9.1		PARTICIPANTES: Mínimo un (1) espacio de capacitación a los participantes del proyecto en temáticas relacionadas a la prevención y mitigación de procesos de erosión en los predios.	Número	1	1	100%	PARTICIPANTES: 1 de 1 eventos de capacitación
			P2-9.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	83	104%	PROMOTORES (X=83,30)
			P2-9.2		PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	78	98%	PARTICIPANTES (X=78,20)
		Socializar a los participantes y promotores apícolas la estrategia de rehabilitación ecológica a desarrollar en el marco del proyecto.	P2-10.1	No. de eventos de capacitación donde se socialice la estrategia de rehabilitación ecológica del proyecto	PROMOTORES: Mínimo un (1) espacio de capacitación a los promotores apícolas donde se socialice la estrategia de rehabilitación ecológica del proyecto.	Número	1	7	700%	PROMOTORES: 7 de 1 eventos de capacitación
			P2-10.1		PARTICIPANTES: Mínimo un (1) espacio de capacitación a los participantes del proyecto donde se socialice la estrategia de rehabilitación ecológica del proyecto.	Número	1	9	900%	PARTICIPANTES: 9 de 1 eventos de capacitación
			P2-10.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	89	112%	PROMOTORES (X=89,30)
			P2-10.2		PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	81	102%	PARTICIPANTES (X=81,30)
Capacitar de manera teórica y práctica a los promotores apícolas y los participantes del proyecto en procesos de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	P2-11.1	No. de eventos de capacitación en planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	PROMOTORES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a promotores apícolas que incluyan las temáticas de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	Número	2	5	250%	PROMOTORES: 5 de 2 eventos de capacitación		
	P2-11.1		PARTICIPANTES: Realizar mínimo dos (2) eventos de capacitación a los participantes del proyecto que incluyan las temáticas de planificación de la plantación, técnicas de plantación y sostenimiento.	Número	2	12	600%	PARTICIPANTES: 12 de 2 eventos de capacitación		

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
			P2-11.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	87	108%	PROMOTORES (X=86,68)
			P2-11.2	No. de espacios de trabajo y/o visitas realizadas por los promotores a los participantes enfocadas a identificar y seleccionar las áreas para la implementación de acciones de rehabilitación ecológica.	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	85	106%	PARTICIPANTES (X=84,80)
			P2-12	No. de eventos de capacitación y trabajo con los participantes donde se presente y explique los criterios de selección de áreas a intervención y se defina de manera conjunta (participante y experto forestal) las áreas de intervención predial.	Mínimo un (1) espacio de trabajo y/o visita realizada por los promotores apícolas a cada uno de los participantes enfocadas a identificar y seleccionar las áreas para las acciones de rehabilitación ecológica (área plantación e instalación de cerca viva).	Número	1	6	600%	6 de 1 espacios de trabajo y/o visitas
PROGRAMA 3	Plan de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación forestal	Incluir dentro del plan de rehabilitación ecológica del proyecto los criterios a utilizar por el promotor y los participantes para la selección de los espacios/áreas de plantación de los árboles e instalación de cercas vivas. Así como establecer las jornadas de trabajo y herramientas que faciliten la aplicación de los criterios y toma de decisiones.	P3-13.1	Criterios de selección de áreas a intervención en el predio (espacios/áreas de plantación e instalación de cercas vivas) incluidos en el plan de rehabilitación ecológica del proyecto.	Un (1) apartado en el documento del plan de rehabilitación ecológica en el que se consignen los criterios de selección de áreas de intervención (espacios/áreas de plantación e instalación de cercas vivas)	Número	1	1	100%	1 de 1 apartado
			P3-13.2	No. de eventos de capacitación y trabajo con los participantes donde se presente y explique los criterios de selección de áreas a intervención y se defina de manera conjunta (participante y experto forestal) las áreas de intervención predial.	Mínimo un (1) espacio/evento de capacitación y trabajo con los participantes del proyecto donde se presente y explique los criterios de selección de áreas a intervención (áreas de plantación e instalación de cercas) y se defina de manera conjunta (participante y experto forestal) estas áreas.	Número	1	3	300%	3 de 1 espacio/evento de capacitación y trabajo con los participantes
			P3-13.3	Porcentaje asistencia =%As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	81	102%	PARTICIPANTES (X=81,30)
		P3-14	Planificación predial para la identificación de áreas para la implementación de acciones de rehabilitación ecológica.	(No. de predios con mapa futuro donde se plasme las áreas de plantación e instalación de cerca viva/No. total de predios del proyecto) *100%	100% de los predios con mapa futuro elaborado	Número	124	124	100%	100% de los predios con mapa futuro elaborado
		P3-15	Registrar las áreas intervenidas con acciones de rehabilitación ecológica en cada uno de los predios participantes.	(No. de predios con mapa de seguimiento a plantación de árboles e instalación de cerca viva/No. total de predios del proyecto) *100%	100% de los predios con mapa seguimiento siembra árboles e instalación de cerca viva	Número	124	124	100%	100% de los predios con mapa seguimiento siembra árboles e instalación de cerca viva
		P3-16.1	Monitoreo y seguimiento a las acciones de enriquecimiento forestal llevadas a cabo en cada uno de los predios participantes (Plantación año 2021 y año 2022).	No. de jornadas de monitoreo y seguimiento a los árboles plantados durante el tiempo de ejecución del proyecto	Árboles plantados 2021: Una (1) jornada de monitoreo y seguimiento a los árboles plantados por participante. La jornada se debe realizar mínimo dos (2) meses después de plantar los árboles.	Número	1	6	600%	Árboles plantados 2021: 6 de 1 seguimientos

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
		Monitoreo y seguimiento a las acciones de enriquecimiento forestal llevadas a cabo en cada uno de los predios participantes (Plantación año 2021 y año 2022).	P3-16.1		Árboles plantados 2022: Una (1) jornada de monitoreo y seguimiento a los árboles plantados por participante. La jornada se debe realizar mínimo dos (2) meses después de plantar los árboles.	Número	1	4	400%	Árboles plantados 2022: 4 de 1 Seguimientos
		Levantar datos de sobrevivencia de los árboles plantados después de las dos (2) jornadas de plantación 2021 y 2022.	P3-16.2	Porcentaje de plantas que sobrevivieron después de cada plantación	El 90% de los árboles sembrados están vivos, después de dos (2) meses después de la plantación.	Porcentaje	90	98	109%	Árboles plantados 2022: 98,1% árboles vivos 2 meses después de siembra
			P3-16.2		El 90% de los árboles sembrados están vivos, después de dos (2) meses después de la plantación.	Porcentaje	90	80	89%	Árboles plantados 2022: 80% árboles vivos 2 meses después de siembra
PROGRAMA 4	Manejo de Residuos Sólidos	Identificación y caracterización de los residuos sólidos generados en las actividades de siembra de árboles. Elaboración del documento donde se consigna la estrategia de manejo y disposición de los residuos generados por la plantación de árboles	P4-17.1	No. de documentos en los que se identifique y caracterice los residuos sólidos generados por la actividad y se consigne la estrategia de manejo y disposición de los residuos generados por la plantación de árboles en los predios participantes.	Un (1) documento en el que se consigne la estrategia de manejo y disposición de los residuos generados por la plantación de árboles en los predios participantes.	Número	1	1	100%	1 de 1 documento
		Presentar y explicar a los promotores apícolas y participantes del proyecto la estrategia de manejo y disposición final de residuos sólidos generados de la plantación de árboles.	P4-17.2	No. de espacios/eventos de capacitación donde se presente y explique la estrategia de manejo y disposición final de residuos sólidos provenientes de la plantación de árboles en los predios participantes.	PROMOTORES: Mínimo un (1) evento de capacitación donde se explique al promotor apícola la estrategia de manejo y disposición de residuos sólidos.	Número	1	3	300%	PROMOTORES: 3 de 1 eventos de capacitación
			P4-17.2		PARTICIPANTES: Mínimo un (1) espacio de capacitación donde el promotor apícola le explique al participante la estrategia de manejo y disposición de residuos sólidos.	Número	1	3	300%	PARTICIPANTES: 3 de 1 eventos de capacitación facilitados por los promotores
			P4-17.3	Porcentaje asistencia =%As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	89	111%	PROMOTORES (X=88,87)
		P4-17.3	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes		Porcentaje	80	100	125%	PARTICIPANTES (X=100,00)	
Almacenamiento, recolección y disposición final de los residuos sólidos generados por la plantación de árboles en los predios participantes.	P4-18	(No. de participantes que participan en la estrategia de manejo y disposición de residuos sólidos/No. total de participantes del proyecto) *100%	70% de los participantes del proyecto participando en la estrategia de manejo y disposición de residuos sólidos generados por la plantación de árboles.	Porcentaje	70	0	0%	0% de 70% de los participantes participan en la estrategia		

Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
PROGRAMA 5	Plan de comunicación y divulgación	Elaboración de la estrategia de comunicación	P5-19.1	Documento que contenga la estrategia de comunicación del proyecto.	Un (1) documento que contenga la estrategia de comunicación del proyecto.	Número	1	1	100%	1 de 1 documento
		Establecer y sostener canales de comunicación con los diferentes actores del proyecto	P5-19.2	No. de canales de comunicación activos con los diferentes actores del proyecto.	Tres (3) canales de comunicación activos durante el tiempo de ejecución del proyecto	Número	3	3	100%	3 de 3 canales de comunicación activos
		Publicación de piezas informativas de avance en la ejecución del proyecto a través de redes sociales	P5-20	No. de piezas informativas publicadas	Mínimo cinco (5) piezas informativas publicadas en las redes oficiales de la entidad ejecutora durante el tiempo de ejecución del proyecto.	Número	5	5	100%	5 de 5 piezas informativas publicadas
		Eventos donde se socialice a los participantes del proyecto y demás interesados los avances en la ejecución de las actividades de los dos (2) componentes del proyecto (1. Rehabilitación ecológica y 2. Apicultura).	P5-21.1	No. de espacios/eventos donde se presente a los participantes y demás interesados los avances en la ejecución de las actividades de los dos (2) componentes del proyecto (1. Rehabilitación ecológica y 2. Apicultura).	Mínimo dos (2) espacios/eventos de socialización donde se presente a los participantes y demás interesados los avances en la ejecución de las actividades de los dos (2) componentes del proyecto (1. Rehabilitación ecológica y 2. Apicultura).	Número	2	2	100%	2 de 2 espacios/eventos de socialización
		Eventos donde se socialice a los participantes del proyecto y demás interesados los avances en la ejecución de las actividades de los dos (2) componentes del proyecto (1. Rehabilitación ecológica y 2. Apicultura).	P5-21.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	91	114%	PARTICIPANTES (X=91,00)
PROGRAMA 6	Fortalecimiento de capacidades	Espacios de capacitación teórica y práctica donde los participantes aprendan, amplíen y/o fortalezcan sus conocimientos y habilidades en apicultura.	P6-22.1	No. de eventos de capacitación en apicultura	Mínimo nueve (9) eventos de capacitación a participantes del proyecto en apicultura.	Número	9	12	133%	12 de 9 eventos de capacitación en apicultura
			P6-22.2	Porcentaje asistencia %As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	86	107%	PARTICIPANTES (X=85,87)
		Capacitar a los promotores apícolas y participantes del proyecto en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas Apícolas (BPG)	P6-23.1	No. de eventos de capacitación en Buenas prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas Apícolas (BPG)	PROMOTORES Mínimo un (1) evento de capacitación para los promotores apícolas en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).	Número	1	1	100%	PROMOTORES: 1 de 1 eventos de capacitación
			P6-23.1		PARTICIPANTES Mínimo un (1) evento de capacitación para los participantes del proyecto en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).	Número	1	1	100%	PARTICIPANTES: 1 de 1 eventos de capacitación
			P6-23.2	PROMOTORES: 80% de los promotores capacitados /10 promotores.	Porcentaje	80	100	125%	PROMOTORES (X=100,00)	



Programa	Tema	Actividad / hito	Código indicador	Indicador	Meta	Unidad medida	Meta numérica	Avance total	% avance total	Avance
			P6-23.2	Porcentaje asistencia =%As = (Número de personas que participaron/Número de personas convocadas) *100	PARTICIPANTES: 80% de los participantes capacitados /150 participantes	Porcentaje	80	78	98%	PARTICIPANTES (X=78,20)
PROGRAMA 7	Plan gestión social	Eventos de capacitación y/o jornadas de trabajo donde se transmitan, amplíen y fortalezcan conocimientos y habilidades en temas organizacionales, administrativos y comerciales.	P7-24	No. de eventos de capacitación y/o jornadas de trabajo para las asociaciones en temas organizacionales, administrativos y comerciales.	Mínimo tres (3) eventos de capacitación y/o jornadas de trabajo por organización donde se trabajen temas organizacionales, administrativos y comerciales.	Número	3	9	300%	9 de 3 eventos de capacitación y/o jornadas de trabajo

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

En el siguiente enlace puede consultar el [reporte final del Plan de Gestión Ambiental y Social \(PGAS\)](#).

3.5 RIESGOS

En la etapa de estructuración y formulación del proyecto Saber del Monte en el año 2019 y 2020, la empresa PREDESARROLLO identificó 10 potenciales riesgos para la etapa de ejecución.

Tabla 34. Riesgos identificados en la etapa de estructuración. Adaptado de tablero de control del proyecto Saber del Monte y adaptado de anexo 34. Matriz de Riesgos_04412

Nº	Tipo de Riesgo	Riesgo	Impacto	Factor de probabilidad
1	Sostenibilidad Ambiental y Social	Migración de la abeja reina por falta de disponibilidad de alimentos	Baja producción de miel para la comercialización.	Perdida de floración de coberturas melíferas.
2	Macroeconómicos y Sostenibilidad Fiscal	Imposibilidad de desarrollar el proyecto por insuficiencia de recursos económicos para su financiación	Ejecución nula del proyecto.	No contar con recursos.
3	Macroeconómicos y Sostenibilidad Fiscal	Bajos ingresos por la comercialización de la miel en cantidades por debajo de las metas de producción estimadas	Bajo nivel de autosostenibilidad	Poca implementación de estrategias de producción y formación, lo cual permite garantizar los rendimientos dentro de los promedios esperados.
4	Sostenibilidad Ambiental y Social	Pérdidas de enriquecimientos forestales por malas prácticas de resiembra y/o selección inadecuada de las semillas	Resultados ineficientes en la producción por mala implementación de la planificación.	Mala planificación e implementación de las estrategias de producción.
5	Sostenibilidad Ambiental y Social	Deriva ambiental por el uso de herbicidas y plaguicidas en el sistema productivo que afecta a las colmenas	Daños representativos en las colmenas por el uso de productos que posiblemente difieren las sugerencias del proyecto.	No sustituir progresivamente herbicidas y plaguicidas en las unidades de producción familiar por productos biológicos y preparados naturales (purines, hidrolatos y/o caldos minerales).
6	Sostenibilidad Ambiental y Social	Conflictos en el uso del suelo por expansión de la frontera agropecuaria.	Resultados ineficientes en la producción por mala implementación de la planificación.	Mala planificación e implementación de las estrategias de producción.
7	Sostenibilidad Ambiental y Social	Pérdida de floración de coberturas melíferas por sequías prolongadas.	Bajo nivel en producción y recolección de miel	Cambios climáticos asociados con el fenómeno que puedan presentarse.
8	Sostenibilidad Ambiental y Social	Infracción de normas y parámetros de buen desempeño ambiental o social	Deterioro del medio ambiente con perjuicios naturales y afectación del desarrollo sostenible del País y la región	PGAS de los proyectos inadecuado
			El proyecto puede ser suspendido o cancelado por el Banco o por autoridades locales	Falencias en el nivel de comprensión de los alcances técnicos del proyecto o de las características y riesgos ambientales y sociales de su ámbito de influencia
			Contingencias legales y financieras	Sensibilidad del medio y presencia de conflictos de

Nº	Tipo de Riesgo	Riesgo	Impacto	Factor de probabilidad
				interés ambientales, sociales sobre recursos naturales
9	Desarrollo	El potencial incumplimiento en los aportes de contrapartida por parte de la EEE	<p>Incumplimiento de los acuerdos establecidos en los contratos con las EEE</p> <p>Los resultados se aplazan o no se pueden alcanzar</p> <p>Falta de sostenibilidad en la ejecución por falta de recursos de contraparte</p>	Falta de la disponibilidad de los recursos al momento de requerirse en la ejecución del proyecto
10	Fiduciarios	El potencial incumplimiento de requerimientos contractuales debido al falta de capacidad fiduciaria suficiente por parte de la EEE para la administración eficiente y eficaz de los fondos del proyecto	<p>Ampliación en los plazos establecidos para la ejecución de los proyectos u obtención de resultados parciales alejados de la meta establecida</p> <p>Declaración de gastos no elegibles para los subproyectos</p>	Baja capacidad institucional para la ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Además de los riesgos proyectados en la etapa de Estructuración, durante la ejecución se identificaron y realizaron actividades de prevención y mitigación a los siguientes riesgos:

- Atrasos y modificaciones al proyecto generado por:
 - Presencia de grupos armados ilegales ejerciendo control territorial dificultando las actividades de ejecución del proyecto como entrega de activos productivos, capacitación, monitoreo y seguimiento y reporte.
 - El aumento de las precipitaciones debido al fenómeno de la niña, que dificulta el acceso veredal a punto de interés, atrasando los procesos de entrega e instalación de bienes del proyecto.

Una vez finalizado el proyecto Saber del Monte, varios de los riesgos antes descritos serán una contino en el ejercicio de conservación del bosque se tropical y la apicultura para las organizaciones, es por esto, que a cada organización se hizo entrega de un documento de sostenibilidad del proyecto con recomendaciones para la prevención, mitigación manejo de los riesgos. El documento puede ser consultado en el siguiente enlace [Documento sostenibilidad del proyecto.](#)

4. ESTADO DE AVANCE Y CUMPLIMIENTO DE METAS

4.1 Ejecución Física por producto y actividad según el tablero de control

Este apartado expone el reporte para cada una de las actividades, indicadores y metas propuestas para el proyecto Saber del Monte en sincroniza con el instrumento de control "Tablero de Control" en su pestaña ejecución físico-financiera. Teniendo en cuenta la arquitectura del proyecto, se presenta la información de cumplimiento físico, por producto y actividad mantenido la coherencia con las referencias del plan operativo del proyecto.

En cada reporte de actividad, se indica el nombre del indicador, la meta propuesta, el reporte de la meta, y el porcentaje de cumplimiento, además, se brinda información contextual sobre las actividades desarrolladas.

Producto 1.1: Adquisición de material para conservación

1.1.1 Adquirir árboles

Indicador	Número de plántulas adquiridas
Meta	73.111
Reporte	96.000
% de cumplimiento	131,30 %

A lo largo del proyecto se celebraron tres contratos con el vivero comunitario Asociación de Campesinos Forestales -ACAFOR-, de la siguiente forma:

1. FCS CCOM 004 de 2022 – Adquisición de 46.000 plántulas por \$ 37.350.000.
2. FCS CCOM 001 de 2022 – Adquisición de 46.000 plántulas por \$ 38.180.000.
3. FCS-OCOM 004 de 2022 – Adquisición de 5.000 plántulas por \$ 7.200.000

El vivero ACAFOR, entregó árboles adicionales para compensar las plántulas que se pudieran verse afectadas en los procesos de transporte. En total se acopiaron un total de 99.214 árboles en los viveros satélites del proyecto Saber del Monte.

Tabla 35. Número de árboles solicitados por contrato y entregados por el proveedor.

No.	Trimestre	No. árboles según el contrato	No. entregados y acopiados
1	III. abril -junio 2021	45.000	45.984
2	VI. abril – junio 2022	46.000	47.230
3	VIII. octubre – diciembre 2022	5.000	6.000
Total		96.000	99.214

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023



Para efectos del reporte del presente indicador, se toma la información de la sumatoria de árboles en cada uno de los contratos como dato para el reporte de la meta, resultando en el cumplimiento del 131,3 %.

1.1.2 Fortalecer la estructura ecológica y de pecoreo en el área de influencia directa e indirecta del proyecto

Indicador	No de plántulas sembradas en el área de influencia del proyecto.
Meta	9.900
Reporte	37.694
% de cumplimiento	380,7 %

La iniciativa Saber del Monte financiada por Riqueza Natural/USAID y ejecutada por Patrimonio Natural durante el 2021, realizó entrega de 38.430 plántulas e insumos para siembra de especies del boque seco tropical en el mes de julio y septiembre. Se reporta la siembra de 37.694 árboles por parte del proyecto cooperante en el municipio de El Carmen de Bolívar.

Producto 1.2: Siembra de material para conservación

1.2.1 Adquirir de insumos para siembra de árboles e instalación de cercas

Indicador	No. de kits de siembra entregados
Meta	188
Reporte	188
% de cumplimiento	100 %

Durante el proyecto se llevó a cabo diferentes procesos de compra para la adquisición de los insumos requeridos para la plantación de 82.372 árboles y el establecimiento de 1.880 metros de aislamiento de áreas con importancia ambiental. El valor de las adquisiciones fue de \$ 71.795.959.

Tabla 36. Insumos y bienes adquiridos para la plantación de especies con importancia ecológica y establecimiento de aislamiento.

Fecha de pago	Rubro	Insumos	Cant.	Valor
18/06/2021	1.2.1.4	Cinta Flagging	98 rollos	\$ 1.635.039
18/06/2021	1.2.1.1	Hidrogel	110 kg	\$ 2.530.000
15/09/2021	1.2.1.7	Postes	940	\$ 15.714.819
30/09/2021	1.2.1.2	Abono orgánico	22560 kg	\$ 7.896.300
25/10/2021	1.2.1.5	Grapas	188 cajas	\$ 1.696.000
25/10/2021	1.2.1.6	Alambre	188 rollos	\$ 25.222.001
26/10/2021	1.2.1.3	Ahoyadores	188	\$ 8.262.600
7/03/2022	1.2.1.2	Abono orgánico	22560 kg	\$ 7.219.200
28/03/2022	1.2.1.4	Cinta Flagging	90 rollos	\$ 1.620.000



Fecha de pago	Rubro	Insumos	Cant.	Valor
Subtotal				\$ 71.795.959

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

A cada participante se entregó insumos y herramientas para la plantación para 240 árboles y los insumos para el aislamiento de áreas con importancia ambiental en el tercer trimestre del 2021. Para el 2022 se entregó insumos para la plantación de 240 árboles (ver *Tabla 14. Herramientas e insumos entregados a los participantes para la plantación de árboles y establecimiento de aislamientos.*).

1.2.2 Reproducir micorrizas en 6 biofábricas de Riqueza Natural

Indicador	No. de biofábricas con producción de micorrizas
Meta	6
Reporte	9
% de cumplimiento	150 %

La actividad de reproducción de micorrizas se planteó en colaboración con el proyecto Saber del Monte Riqueza Natural y el uso de seis biofábricas establecidas en 2021. Lamentablemente, no fue posible llevar a cabo la reproducción de micorrizas durante el tiempo de ejecución de la iniciativa aliada.

Como medida compensatoria, se decidió reproducir micorrizas en cada uno de los nueve núcleos veredales. En marzo de 2022, se adquirieron 24 bultos de micorrizas por valor de \$2.280.000 con recursos del proyecto, junto con 40 bultos de 40 kg de abono orgánico por un valor de \$601.600. Además, se compraron otros insumos y materiales, como costales, semillas de gramíneas y plástico para la reproducción de micorrizas, por un total de \$1.973.500. Todos estos insumos se trasladaron a cada uno de los núcleos veredales.

En términos de capacitación, se formó a los promotores apícolas en el uso, manejo y reproducción de micorrizas durante el mes de octubre de 2022. Posteriormente, en noviembre de 2022, se realizó nueve talleres dirigidos por los promotores, donde se replicaron los conocimientos y técnicas aprendidas. Durante estos talleres, se preparó el sustrato para la reproducción de micorrizas, lo que dio un total de 3.760 kg de sustrato inoculado (20 kg por participante). Para ampliar la información, remítase al apartado Talleres veredales.

1.2.3 Establecer árboles

Indicador	No. de plántulas sembradas
Meta	65.799
Reporte	82.737
% de cumplimiento	125,74 %



Conjunto a las familias participantes en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalán Sucre, se reportó la plantación de 82.372 individuos vegetales en 124 predios.

En el año 2021 se realizó la plantación de 40.220 árboles, en el 2022 de 40.249 y finalmente en el marco del piloto de rehabilitación de Jagüeyes comunitarios en el último trimestre del 2022 un total de 2.268 árboles.

Como aporte de las nueve organizaciones de Productores vinculadas y sus 188 participantes se reporta \$ 257.741.353,50 en mano de obra en actividades de plantación, mantenimiento y monitoreo, y establecimiento de aislamientos con cerca viva de áreas con importancia ambiental.

Para mayores detalles sobre la plantación de árboles ver *Meta 3. 71.656 individuos vegetales plantados en predios vinculados al proyecto para el aumento de las coberturas vegetales en el área de intervención del proyecto* y sus respectivos anexos.

1.2.4 Transportar materiales de siembra

Indicador	Porcentaje de insumos y materiales para siembra transportados
Meta	100 %
Reporte	100 %
% de cumplimiento	100 %

Durante la primera y segunda etapa de siembra, el proyecto invirtió un total de \$ 23.073.207 en la contratación de servicio de transporte con proveedores locales, para la movilización de lo bienes e insumos relacionados a las actividades de plantación de árboles y establecimiento de cercas vivas a cada uno de los 124 predios vinculados al proyecto en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalán.

Producto 1.3: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades

1.3.1 Adquirir materiales y equipo de trabajo

Indicador	Porcentaje de materiales adquiridos
Meta	100 %
Reporte	30 %
% de cumplimiento	30 %

Durante la etapa de estructuración del proyecto, se definió un presupuesto de \$10.037.550 para la adquisición de materiales e insumos de trabajo necesarios para la realización de talleres orientados a la construcción participativa de una mirada de paisaje, en colaboración con las iniciativas Saber del Monte Riqueza Natural. De este presupuesto, \$8.217.525 correspondió a un aporte de contrapartida y el resto fueron recursos del programa.

En mayo de 2021, se llevó a cabo el taller "Bosque, Abejas y Humanos: un cuidado integrado", el cual tenía como uno de sus objetivos generar una mirada colectiva del paisaje.



Para este taller, se solicitaron recursos por un total de \$602.500, los cuales fueron legalizados posteriormente y reportados en el presente trimestre. En noviembre, se realizó el taller "Mirada de Paisaje" en colaboración con el proyecto Saber del Monte - Riqueza Natural. Para este taller, se utilizaron recursos del PCS por un monto de \$1.217.525, mientras que Riqueza Natural aportó una contrapartida por el mismo valor. En total, se utilizaron recursos por un monto de \$3.037.550, lo que representa el 30% de la meta.

1.3.2 Coordinación plan de monitoreo y seguimiento

Indicador	Porcentaje de recursos destinados en la contratación del equipo técnico componente 1
Meta	100 %
Reporte	100 %
% de cumplimiento	90,01 %

En el periodo de 01 de febrero 2021 a 27 de febrero de 2023 se reporta el pago a profesionales con recursos del Programa Colombia Sostenible por un valor de \$ 247.500.000, distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 37. Recurso destinado para la contratación de profesionales del componente 1 con recursos del P.C.S.

Profesional	Total pagado
Coordinación en campo	\$ 52.500.000
Auxiliar de coordinación de campo	\$ 42.000.000
Profesional Forestal / Restauración ecológica	\$ 64.000.000
Profesional seguimiento y monitoreo	\$ 79.000.000
4 técnicos para el levantamiento de línea base geográfica.	\$ 10.000.000
Total	\$ 247.500.000

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Como contrapartida, Patrimonio Natural proporcionó \$12.000.000 para contratar a un profesional SIG encargado de diseñar un análisis de conectividad y fragmentación para los Montes de María (ENLACE). Como parte de la estrategia de articulación entre los proyectos Saber del Monte financiados por PCS y Riqueza, en 2021, la iniciativa Riqueza Natural aportó recursos por un total de \$25.200.000 para el pago del coordinador en campo desde el 1 de mayo hasta el 31 de diciembre. En conjunto, el aporte de contrapartida asciende a \$37.200.000.

Finalmente, comprando los datos anteriores con lo propuesto en la estructuración se obtiene, que se alcanzó el 100% de ejecución con los recursos proyectados del PCS, y un 56% de los \$ 65.683.200 proyectados como contrapartida. En total se ejecutaron \$ 284.700.000, que corresponden al 90,91%.



Producto 1.4: Unidad de gestión y seguimiento del proyecto

1.4.1 Unidad de gestión y seguimiento

Indicador	Porcentaje de recursos destinados en la contratación del equipo técnico componente 1
Meta	100 %
Reporte	100 %
% de cumplimiento	100 %

Se utilizaron \$3.806.790 en gastos de papelería, \$150.000.000 en honorarios para el Coordinador General del proyecto y \$46.000.000 para el Auxiliar Administrativo, sumando un total de ejecución de \$199.806.790, con recursos del programa Colombia Sostenible. Por otro lado, la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural aportó \$10.000.000 durante el año 2021 para que la Coordinadora General pudiera dedicar tiempo a la articulación de actividades, metodologías y herramientas entre iniciativas en espacios de trabajo. Se ha alcanzado el 100% de la meta establecida.

1.4.2 Gastos de viaje profesionales

Indicador	Porcentaje de recursos destinado a viáticos y transporte local del equipo técnico
Meta	100 %
Reporte	100 %
% de cumplimiento	96,20 %

En cuanto a los gastos de viaje y viáticos (ref. 1.4.2.1), se utilizaron recursos por un total de \$66.450.396, que se distribuyen de la siguiente manera: \$9.360.000 correspondientes a auxilios de transporte para los 12 promotores apícolas durante 20 meses, \$13.672.899 destinados a la compra de tiquetes aéreos para viajes entre Bogotá, Cartagena y/o Corozal y viceversa, y \$43.417.497 relacionados con los gastos de viaje y viáticos del equipo profesional durante los 26 meses de ejecución del proyecto.

En relación con el rubro de transporte local del equipo técnico (ref. 1.4.2.2), se utilizaron \$29.110.852, desglosados en \$23.600.000 destinados a auxilios de transporte para los 12 promotores apícolas durante 20 meses y \$5.510.852 en gastos relacionados con el transporte intermunicipal e Inter veredal para las salidas de campo de los profesionales.

Por su parte, la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural aportó \$10.650.000 (ref. 1.4.2.3) durante el 2021 como auxilio de transporte para los 16 promotores agroecológicos, lo que representa el 100% de la contrapartida presupuestada.



En resumen, se ejecutaron \$106.251.248 en gastos de viaje y transporte local en el proyecto, alcanzando un cumplimiento del 96,20% de la meta establecida.

Producto 1.5: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades

1.5.1 Administración EEE

Indicador	Porcentaje de recurso destinado a la administración de la EEE
Meta	100 %
Reporte	100 %
% de cumplimiento	100 %

A corte de 27 de febrero, Fondo Patrimonio Natural reporta recursos utilizados como Administración y/o Over head del proyecto Saber del Monte por el orden de \$ 147.563.102.

Producto 2.1: Mejora de las prácticas técnicas y ambientales

2.1.1 Asistir técnicamente a los participantes del proyecto

Indicador	No. de talleres/ temática realizados. (188 participantes capacitados por taller/temática)
Meta	15
Reporte	14
% de cumplimiento	93,3 %

Durante la ejecución del proyecto se realizó 14 talleres en cada uno de los 9 núcleos veredales en diferentes temáticas y 18 talleres de formación a promotores apícolas y un taller replica dictado por los promotores apícolas a las comunidades en reproducción de micorrizas.

Para ampliar la información de los talleres es necesario remitirse al apartado Talleres veredales

2.1.2 Formación de producción agroecológica

Indicador	No. de talleres/temática realizados. /// No. de biopreparados entregados por participante.
Meta	9
Reporte	0
% de cumplimiento	0 %

Se planteó la producción de biopreparados como una estrategia conjunta con la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural, aprovechando las biofábricas y la experiencia acumulada de los promotores agroecológicos. Lamentablemente, durante el año 2021 no fue posible llevar a cabo la producción de biopreparados.

Para el año 2022, se cambió el enfoque de la producción de biopreparados, pasando de ser un sustituto de los Productos químicos en la agricultura, a un sustituto de estos para el control de hormigas en el marco del manejo sanitario de las colmenas. Se diseñó un protocolo para transferir los conocimientos y las técnicas necesarias a las comunidades para la preparación de diferentes biopreparados para el control de hormigas. Desafortunadamente, esta actividad no se realizó debido a los inconvenientes de orden público y seguridad que se presentaron en la zona durante los meses de diciembre de 2022 y enero y febrero de 2023.

Producto 2.2: Establecimiento y Sostenimiento de Apiarios

2.2.1 Establecimiento de Colmenas

Indicador	No. de colmenas instaladas y en funcionamiento en el área de influencia del proyecto
Meta	1880
Reporte	1880
% de cumplimiento	100 %

El Proyecto Saber del Monte ha celebrado tres contratos con la Asociación de Mujeres Productoras de Miel de Abeja del Caribe (APROMIEL) para la adquisición, transporte e instalación de un total de 1.880 colmenas completas en 68 apiarios colectivos ubicados en los municipios de El Carmen de Bolívar y Chalcán. El valor conjunto de estos contratos asciende a \$ 952.553.637.

Durante el cuarto trimestre del año 2021, se instalaron un total de 420 colmenas. En el quinto trimestre del proyecto, correspondiente al año 2022, se instalaron 168 colmenas adicionales. En el sexto trimestre, se instalaron 540 colmenas más, y finalmente, en el séptimo semestre se instalaron las últimas 720 colmenas restantes.

Si desea obtener más información acerca de los bienes apícolas entregados, de las jornadas de entrega y distribución de las colmenas por organización, vereda o municipio le invitamos a revisar la sección correspondiente en el apartado Bienes apícolas – Colmenas.

2.2.2 Sostenimiento apiarios (Insumos)

Indicador	No. de participantes con registro de sostenimiento apícola
Meta	188
Reporte	188
% de cumplimiento	100 %

A cada participante se le entregó 10 colmenas completas e insumos requeridos para el sostenimiento de estas para un ciclo apícola. En total se ejecutaron con recursos del PCS \$



47.651.200. Para conocer mayor detalle de los insumos de sostenimiento apícola recomendamos remitirse al apartado Insumos de sostenimiento apícola.

Como parte de la estrategia de monitoreo y seguimiento del proyecto, y estrategia de acompañamiento técnico apícola, se diseñaron e implementaron herramientas para la recolección y sistematización de información en diferentes niveles:

1. **Nivel proyecto:**

- a. Formato de verificación de cámaras de cría. Se diseñó un formato para verificar los bienes entregados por los proveedores y el estado del material biológico (abejas) posterior al establecimiento de las colmenas en cada apiario colectivo. Estas visitas se realizaron por el experto apícola, técnicos locales apícolas y promotores, en compañía de un representante de cada apiario colectivo y un representante de los proveedores. En total se cuenta con 1.880 registros, uno por colmena.
- b. Formato de visita técnica apícola. Se diseñó un formulario KOBO para registrar las actividades realizadas, principales observaciones, hallazgos y recomendaciones en el marco de las visitas técnicas a apiarios colectivos realizadas por el Experto, técnicos y promotores apícolas.

- 2. **A nivel de apiario colectivo.** Se diseñó e implementó un cuaderno apícola que contiene una serie de formatos diseñados para el registro de información en las diferentes etapas del ciclo productivo apícola. Se realizó la entrega de un cuadernillo por apiario colectivo y se realizó acompañamiento, monitoreo y seguimiento al diligenciamiento de estos durante 7 meses. Para más información remitirse al Herramientas e instrumentos diseñados para el levantamiento de información y seguimiento de actividades. A nivel general, cada colmena entregada por el proyecto cuenta con al menos un formato de registro o verificación, y a nivel de apiario colectivo se cuenta con más de un formato que registra las actividades realizadas por los participantes durante el tiempo de ejecución del proyecto.

2.2.3 Mano de obra de sostenimiento

Indicador	No. de jornales apícolas empleados
Meta	17.547
Reporte	18081,22
% de cumplimiento	103 %

Durante la etapa de estructuración del proyecto, se estableció que los 188 participantes dedicarían un total de 17.547 jornales de trabajo a actividades apícolas durante los dos años

de ejecución del proyecto (24 meses). Estos jornales se distribuyeron de acuerdo con las siguientes actividades, como se muestra en la *Tabla 38. Mano de obra en jornales proyectados y reportados para el sostenimiento apícola de 1.880 colmenas.*

Tabla 38. Mano de obra en jornales proyectados y reportados para el sostenimiento apícola de 1.880 colmenas.

REF.POA	Descripción	Proyección	Reporte	% de cumplimiento
2.2.3.1	Adecuación del terreno (Desmonte, Limpieza y Adecuación del sitio del Apiario)	564	564	100%
2.2.3.2	Instalación de las colmenas	376	376,00	100%
2.2.3.3	Desinfección del terreno con cal	63	64,37	102%
2.2.3.4	Sostenimiento el apiario	13.536	15.237,35	113%
2.2.3.5	Extracción de miel de las colmenas (SA)	3.008	1.839,50	61%
Total Actividad 2.2.3		17.547	18.081,22	103 %

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Se reporta un cumplimiento del 100% para las actividades de adecuación del terreno e instalación, ya que se logró cumplir con la meta de instalación de las colmenas (como se menciona en la *2.2.1 Establecimiento de Colmenas*. En cuanto a las actividades relacionadas con la desinfección con cal y el sostenimiento, se reportaron jornales adicionales debido a una prórroga de dos meses del proyecto. Finalmente, los jornales de extracción de miel reportan una ejecución menor a la proyectada, ya que la producción de miel fue menor a lo esperado.

La contrapartida de los jornales de sostenimiento se reportó por organización en cada uno de los trimestres, para mayor detalle del comportamiento de jornales por organización remítase al apartado *Mano de obra (jornales) apícolas por organización*.

Producto 2.3: Adquisición de Equipos y Herramientas

2.3.1 Dotar con elementos de protección personal y trabajo seguro

Indicador	No. de participantes dotados con equipos, herramientas y elementos de protección personal apícola
Meta	188
Reporte	188
% de cumplimiento	100 %

Durante el proyecto se celebraron tres contratos para la provisión de equipos, herramientas, elementos de protección personal apícolas para 188 participantes vinculados al proyecto Saber del Monte. Los tres contratos en conjunto suman \$ 301.898.265, de la siguiente forma:

Tabla 39. Contratos de adquisición de bienes y equipos apícolas del proyecto Saber del Monte.

Re. Poa.	Contrato	Ítems adquiridos	Subtotal
2.3.1.7	FCS-OCOM-004 DE 2021	188 botiquines de primeros auxilios	\$ 10.446.265
2.3.1. (1 al 6) 2.3.1.9 2.3.1.11	FCS-CCOM-002-2021	188 overoles con careta 188 botas apícola 188 guantes apícolas 188 ahumadores pequeños 188 palancas apícolas 188 cepillos barrenadores 188 cuchillos desoperculadores 188 toldos apícolas	\$ 145.172.000
2.3.1.8 2.3.1.10	FCS CCOM 003 DE 2022	40 centrifugas tangenciales de 4 puestos 60 mesas desoperculadoras	\$ 146.280.000
Total			\$ 301.898.265

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Los contratos FCS -OCOM 004 de 2021 y FCS CCOM 002 de 2021 estuvieron dirigidos a la adquisición de herramientas y apícolas y elementos de protección personal, durante el primer año, se realizó la entrega de un tipo de bien a cada participante.

Por su parte, el contrato FCS CCOM 003 DE 2022, proveyó equipos de cosecha que se entregaron a nivel de organizaciones. Para mayor detalle frente a la distribución de equipos de cosecha por organización remítase al apartado *Entrega activos productivos apícolas*.

Producto 2.4: Asociación de campesinos fortalecida

2.4.1 Fortalecimiento asociativo y red de promotores

Indicador	No. de organizaciones apícolas fortalecidas
Meta	9
Reporte	9
% de cumplimiento	100 %

Las organizaciones de Productores agropecuarios vinculadas al proyecto fueron fortalecidas mediante cuatro estrategias de trabajo:

1. **Formación de promotor(es) apícolas en el núcleo veredal / Organización.** Cada organización cuenta con al menos uno y un máximo de tres promotores que fueron capacitados durante 20 meses en conocimientos y técnicas apícolas, metodologías de seguimiento y monitoreo, y el uso de herramientas análogas y digitales para la recolección de información. Cada promotor recibió un teléfono inteligente como herramienta de trabajo. Los promotores apícolas poseen la capacidad de proporcionar acompañamiento técnico a los apiarios colectivos de la organización, gestionar y dinamizar el flujo de información productiva y ambiental, y realizar los



procesos de planificación productiva, ambiental y proceso de comercialización. Para más información sobre los talleres de formación a promotores remítase al apartado Talleres de formación a promotores apícolas.

2. **Fortalecimiento organizacional a través de capacitaciones y jornadas de trabajo participativo.** En 2021, se realizó cinco talleres enfocados en el diagnóstico y fortalecimiento organizacional en diferentes temáticas, mientras que en 2022 se realizó talleres y jornadas de trabajo con las organizaciones para construir participativamente diagnósticos, protocolos y formatos sobre los procesos de aprovisionamiento de Productos agropecuarios en cada una de las organizaciones. Además, se consolidó bases de datos de asociados y se recopiló la documentación necesaria para la celebración de acuerdos comerciales. Para más información puede remitirse al apartado Talleres socio organizacionales.
3. **Acuerdos comerciales.** En tercer lugar, se perfeccionó y firmó nueve acuerdos comerciales, uno por organización, con el aliado comercial Campo Dulce, con una vigencia de un año a partir de la fecha de firma en noviembre de 2022. Además, se adelantaron gestiones con la empresa CREPES AND WAFFLES, que resultaron en la firma de un convenio con la organización AGROROMA en el marco del piloto de rehabilitación de jagueyes comunitarios y la compra de 4,2 toneladas de miel a la organización.
4. **Entrega de activos productivos.** Por último, se entregó activos productivos, cada participante por organización recibió bienes apícolas para la producción de miel de calidad, y a cada organización recibió equipos de cosecha, así como enseres (cuñetes y pimpinas de primer uso) para la comercialización de miel cumpliendo con las normas de inocuidad requeridas por el mercado. Para ampliar a la información puede remitirse al apartado Equipos y enseres de cosecha.

Producto 2.5: Financiación de actividades técnicas y de extracción

2.5.1 Servicios y arriendo

Indicador	Porcentaje de recurso destinado al transporte de insumos
Meta	100%
Reporte	66,92%
% de cumplimiento	66,92%

Con recursos del Programa Colombia Sostenible se ejecutó \$ 9.829.345 en el transporte a 9 núcleos veredales de los bienes e insumos apícolas. De otro lado, las organizaciones certificaron \$ 34.490.625 en actividades relacionadas al transporte de miel desde los apiarios colectivos hasta lugares de acopio y posteriormente hasta la cabecera municipal. En total se ejecutó \$ 44.319.970 que corresponde al 66,92% de \$ 66.229.345 presupuestados de la etapa de formulación del proyecto.



Producto 2.6: Gestión del Proyecto

2.6.1 Unidad de gestión y seguimiento

Indicador	Porcentaje de recursos empleados en la contratación del equipo técnico componente 2
Meta	100%
Reporte	104,70%
% de cumplimiento	104,70%

Durante los 26 meses de ejecución del proyecto Saber del Monte, Fondo Patrimonio Natural, como entidad ejecutora elegible, contribuyó con una contrapartida de \$ 328.517.332,50, que se utilizó para garantizar el buen funcionamiento del proyecto en cuanto a soporte financiero, jurídico, operacional, físico y de seguridad en el trabajo, entre otros aspectos asociados.

Por otro lado, la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural certificó una suma de \$ 44.845.562, que correspondió al diseño y programación del aplicativo COMPA móvil y WEB, así como a un porcentaje de dedicación por parte de la coordinadora general del proyecto y la profesional encargada del seguimiento y monitoreo durante el 2021.

En conclusión, el aporte total reportado fue de 373.362.895, lo que equivale al 104,70% de la meta propuesta.

3.1 Administración EEE. /Porcentaje de recurso destinando a la administración de la EEE. /100

2.6.1 Unidad de gestión y seguimiento

Indicador	Porcentaje de recurso destinando a la administración de la EEE
Meta	100%
Reporte	100%
% de cumplimiento	100%

Fondo Patrimonio Natural ejecutó el 100% (\$ 147.563.102) de los recursos dispuestos como Administración y/o Overhead.



4.1 Síntesis de la ejecución física del proyecto Saber del Monte

A continuación, se presenta el reporte final para cada una de las actividades y metas propuestas por el proyecto acorde a la pestaña "Ejecución físico-financiera" del Tablero de Control. En la Tabla 40. Consolidado de reporte por meta y su peso físico-financiero en el reporte global del proyecto Saber del Monte se presentan 8 columnas de información para cada "Actividad/indicado/Meta" presentado en la sección previa 4.1 Ejecución Física por producto y actividad según el tablero de control.

La tabla presenta las siguientes columnas:

- (A). Hace referencia a los recursos proyectados con fuente del Programa Colombia Sostenible a través del préstamo del BID 4423.
- (B) Hace referencia a los recursos proyectados con fuente de Contrapartida.
- (C) Presupuesto total para la actividad.
- (D) Peso financiero de la actividad sobre el total presupuestado del proyecto expresado en porcentaje.
- (F) Porcentaje del cumplimiento del meta expresado en %. ($F = 100 \times (E)/\text{Meta}$)
- (G) Equivale al % financiero de participación del reporte de la meta. ($G = D \times F$). En el tablero de control y para efectos del documento se tomará como la ejecución física del proyecto.
- (H) Es igual a la diferencia entre D y H.

A nivel global, la ejecución física del proyecto fue del 103,15%. Se estableció 20 metas para el proyecto, de las cuales una no reporta ninguna ejecución, una muestra una ejecución del 30,3%, y otra una ejecución del 66,9%. Tres metas han logrado una ejecución entre el 90% y el 99%, mientras que ocho metas han alcanzado una ejecución del 100%. Las seis metas restantes alcanzaron una ejecución superior al 100%.

A pesar de tener 6 metas con un reporte inferior al 100%, el resultado de la columna G es superior al 100%. Esto se debe a que las actividades en las que se superó el reporte de la meta tienen un mayor peso presupuestal a nivel global. Esto genera un 6,68% de reporte adicional que compensa el -3,53% de las actividades con un reporte de la meta menor al 100%. Como resultado, se logra una sobre ejecución de la meta en un 3,15%.

Otro factor que incide en el % de sobre ejecución física, se relaciona a las actividades donde se reporta mayor contrapartida por parte de los aliados, en el apartado EJECUCIÓN FINANCIERA, se amplía la información para cada una de las actividades.

Tabla 40. Consolidado de reporte por meta y su peso físico-financiero en el reporte global del proyecto Saber del Monte

Actividad /Indicador /Meta	(A) VALOR COL\$ Aporte Programa	(B) VALOR COL\$ Aporte Contrapartida	(C) Valor total actividad	(D) Peso financiero de la meta	(E) Reporte de la meta	(F) % de cumplim iento meta	(G) % financier o de participa ción de la meta	(H) Dif.
1.1.1 Adquirir árboles/No. de plántulas adquiridas /73.111	\$ 82.730.000	\$ 0	\$ 82.730.000	2,07%	96.000	131,31%	2,73%	0,66%
1.1.2 Fortalecer la estructura ecológica y de pecoreo en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. / No de plántulas sembradas en el área de influencia del proyecto/ 9900	\$ 0	\$ 52.305.110	\$ 52.305.110	1,31%	37.964	383,47%	5,04%	3,73%
1.2.1 Adquirir de insumos para siembra de árboles e instalación de cercas. /No. de kits de siembra entregados/188	\$ 71.795.959	\$ 0	\$ 71.795.959	1,80%	188	100,00%	1,80%	0,00%
1.2.2 Reproducir micorrizas en 6 biofábricas de Riqueza Natural. /No. de biofábricas con producción de micorrizas/ 6	\$ 4.947.600	\$ 0	\$ 4.947.600	0,12%	9	150,00%	0,19%	0,07%
1.2.3 Establecer árboles. /No. de plántulas sembradas /65799,9	\$ 0	\$ 232.260.172	\$ 232.260.172,21	5,82%	82.737	125,74%	7,32%	1,50%
1.2.4 Transportar materiales de siembra /Porcentaje de insumos y materiales para siembra transportados/ 100	\$ 23.073.207	\$ 0	\$ 23.073.207	0,58%	1	100,00%	0,58%	0,00%
1.3.1 Adquirir materiales y equipos de trabajo/Porcentaje de materiales adquiridos/ 100	\$ 1.820.025	\$ 8.217.525	\$ 10.037.550	0,25%	0,303	30,30%	0,08%	-0,17%
1.3.2 Coordinación Plan de Monitoreo y Seguimiento. /Porcentaje de recursos destinados en la contratación del equipo técnico componente 1. /100	\$ 247.500.000	\$ 65.683.200	\$ 313.183.200	7,85%	0,9091	90,91%	7,15%	-0,70%
1.4.1 Unidad de gestión y seguimiento. /Porcentaje empleado en la contratación del equipo técnico componente 1. / 100	\$ 199.806.790,0	\$ 10.000.000	\$ 209.806.790	5,26%	1	100,00%	5,27%	0,01%
1.4.2 Gastos de viaje profesionales. /Porcentaje de recursos destinado a viáticos y transporte local del equipo técnico. / 100	\$ 99.798.291,4	\$ 10.650.000	\$ 110.448.290	2,77%	0,962	96,20%	2,67%	-0,10%
2.1.1 Asistir técnicamente a los participantes del proyecto. /No. de talleres/ temática realizados. (188 participantes capacitados x taller/temática). /15	\$ 210.470.438	\$ 124.477.891	\$ 334.948.329	8,40%	14	93,33%	7,74%	-0,66%

Actividad /Indicador /Meta	(A) VALOR COL\$ Aporte Programa	(B) VALOR COL\$ Aporte Contrapartida	(C) Valor total actividad	(D) Peso financier o de la meta	(E) Reporte de la meta	(F) % de cumplim iento meta	(G) % financier o de participa ción de la meta	(H) Dif.
2.1.2 Formación de producción agroecológica/ (No. de talleres/temática realizados. /// No. de biopreparados entregados por participante.) /9	\$ 12.396.700	\$ 41.155.000	\$ 53.551.700	1,34%	0	0,00%	0,00%	-1,34%
2.2.1 Establecimiento de Colmenas. / No. de colmenas instaladas y en funcionamiento en el área de influencia del proyecto. /1880	\$ 952.553.641	\$ 26.456.000	\$ 979.009.641	24,55%	1880	100,00%	24,58%	0,03%
2.2.2 Sostenimiento apiarios (Insumos). /No. de participantes con registro de sostenimiento apícola. /188	\$ 47.651.200	\$ 0	\$ 47.651.200	1,20%	188	100,00%	1,20%	0,00%
2.2.3 Mano de obra de sostenimientos. /No. de jornales apícolas empleados. / 17547	\$ 0	\$ 513.417.221	\$ 513.417.221	12,88%	17888,74	101,95%	13,14%	0,26%
2.3.1 Dotar con elementos de protección personal y trabajo seguro. / No. de participantes dotados con equipos, herramientas y elementos de protección personal apícola/ 188	\$ 301.921.532	\$ 0	\$ 301.921.532	7,57%	188	100,00%	7,58%	0,01%
2.4.1 Fortalecimiento asociación y red de promotores. / No. de organizaciones apícolas fortalecidas. /9	\$ 45.527.200	\$ 30.500.000	\$ 76.027.200	1,91%	9	100,00%	1,91%	0,00%
2.5.1 Servicios y arriendo. /Porcentaje de recurso destinado al transporte de insumos/ 100	\$ 9.829.345	\$ 56.400.000	\$ 66.229.345	1,66%	0,669	66,90%	1,11%	-0,55%
2.6.1 Unidad de gestión y seguimiento /Porcentaje de recursos empleados en la contratación del equipo técnico componente 2/100	\$ 0	\$ 356.589.922	\$ 356.589.922	8,94%	1,047	104,70%	9,35%	0,41%
3.1 Administración EEE. /Porcentaje de recurso destinando a la administración de la EEE. /100	\$ 147.563.102	\$ 0	\$ 147.563.102	3,70%	1	100,00%	3,70%	0,00%
TOTAL	\$ 2.459.385.031	\$ 1.528.112.041,15	\$ 3.987.497.070,05	100%			103,15%	3,15%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023



5. EJECUCIÓN FINANCIERA

5.1 Presupuesto del proyecto Saber del Monte

De acuerdo con la minuta del contra 728 de 2020 firmado entre el Programa Colombia Sostenible y Fondo Patrimonio Natural, el contrato del proyecto Saber del Monte es de \$ 4.015.241.984, incluido todos los impuestos y gastos, donde el programa Colombia Sostenible a través del préstamo del BID aportó \$ 2.459.385.031, y por parte de las entidades aliadas una contrapartida \$ 1.555.856.953.

La contrapartida del proyecto fue asumida por 12 entidades cooperante, donde 9 corresponden a las organizaciones vinculadas y beneficiadas al proyecto, y el restante 3 corresponden a la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural ejecutada por Fondo Patrimonio Natural, Ayuda en Acción y el Fondo Patrimonio Natural.

La contrapartida se desglosa de la siguiente forma: \$ 828.533.394 en mano de obra, gastos de transporte y enseres agrícolas por parte de las 9 organizaciones de Productores agropecuarias vinculadas al proyecto, \$ 383.277.560 en profesionales, plataformas y servicios operativos para el funcionamiento del proyecto por parte del Fondo Patrimonio Natural, \$ 224.096.000 en recurso humano y talleres por parte de la iniciativa Saber el Monte RN y finalmente \$120.000.000 en profesionales, establecimiento de cultivos transitorios melíferos y fortalecimiento organizacional por parte de Ayuda en Acción.

5.2 Traslados de recursos del presupuesto durante la ejecución del proyecto.

Durante la implementación del proyecto Saber del Monte, se realizó cuatro modificaciones al presupuesto y a los instrumentos de control. Cabe destacar que estas modificaciones fueron aprobadas por el comité técnico encargado de la implementación del proyecto y debidamente socializadas. Si desea consultar más detalles acerca de los traslados por fecha, componente, Producto y actividad, puede remitirse al soporte [Anexo 7.1](#)

El primer ajuste del presupuesto fue aprobado el 14 de enero de 2022. Se realizaron redistribuciones por un total de \$ 106.865.594,00 entre las actividades financiadas por el programa Colombia Sostenible. Esto incluyó un traslado de \$ 42.754.543 del componente 2 al componente 1, y la disminución de \$ 32.222.803,00 en la contrapartida por parte de la iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural. Como resultado, el valor total de la contrapartida disminuyó a \$ 1.523.803.588.



El segundo ajuste al presupuesto fue aprobado el 30 de marzo de 2022 por el comité técnico encargado de la implementación del proyecto. En esta ocasión, se realizó un traslado de \$ 71.544.000,00, incluyendo \$ 6.000.000,00 del componente 1 al componente 2. El tercer ajuste al presupuesto se llevó a cabo el 01 de agosto de 2022, y consistió en el traslado de recursos por un total de \$ 36.978.580,00. En esta oportunidad, se realizó el traslado por un monto de \$ 18.704.161 del componente 2 al componente 1.

Finalmente, el cuarto y último ajuste del presupuesto fue aprobado el 05 de noviembre del 2022. En esta ocasión, se movilizaron recursos por un total de \$ 38.070.937,00, incluyendo \$ 26.929.336,00 desde el componente 2 al componente 1. Además, se autorizó la utilización de \$ 4.477.890,81 como aporte adicional de contrapartida por parte del Fondo Patrimonio Natural, generado por los rendimientos bancarios de la cuenta bancaria del proyecto desde diciembre de 2020 hasta octubre de 2022. Con el cuarto ajuste, los recursos de contrapartida proyectados son \$ 1.528.112.041.

5.3 Ejecución Financiera del proyecto Saber del Monte

El proyecto Saber del Monte ha sido financiado por dos principales fuentes: el Programa Colombia Sostenible y los cooperantes. El componente 1 del proyecto contó con recursos proyectados por \$ 731.471.872,41 del Programa Colombia Sostenible, pero sólo se ejecutó un 99,42%, lo que equivale a \$ 727.252.329. Mientras tanto, el componente 1 financiado por los cooperantes proyecto recursos por \$ 379.116.007, de los cuales se ejecutaron \$ 369.113.988, lo que representa una ejecución del 97,36%.

Por otro lado, el componente 2 del proyecto, financiado por el Programa Colombia Sostenible, contó con recursos proyectados por \$ 1.580.350.056,59. La ejecución de este componente fue del 98,84%, lo que equivale a \$ 1.561.959.069,19. En cuanto a la financiación por parte de los cooperantes, el componente 2 proyecto recursos por \$ 1.148.996.034, de los cuales se ejecutaron \$ 1.161.578.320,51 es decir, una ejecución del 101,10%.

En términos de administración, la EEE (Entidad Ejecutora del proyecto) tuvo una ejecución del 100% para su componente, lo que significa que se ejecutaron los \$ 147.563.102 proyectados.

En general, el proyecto Saber del Monte tuvo una ejecución global del 99,50%, es decir, se ejecutaron \$ 3.967.466.809,2 de los \$ 3.967.466.809,20 proyectados. A pesar de haber superado el monto proyectado para algunos componentes, hubo otros en los que no se alcanzó la meta. Es el caso de los recursos del Programa Colombia Sostenible, que presenta \$ 22.610.529 no ejecutados, debido a las dificultades de realizar actividades en campo

durante los meses de diciembre del 2022 y enero y febrero del 2023 debido a las restricciones de movilidad generadas por grupos armado al margen de la ley.

Tabla 41. Resumen de la ejecución financiera del proyecto Saber del Monte

s	Componente	Proyectado	Ejecutado	Diferencia	% de ejecución
Programa Colombia Sostenible	Componente 1	\$ 731.471.872,41	\$ 727.252.329,00	\$ 4.219.543,41	99,42%
	Componente 2	\$ 1.580.350.056,59	\$ 1.561.959.069,19	\$ 18.390.987,40	98,84%
	Administración EEE	\$ 147.563.102,00	\$ 147.563.102,00	\$ 0,00	100,00%
Subtotal		\$ 2.459.385.031,00	\$ 2.436.774.500,19	\$ 22.610.530,81	99,08%
Cooperantes	Componente 1	\$ 379.116.007,21	\$ 369.113.988,50	\$ 10.002.018,71	97,36%
	Componente 2	\$ 1.148.996.033,94	\$ 1.161.578.320,51	-\$ 12.582.286,57	101,10%
Subtotal		\$ 1.528.112.041,15	\$ 1.530.692.309,01	-\$ 2.580.267,86	100,17%
General proyecto	Componente 1	\$ 1.110.587.879,62	\$ 1.096.366.317,50	\$ 14.221.562,12	98,72%
	Componente 2	\$ 2.729.346.090,53	\$ 2.723.537.389,70	\$ 5.808.700,83	99,79%
	Administración EEE	\$ 147.563.102,00	\$ 147.563.102,00	\$ 0,00	100,00%
Total		\$ 3.987.497.072,15	\$ 3.967.466.809,20	\$ 20.030.262,95	99,50%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Con recursos del programa Colombia Sostenible

Componente 1

Tabla 42. Ejecución financiera COMPONENTE 1. "Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención del Saber del Monte, Carmen De Bolívar y Chalán"

Ref Poa	Componente/Producto/Actividad	Recursos proyectados Programa Colombia Sostenible	Ejecutado Programa Colombia Sostenible	% de ejecución
1.1	PRODUCTO 1.1: Adquisición de material para conservación	\$ 82.730.000,0	\$ 82.730.000,0	100,00%
1.1.1	Adquirir árboles	\$ 82.730.000,0	\$ 82.730.000,0	100,00%
1.2	PRODUCTO 1.2: Siembra de material para conservación	\$ 99.816.766,0	\$ 99.794.266,0	99,98%
1.2.1	Adquirir de insumos para siembra de árboles e instalación de cercas	\$ 71.795.959,0	\$ 71.795.959,0	100,00%
1.2.2	Reproducir micorrizas en 6 biofábricas de Riqueza Natural (50 Kg por participante = 9.400 Kg)	\$ 4.947.600,0	\$ 4.925.100,0	99,55%
1.2.4	Transportar materiales de siembra	\$ 23.073.207,0	\$ 23.073.207,0	100,00%
1.3	PRODUCTO 1.3: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades	\$ 249.320.025,0	\$ 249.320.025,0	100,00%
1.3.1	Adquirir materiales y equipos de trabajo	\$ 1.820.025,0	\$ 1.820.025,0	100,00%
1.3.2	Coordinación Plan de Monitoreo y Seguimiento	\$ 247.500.000,0	\$ 247.500.000,0	100,00%
1.4	PRODUCTO 1.4: Unidad de gestión y seguimiento del proyecto	\$ 299.605.079,6	\$ 295.408.038,0	98,60%
1.4.1	Unidad de gestión y seguimiento	\$ 199.806.790,0	\$ 199.806.790,0	100,00%
1.4.2	Gastos de viaje profesionales	\$ 99.798.291,41	\$ 95.601.248,0	95,79%

Ref Poa	Componente/Producto/Actividad	Recursos proyectados Programa Colombia Sostenible	Ejecutado Programa Colombia Sostenible	% de ejecución
1	Total Componente 1.	\$ 731.471.872,41	\$ 727.252.329,0	99,50%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Se ha ejecutado un total de \$731.471.870,06, lo que equivale al 99,42% de lo proyectado. De las ocho actividades propuestas, solamente dos han presentado una ejecución financiera inferior al 100%. En la actividad 1.2.2 se ha registrado un remanente de \$22.500,0 en la adquisición de insumos, mientras que en la actividad 1.4.2 se han dejado sin utilizar recursos por un total de \$4.197.041,6 en viáticos y transporte locales.

Componente 2

Tabla 43. COMPONENTE 2. "Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María"

Ref Poa	Componente/Producto/Actividad	Recursos proyectados Programa Colombia Sostenible	Ejecutado Programa Colombia Sostenible	% de ejecución
2.1	PRODUCTO 2.1: Mejora de las prácticas técnicas y ambientales	\$ 222.867.138,2	\$ 204.499.422,2	91,76%
2.1.1	Asistir técnicamente a los participantes del proyecto	\$ 210.470.438,2	\$ 204.499.422,2	97,16%
2.1.2	Formación de producción agroecológica	\$ 12.396.700,0	\$ 0,0	0,00%
2.2	PRODUCTO 2.2: Establecimiento y Sostenimiento de Apiarios	\$ 1.000.204.841,4	\$ 1.000.204.837,0	100,00%
2.2.1	Establecimiento de Colmenas	\$ 952.553.641,4	\$ 952.553.637,0	100,00%
2.2.2	Sostenimiento apiarios (Insumos)	\$ 47.651.200,0	\$ 47.651.200,0	100,00%
2.3	PRODUCTO 2.3: Adquisición de Equipos y Herramientas	\$ 301.921.532,0	\$ 301.921.532,0	100,00%
2.3.1	Dotar con elementos de protección personal y trabajo seguro	\$ 301.921.532,0	\$ 301.898.265,00	99,99%
2.4	PRODUCTO 2.4: Asociación de campesinos fortalecida	\$ 45.527.200,0	\$ 45.527.200,0	100,00%
2.4.1	Fortalecimiento asociación y red de promotores	\$ 45.527.200,0	\$ 45.527.200,0	100,00%
2.5	PRODUCTO 2.5: Financiación de actividades técnicas y de extracción	\$ 9.829.345,0	\$ 9.829.345,0	100,00%
2.5	Servicios y arriendo	\$ 9.829.345,0	\$ 9.829.345,0	100,00%
2	Total Componente 2.	\$ 1.580.350.056,6	\$ 1.561.959.069,2	98,84%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Se logró una ejecución de \$ 1.561.959.069,19 equivalente a 98,84 % de los recursos financiado por el Programa Colombia Sostenible. De las 7 actividades en el componente 2, tres presentan una ejecución menor al 100%. En la actividad 2.1.1 no se ejecutó \$ 5.971.016,0 y en la actividad 2.1.2 no se utilizó recursos por \$ 12.396.700,0 que corresponden a la



producción de biopreparados y talleres asociados como se menciona en el apartado 2.1.2 Formación de producción agroecológica; finalmente quedó un saldo de \$ 23.267 de la actividad 2.3.1

Administración de la EEE

A corte del 27 de febrero de 2023 y tras 26 meses de implementación del proyecto Saber del Monte, la entidad ejecutora Fondo Patrimonio Natural ha completado la totalidad de los gastos correspondientes al rubro de administración del proyecto, por un monto total de \$ 147.563.102. Dicha cantidad comprende tanto los costos de administración como los costos indirectos asociados al proyecto.

Con recursos de Contrapartida de Aliados

Inicialmente la minuta del contrato estableció una contrapartida por \$ 1.555.856.954, sin embargo, como se detalló en el apartado 5.2 Traslados de recursos del presupuesto durante la ejecución del proyecto., el comité de implementación aprobó la disminución del aporte de contrapartida de la iniciativa Saber del Monte en \$ 32.222.803,00 y posteriormente la utilización de rendimientos de la cuenta bancaria del proyecto iguales a \$ 4.477.890,81. En conjunto, estos cambios permitieron disminuir la contrapartida en \$27.744.912, dejando su valor final en \$1.528.112.042.

Tabla 44. Ajustes al presupuesto y ejecución acumulada de contrapartida del proyecto Saber del Monte

Aportante	Valor total del Aporte	Aumento/Disminución	Total Contrapartida	Total acumulado	Ejecución (%)
Patrimonio Natural	\$ 383.227.560	\$ 4.477.890,81	\$ 387.705.450,81	\$ 368.995.223,31	95,17%
Asociaciones	\$ 828.533.394	\$ 0,00	\$ 828.533.394,00	\$ 821.290.392,70	99,13%
Riqueza Natural	\$ 224.096.000	-\$ 32.222.803,00	\$ 191.873.197,00	\$ 191.873.197,00	100,00%
Ayuda en Acción	\$ 120.000.000	\$ 0,00	\$ 120.000.000,00	\$ 148.533.496,00	123,78%
Total	\$ 1.555.856.954	-\$ 27.744.912	\$ 1.528.112.042	\$ 1.530.692.309	100,17%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Respecto a la ejecución, esta alcanzó la cifra de \$ 1.530.692.309 representado el 100,17% de los recursos proyectados. La contrapartida se compone del aporte de diversos aliados en diferentes líneas del proyecto de la siguiente forma:

- 9 organizaciones de Productores agropecuarios vinculadas al proyecto, con ejecución de contrapartida de \$ 821.290.392,70.
- La entidad ayuda en acción con una contrapartida de \$ 148.533.496.
- La iniciativa Saber del Monte Riqueza Natural con \$ 191.873.197,00.
- Y Fondo Patrimonio Natural con un aporte de \$ 368.995.223,31.

Tabla 45. Contrapartida ejecutada por aliados del proyecto Saber del Monte

Ref Poa	Componente/Producto/Actividad	Recursos proyectado Contrapartida	Ejecutado Contrapartida	% de ejecución
1	COMPONENTE 1. Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención del Saber del Monte, Carmen De Bolívar y Chalán	\$ 379.116.007,2	\$ 369.113.988,5	97,36%
1.1	PRODUCTO 1.1: Adquisición de material para conservación	\$ 52.305.110,0	\$ 52.305.110,0	100,00%
1.1.2	Fortalecer la estructura ecológica y de pecoreo en el área de influencia directa e indirecta del proyecto.	\$ 52.305.110,0	\$ 52.305.110,0	100,00%
1.2	PRODUCTO 1.2: Siembra de material para conservación	\$ 232.260.172,2	\$ 257.741.353,5	110,97%
1.2.3	Establecer árboles	\$ 232.260.172,2	\$ 257.741.353,5	110,97%
1.3	PRODUCTO 1.3: Plan de seguimiento y monitoreo de actividades	\$ 73.900.725,0	\$ 38.417.525,0	51,99%
1.3.1	Adquirir materiales y equipos de trabajo	\$ 8.217.525,0	\$ 1.217.525,0	14,82%
1.3.2	Coordinación Plan de Monitoreo y Seguimiento	\$ 65.683.200,0	\$ 37.200.000,0	56,64%
1.4	PRODUCTO 1.4: Unidad de gestión y seguimiento del proyecto	\$ 20.650.000,0	\$ 20.650.000,0	100,00%
1.4.1	Unidad de gestión y seguimiento	\$ 10.000.000,0	\$ 10.000.000,0	100,00%
1.4.2	Gastos de viaje profesionales	\$ 10.650.000,0	\$ 10.650.000,0	100,00%
2	COMPONENTE 2. Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María	\$ 1.148.996.033,9	\$ 1.161.578.320,5	101,10%
2.1	PRODUCTO 2.1: Mejora de las prácticas técnicas y ambientales	\$ 165.632.890,8	\$ 194.166.386,8	117,23%
2.1.1	Asistir técnicamente a los participantes del proyecto	\$ 124.477.890,8	\$ 153.011.386,8	122,92%
2.1.2	Formación de producción agroecológica	\$ 41.155.000,0	\$ 41.155.000,0	100,00%
2.2	PRODUCTO 2.2: Establecimiento y Sostenimiento de Apiarios	\$ 539.873.221,3	\$ 529.058.414,2	98,00%
2.2.1	Establecimiento de Colmenas	\$ 26.456.000,0	\$ 0,0	0,00%
2.2.3	Mano de obra de sostenimientos	\$ 513.417.221,3	\$ 529.058.414,2	103,05%
2.4	PRODUCTO 2.4: Asociación de campesinos fortalecida	\$ 30.500.000,0	\$ 30.500.000,0	100,00%
2.4.1	Fortalecimiento asociación y red de promotores	\$ 30.500.000,0	\$ 30.500.000,0	100,00%
2.5	PRODUCTO 2.5: Financiación de actividades técnicas y de extracción	\$ 56.400.000,0	\$ 34.490.625,0	61,15%
2.5	Servicios y arriendo	\$ 56.400.000,0	\$ 34.490.625,0	61,15%
2.6	PRODUCTO 2.6: Gestión del Proyecto	\$ 356.589.921,8	\$ 373.362.894,5	104,70%
2.6.1	Unidad de gestión y seguimiento	\$ 356.589.921,8	\$ 373.362.894,5	104,70%
	Total	\$ 1.528.112.041,15	\$ 1.530.692.309,01	100,17%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

A continuación, se presenta un resumen del aporte de contrapartida por aliado:

Las nueve organizaciones de Productores agropecuarios

Las organizaciones involucradas en el proyecto aportaron recursos en especie, representados en mano de obra, para la plantación de especies vegetales con importancia

ecológica y el establecimiento de cercas vivas para el aislamiento de áreas de importancia ambiental en el marco del Componente 1 de rehabilitación ecológica. En total, se registraron \$ 257.741.353,50 en aportes, lo que equivale a 8808,62 jornales con un valor unitario de \$ 29,260.01. A continuación, se presenta una tabla que detalla los aportes realizados por cada organización en cada actividad del Componente 1. De esta manera, se puede entender mejor la contribución de cada organización y su impacto en el proyecto.

Tabla 46. Contrapartida de las organizaciones agropecuarias en actividades del componente 1.

Organización	1.2.3.1 Mano de obra para siembra rehabilitación rondas y otros	1.2.3.2 Mano de obra para instalación cercas aislamiento	Total general
AGROROMA	\$ 37.984.346,81	\$ 2.730.942,81	\$ 40.715.289,62
AMOR A MI TIERRA	\$ 21.222.350,53	\$ 1.658.072,42	\$ 22.880.422,95
ASOBONITO	\$ 15.504.926,99	\$ 1.170.404,06	\$ 16.675.331,05
ASOFAC	\$ 20.596.184,39	\$ 1.463.005,08	\$ 22.059.189,47
ASOGROPAT	\$ 44.762.100,98	\$ 3.511.212,19	\$ 48.273.313,17
ASOJUVENTUD	\$ 30.208.127,24	\$ 2.145.740,78	\$ 32.353.868,02
ASOAPICIELO	\$ 18.176.374,12	\$ 1.755.606,09	\$ 19.931.980,21
ASOPROMIXGUA	\$ 20.950.231,60	\$ 1.658.072,42	\$ 22.608.304,02
ASPROACEB	\$ 30.000.380,53	\$ 2.243.274,45	\$ 32.243.654,98
Total general	\$ 239.405.023,19	\$ 18.336.330,31	\$ 257.741.353,50

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Relacionado al componente 2, se cuenta con el aporte de \$ 563.549.039,20 en manos de obra en actividades relacionadas al ejercicio de la apicultura por parte de las organizaciones Productoras. En la *Tabla 38. Mano de obra en jornales proyectados y reportados para el sostenimiento apícola de 1.880 colmenas.* se amplía la información sobre la contribución de las organizaciones al proyecto y permite una mejor comprensión de los recursos invertidos en el mismo.

Tabla 47. Contrapartida de las organizaciones agropecuarias en actividades del componente 2.

Organización	2.2.3.1 Adecuación del terreno	2.2.3.2 Instalación de las colmenas	2.2.3.3 Desinfección del terreno con cal	2.2.3.4 Sostenimiento al apiario	2.2.3.5 Extracción de miel de las colmenas	2.5.1.2 Transporte miel desde apiarios a cabecera municipal	Total general
AGROROMA	\$ 2.457.848,40	\$ 1.638.565,60	\$ 284.017,73	\$ 61.332.166,05	\$ 6.831.062,95	\$ 4.377.375,00	\$ 76.921.035,72
AMOR A MI TIERRA	\$ 1.492.265,04	\$ 994.843,36	\$ 152.542,79	\$ 37.237.386,42	\$ 9.875.722,65	\$ 6.328.406,25	\$ 56.081.166,51
ASOBONITO	\$ 1.053.363,44	\$ 702.241,96	\$ 107.677,32	\$ 26.285.213,59	\$ 2.473.648,85	\$ 1.585.125,00	\$ 32.207.270,17

Organización	2.2.3.1 Adecuación del terreno	2.2.3.2 Instalación de las colmenas	2.2.3.3 Desinfección del terreno con cal	2.2.3.4 Sostenimiento al apiario	2.2.3.5 Extracción de miel de las colmenas	2.5.1.2 Transporte miel desde apiarios a cabecera municipal	Total general
ASOFAC	\$ 1.316.704,50	\$ 877.803,00	\$ 169.708,52	\$ 40.440.735,41	\$ 2.469.259,84	\$ 1.582.312,50	\$ 46.856.523,77
ASOGROPAT	\$ 3.160.090,80	\$ 2.106.727,20	\$ 407.301,05	\$ 95.709.459,38	\$ 7.221.685,28	\$ 4.627.687,50	\$ 113.232.951,21
ASOJUVENTUD	\$ 1.931.166,60	\$ 1.287.444,40	\$ 197.408,14	\$ 48.189.558,87	\$ 2.196.263,11	\$ 1.407.375,00	\$ 55.209.216,12
ASOAPICIELO	\$ 1.580.045,40	\$ 1.053.363,60	\$ 161.515,75	\$ 39.427.820,89	\$ 8.024.875,03	\$ 5.142.375,00	\$ 55.389.995,67
ASOPROMIXGUA	\$ 1.492.265,10	\$ 994.843,40	\$ 152.542,65	\$ 37.237.386,40	\$ 5.657.586,64	\$ 3.625.406,25	\$ 49.160.030,44
ASPROACEB	\$ 2.018.946,90	\$ 1.345.964,60	\$ 250.856,59	\$ 59.986.669,40	\$ 9.073.849,61	\$ 5.814.562,50	\$ 78.490.849,60
Total general	\$ 16.502.696,18	\$ 11.001.797,12	\$ 1.883.570,54	\$ 445.846.396,42	\$ 53.823.953,95	\$ 34.490.625,00	\$ 563.549.039,20

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

En conclusión las organizaciones aportaron recursos en especie por \$ 821.290.392,70, con una ejecución de \$ 257.741.353,50 en el componente 1 y \$ 563.549.039,20. AGROROMA aportó la mayor cantidad con \$117.636.325,34, seguida de ASOGROPAT con \$161.506.264,37. ASPROACEB también hizo una contribución significativa con \$110.734.504,58, mientras que AMOR A MI TIERRA, ASOBONITO, ASOFAC, ASOJUVENTUD, ASOAPICIELO y ASOPROMIXGUA contribuyeron con cantidades menores de \$78.961.589,46, \$48.882.601,22, \$68.915.713,24, \$87.563.084,14, \$75.321.975,88 y \$71.768.334,46, respectivamente.

Es importante destacar que, aunque se logró alcanzar el 99,13% de la ejecución de la contrapartida propuesta por las organizaciones, el comportamiento de la contrapartida no fue homogéneo por actividad. En este sentido, se observan actividades con una sobre ejecución, como es el caso de los ítems de mano de obra en la plantación de árboles y en la mano de obra de sostenimiento de las 1880 colmenas con el tiempo adicional proporcionado por la prórroga. Esto compensó la no ejecución de contrapartida en el ítem de pimpinas y cuñetes, así como los recursos no percibidos en las actividades de extracción y transporte de la miel.

Tabla 48. Ejecución de contrapartida por parte de las organizaciones por actividad.

Ref. Poa y descripción	Recursos proyectados	Recursos ejecutados	% ejecución
1.2.3.1 Mano de obra para siembra rehabilitación rondas y otros	\$ 213.923.841,90	\$ 239.405.023,19	111,91%
1.2.3.2 Mano de obra para instalación cercas aislamiento	\$ 18.336.330,31	\$ 18.336.330,31	100,00%
2.2.1.5 Pimpinas o cuñete plástico de 20 litros	\$ 26.456.000,00	\$ 0,00	0,00%
2.2.3.1 Adecuación del terreno (Desmante, Limpieza y Adecuación del sitio del Apiario)	\$ 16.502.696,40	\$ 16.502.696,18	100,00%
2.2.3.2 Instalación de las colmenas	\$ 11.001.797,60	\$ 11.001.797,12	100,00%
2.2.3.3 Desinfección del terreno con cal	\$ 1.833.632,93	\$ 1.883.570,54	102,72%
2.2.3.4 Sostenimiento el apiario	\$ 396.064.713,60	\$ 445.846.396,42	112,57%
2.2.3.5 Extracción de miel de las colmenas (SA)	\$ 88.014.380,80	\$ 53.823.953,95	61,15%
2.5.1.2 Transporte miel desde apiarios a cabecera municipal	\$ 56.400.000,00	\$ 34.490.625,00	61,15%
Total general	\$ 828.533.393,54	\$ 821.290.392,70	99,13%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Fondo Patrimonio Natural

Fondo Patrimonio Natural como entidad ejecutora elegible del proyecto Saber del Monte contribuyó con un total de \$ 368.995.223,31. Esta contribución se ha dividido en dos componentes principales. El componente 1 recibió un aporte de \$12.000.000 para financiar el trabajo de un profesional SIG, quien se encargó de realizar un análisis técnico de conectividad de los ecosistemas en la subregión de los Montes de María. Por otro lado, el componente 2 recibió \$356.369.658,31 en total, distribuidos de la siguiente manera: \$4.477.890,81² se destinaron a los honorarios de promotores y expertos apícolas, \$24.000.000,00 se destinaron al mapeo de la cadena de valor para la subregión de los Montes de María, y el resto, \$ 328.517.332,50, se destinaron a servicios y plataformas necesarios para la administración y operación del proyecto.

Tabla 49. Contrapartida de recursos por parte de Fondo Patrimonio Natural

Ref. Poa y descripción	Recursos proyectados	Recursos ejecutados	% ejecución
1.3.1.3 Canon de arriendo Bodega - CARMEN DE BOLIVAR	\$ 5.000.000,00	\$ 0,00	0,00%
1.3.1.4 Canon de arriendo Bodega - CHALÁN	\$ 2.000.000,00	\$ 0,00	0,00%
1.3.2.4 Profesional seguimiento y monitoreo	\$ 27.000.000,00	\$ 0,00	0,00%
1.3.2.6 Profesional diseño corredores SIG y manejo de paisajes	\$ 13.483.200,00	\$ 12.000.000,00	89,00%

² Corresponden a los rendimientos de la cuenta bancaria generados desde diciembre del 2020 hasta octubre del 2022.



Ref. Poa y descripción	Recursos proyectados	Recursos ejecutados	% ejecución
2.1.1.1 Promotores apicultura (12 promotores -1 por vereda)	\$ 2.928.545,81	\$ 2.928.545,81	100,00%
2.1.1.2 Experto técnico en apicultura	\$ 1.549.345,00	\$ 1.549.345,00	100,00%
2.4.1.4 Servicio de mapeo de la cadena de valor de la miel en el Carmen de Bolívar y Chalán	\$ 24.000.000,00	\$ 24.000.000,00	100,00%
2.6.1.5 subdirectora técnica Patrimonio Natural (10%)	\$ 54.509.352,00	\$ 59.051.798,00	108,33%
2.6.1.6 director ejecutivo Patrimonio Natural (2.5%)	\$ 16.764.240,00	\$ 18.161.260,00	108,33%
2.6.1.7 Área Financiera	\$ 76.016.844,00	\$ 82.351.581,50	108,33%
2.6.1.8 Área Jurídica	\$ 36.377.520,00	\$ 39.408.980,00	108,33%
2.6.1.9 Área Operaciones	\$ 35.340.116,00	\$ 38.285.127,00	108,33%
2.6.1.11 Uso de cuatro puestos de trabajo Patrimonio Natural	\$ 48.000.000,00	\$ 50.539.124,00	105,29%
2.6.1.12 Soporte y mantenimiento plataforma SICOF-ERP	\$ 13.596.132,00	\$ 9.378.059,50	68,98%
2.6.1.13 Soporte y mantenimiento sistemas de información	\$ 19.260.156,00	\$ 22.017.252,50	114,32%
2.6.1.14 Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo	\$ 11.880.000,00	\$ 9.324.150,00	78,49%
Total general	\$ 387.705.450,81	\$ 368.995.223,31	95,17%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Fondo Patrimonio Natural logró una ejecución del 9517% de la contrapartida propuesta inicialmente, no obstante, es necesario precisar, que debido a la prórroga del proyecto las actividades del Producto 2.6 asociadas al soporte del proyecto reportaron una sobre ejecución, que compenso en algún grado las actividades donde no se reportó o fue inferior la ejecución como se expone en la tabla anterior.

Saber del Monte – Riqueza Natural

La iniciativa Saber del Monte, reporto el 100% de la contrapartida con un total de \$ 169.027.635,00. El proyecto Saber del Monte ejecuto actividades durante el año 2021 en el municipio de El Carmen de Bolívar en diferentes veredas que coinciden o son colindantes con las veredas de influencia del proyecto Saber del Monte financiado por el Programa Colombia Sostenible. Producto de la articulación y como se detalla en el apartado 3.2 Componente 1. Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención de Saber del Monte, Carmen de Bolívar y Chalán. es la contribución al aumento de áreas en proceso de rehabilitación ecológica a través del establecimiento de áreas en conservación, áreas en plantación y planificación predial de 94 predios. A continuación, se presenta una tabla con el detalle de la ejecución de recursos por rubro.

Tabla 50. Contrapartida de recursos por parte Riqueza Natural

Ref. Poa y descripción	Recursos proyectados	Recursos ejecutados	% ejecución
1.1.2.1 Producción de plántulas	\$ 20.119.000,00	\$ 20.119.000,00	100,00%
1.1.2.2 Mano de obra para la siembra (participantes Riqueza Natural)	\$ 32.186.110,00	\$ 32.186.110,00	100,00%
1.3.1.1 Materiales talleres de conectividad en veredas (criterios técnicos y validación participativa de espacios de rehabilitación ecológica)	\$ 470.693,00	\$ 470.693,00	100,00%
1.3.1.2 Alimentación _Taller veredales - Mirada de paisaje - veredal-cuenca	\$ 746.832,00	\$ 746.832,00	100,00%
1.3.2.1 Coordinación en campo	\$ 25.200.000,00	\$ 25.200.000,00	100,00%
1.4.1.3 Coordinador general Riqueza Natural	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	100,00%
1.4.2.3 Auxilio de transporte local promotores (10 promotores)	\$ 10.650.000,00	\$ 10.650.000,00	100,00%
2.1.2.2 Promotores buenas prácticas agroecológicas (10 promotores)	\$ 41.155.000,00	\$ 41.155.000,00	100,00%
2.4.1.3 Consultor fortalecimiento comercial y organizativo asociaciones	\$ 6.500.000,00	\$ 6.500.000,00	100,00%
2.6.1.2 Coordinador general Riqueza Natural	\$ 10.000.000,00	\$ 10.000.000,00	100,00%
2.6.1.4 Profesional seguimiento y monitoreo RN	\$ 12.000.000,00	\$ 12.000.000,00	100,00%
2.6.1.10 Servicio de diseño y programación de aplicativo móvil/ web para el seguimiento de producción de miel	\$ 22.845.561,80	\$ 22.845.562,00	100,00%
Total general	\$ 169.027.635,00	\$ 169.027.635,00	100,00%

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

Ayuda en Acción

Durante 2021 y 2022, Ayuda en Acción enfocó sus esfuerzos en el fortalecimiento de las capacidades socio-organizativas y técnicas de las comunidades de las veredas Pativaca, Santa Rita y Bálsamo Cascajo en el corregimiento de El Salado, así como otras comunidades del municipio de El Carmen de Bolívar. En particular, el trabajo realizado en El Salado se integró con el proyecto Saber del Monte, mientras que simultáneamente se reforzaron las organizaciones Asogropat y la Asociación de Familias Campesinas de Santa Rita. Durante este periodo, Ayuda en Acción también implementó estrategias técnicas-productivas para el establecimiento de cultivos de ajonjolí y ahuyama, lo cual incluyó la transferencia de conocimientos y técnicas agroecológicas, contribuyendo a fortalecimiento de la estructura de pecoreo de las organizaciones y en la adopción de buenas prácticas agrícolas y apícolas. Finalmente, Ayuda en Acción certificó una contrapartida de \$ 148.533.496,00 representando el 123,78% del recurso presupuestado. La contrapartida comprende la contratación de personal técnico, la compra de insumos, herramientas y equipos, y gastos asociados a transporte, materiales y alimentación de jornadas de capacitación.

5.4 Rendimientos de la cuenta

La cuenta bancaria con número N.º 00003163336218 generó durante 26 meses de ejecución del proyecto rendimientos financieros por el orden de \$ 4.716.021,81, de los cuales fueron reinvertidos en el proyecto \$ 4.477.890,81 como contrapartida de Fondo Patrimonio Natural que corresponden a los rendimientos entre diciembre del 2020 hasta octubre del 2021.

Tabla 51. Rendimientos de la cuenta bancaria del proyecto Saber del Monte

MES	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Enero		\$ 364.886,00	\$ 8.329,00	\$ 15.428,00	\$ 388.643,00
Febrero		\$ 329.698,00	\$ 1.359,00	\$ 7.517,00	\$ 338.574,00
Marzo		\$ 363.860,00	\$ 347.950,00	\$ 1.963,00	\$ 713.773,00
Abril		\$ 341.198,00	\$ 308.493,00	\$ 689,00	\$ 650.380,00
Mayo		\$ 336.416,00	\$ 266.482,00	\$ 0,00	\$ 602.898,00
Junio		\$ 312.623,00	\$ 60.324,00	\$ 0,00	\$ 372.947,00
Julio		\$ 307.459,00	\$ 6.186,00	\$ 0,00	\$ 313.645,00
Agosto		\$ 289.179,00	\$ 5,81	\$ 0,00	\$ 289.184,81
Septiembre		\$ 218.943,00	\$ 233.797,00	\$ 0,00	\$ 452.740,00
Octubre		\$ 116.267,00	\$ 164.283,00	\$ 0,00	\$ 280.550,00
Noviembre		\$ 60.692,00	\$ 142.076,00	\$ 0,00	\$ 202.768,00
Diciembre	\$ 23.536,00	\$ 15.925,00	\$ 70.458,00	\$ 0,00	\$ 109.919,00
TOTAL	\$ 23.536,00	\$ 3.057.146,00	\$ 1.609.742,81	\$ 25.597,00	\$ 4.716.021,81

Elaborado por equipo Técnico de Patrimonio Natural, 2023

5.6 Devolución de Saldos

A pesar de que se aprobó un ajuste del presupuesto durante el octavo comité de implementación en noviembre de 2022 para el desarrollo de talleres apícolas y de producción de biopreparados, las condiciones de seguridad y orden público generadas por grupos armados al margen de la ley durante los meses de diciembre de 2022 y enero y febrero de 2023 dificultaron e impidieron la realización de estas actividades. Debido a esto, no se ejecutó los recursos asignados, lo que requiere una descripción detallada de los recursos no utilizados para cada actividad del proyecto Saber del Monte que fueron retornados al programa Colombia Sostenible.

Tabla 52. Detalle de la devolución de saldos al Programa Colombia Sostenible.

Cap.	ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO	EJECUTADO TOTAL	RECURSO NO EJECUTADO
1	COMPONENTE 1. Escenarios de restauración pasiva y activa para la recuperación de la conectividad del paisaje y el aporte de la producción apícola en las áreas de intervención del Saber del Monte, Carmen De Bolívar y Chalán				
1.2	PRODUCTO: Siembra de material para conservación				
1.2.2	Reproducir micorrizas en 6 biofábricas de Riqueza Natural (50 Kg por participante = 9.400 Kg)				
1.2.2	1.2.2.4	Insumos para elaboración de sustrato	\$ 2.597.600	\$ 2.575.100	\$ 22.500
1.2.2	Total Actividad 1.2.2		\$ 2.597.600	\$ 2.575.100	\$ 22.500
1.4	PRODUCTO: Unidad de gestión y seguimiento del proyecto				
1.4.2	Gastos de viaje profesionales				
1.4.2	1.4.2.1	Viáticos y gastos de viaje	\$ 70.507.128	\$ 66.490.395	\$ 4.016.733
1.4.2	1.4.2.2	Transporte local	\$ 29.291.164	\$ 29.110.853	\$ 180.311
1.4.2	Total Actividad 1.4.2		\$ 99.798.292	\$ 95.601.248	\$ 4.197.044
1	Total Componente 1		\$ 102.395.892	\$ 98.176.348	\$ 4.219.544
2	COMPONENTE 2. Fortalecimiento de cadenas de valor de la apicultura a partir del enriquecimiento y cuidado de la estructuración ecológica del bosque seco tropical en los Montes de María				
2.1	PRODUCTO: Mejora de las prácticas técnicas y ambientales				
2.1.1	Asistir técnicamente a los participantes del proyecto				
2.1.1	2.1.1.1	Promotores apicultura (12 promotores -1 por vereda)	\$ 108.000.869	\$ 107.345.350	\$ 655.519
2.1.1	2.1.1.9	Talleres veredales de apicultura posterior al establecimiento (4 sesiones - 12 veredas)	\$ 9.778.583	\$ 4.607.484	\$ 5.171.099
2.1.1	2.1.1.11	Análisis calidad de miel	\$ 4.000.000	\$ 3.855.600	\$ 144.400
2.1.1	Total actividad 2.1.1		\$ 121.779.452	\$ 115.808.434	\$ 5.971.018
2.1.2	Formación de producción agroecológica				
2.1.2	2.1.2.1	Impresión de piezas gráficas didácticas para la formación en agroecología y apicultura	\$ 5.640.000	\$ 0	\$ 5.640.000
2.1.2	2.1.2.3	Taller veredal aplicación de bio-preparados	\$ 1.200.000	\$ 0	\$ 1.200.000
2.1.2	2.1.2.4	Taller veredal de aplicación de micorrizas, prácticas y técnicas de siembra	\$ 990.000	\$ 0	\$ 990.000
2.1.2	2.1.2.6	Insumos para la elaboración de bio-preparados	\$ 4.566.700	\$ 0	\$ 4.566.700
2.1.2	Total actividad 2.1.2		\$ 12.396.700	\$ 0	\$ 12.396.700
2.2	PRODUCTO: Establecimiento y Sosténimiento de Apiarios				
2.2.1	Establecimiento de Colmenas				
2.2.1	2.2.1.5	Pimpinas o cuñete plástico de 20 litros	\$ 48.109.639	\$ 48.109.637	\$ 2
2.2.1	Total actividad 2.2.1		\$ 48.109.639	\$ 48.109.637	\$ 2
2.3	PRODUCTO: Adquisición de Equipos y Herramientas				
2.3.1	Dotar con elementos de protección personal y trabajo seguro				
2.3.1	2.3.1.7	Botiquín de primeros auxilios	\$ 10.492.799	\$ 10.469.532	\$ 23.267
2.3.1	Total Actividad 2.3.1		\$ 10.492.799	\$ 10.469.532	\$ 23.267
2	Total Componente 2		\$ 192.778.590	\$ 174.387.603	\$ 18.390.987
	SUBTOTAL		\$ 295.174.482	\$ 272.563.951	\$ 22.610.531
	Rendimientos de la cuenta bancaria		\$ 4.714.830,81	\$ 4.477.890,81	\$ 238.131,00
	Total recursos no utilizados				\$ 22.848.662



6. REFLEXIONES

Este apartado presenta las principales reflexiones sobre la sostenibilidad del proyecto en términos ambientales, económicos y sociales.

La rehabilitación del bosque seco a nivel predial y veredal

Las actividades de rehabilitación ecológica del proyecto son fundamentales como medidas correctivas y preventivas frente a los procesos de transformación de la cobertura natural. En un contexto donde solo queda el 8% del 100% de la distribución original del Bs-T en el país, estas actividades se han enfocado en la plantación de 99.222 individuos de 91 especies de plantas con importancia ecológica y social. Estas especies están presentes en escenarios sucesionales iniciales, intermedios y tardíos, en 124 predios, en 9 núcleos veredales y en 2 municipios. Su plantación favorece el aumento de la cobertura natural del Bs-T, la diversidad Alpha y Beta, así como la conectividad estructural y funcional del paisaje. Esto se logra al hacer la matriz del paisaje mucho más permeable para el paso de especies de fauna terrestres.

Estas actividades correctivas pueden mantenerse en el tiempo y el espacio por varias razones. Por ejemplo, se ha llevado a cabo una asertiva selección de especies vegetales a plantar. Estas especies cuentan con los rasgos funcionales requeridos para adaptarse y responder al régimen climático bimodal del Bs-T, en especial, a los periodos prolongados de sequía. Además, se ha contado con el desarrollo de estrategias de plantación que garantizan una mayor probabilidad de sobrevivencia de las plantaciones. Se ha utilizado hidrotenedores, abono orgánico y micorrizas para que las plantaciones tengan las condiciones idóneas para su desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

Las actividades de rehabilitación ecológica también tienen un enfoque preventivo. Además de generar escenarios de recuperación de la cobertura vegetal y los servicios ecosistémicos conexos, estas actividades van encaminadas a transformar la relación sociedad-naturaleza. La rehabilitación ecológica favorece cambios en las representaciones sociales de la naturaleza, lo que se traduce en el diseño de nuevas racionalidades ambientales en concordancia con la conservación de la naturaleza. Esto se ha logrado a través del desarrollo de 6 talleres articulados entre sí, alrededor de los significados locales de la naturaleza, la identificación de las contribuciones de la naturaleza al bienestar de la población montemariana, la construcción de la historia ambiental alrededor de las causas directas e indirectas que han consolidado los impulsores de transformación del bosque, entre otros. Gracias a esto, los participantes y promotores han podido deconstruir y construir nuevas formas de relacionarse con la naturaleza, lo que favorece la permanencia en el tiempo y el espacio de la vegetación presente y la plantada.



La planificación predial

En términos económicos, el desarrollo del componente 1 del proyecto se ha centrado en el reconocimiento de los aportes de la naturaleza al bienestar humano. En este caso particular, se han considerado los costos evitados en términos económicos al brindar la naturaleza contribuciones de manera gratuita, como la energía, alimentación, materiales de construcción, medicina y control de plagas, así como las contribuciones de regulación y soporte de estas, que favorecen la renovación de las contribuciones de uso cotidiano.

Para materializar este enfoque, se han llevado a cabo acciones de planificación predial participativa en 124 predios de los 188 participantes. En estos predios, se ha zonificado el uso del suelo en torno a criterios socioambientales que promueven el mejoramiento y conservación de un capital natural que subsidia los medios de vida campesinos. Esto se menciona porque la polinización es esencial para la fructificación de las especies vegetales consideradas como frutales, y la vegetación fijadora de nitrógeno es necesaria para recuperar la fertilidad del suelo. Además, la vegetación ayuda a regular el balance hídrico y las especies melíferas son esenciales para garantizar la producción de miel y la estructura de pecoreo requerida para los apiarios.

Estos procesos de planificación predial, en el marco de la conservación y mejoramiento del capital natural, favorecen la validación y mantenimiento de las áreas dispuestas en el marco de la consolidación de 188 acuerdos voluntarios de cero deforestación en los 124 predios durante la ejecución del proyecto y a posteriori. Además, la planificación de las plantaciones permite el fortalecimiento de la seguridad alimentaria de los participantes, ya que el 10% de la vegetación plantada corresponde a frutales y el 90% a especies melíferas, consolidando la estructura de pecoreo para los apiarios

Proceso de gobernanza

Aunque se ha trabajado de manera transversal en la dimensión social en el proyecto, se hace especial énfasis en la infraestructura social conformada por los promotores apícolas, las 9 asociaciones y las familias de los participantes. Cada uno de estos actores juega un papel importante en diferentes escalas espaciales con intereses diversos.

La participación de las familias de los participantes ha sido fundamental en la toma de decisiones a nivel predial sobre el cuidado y permanencia de las acciones relacionadas con el proceso de rehabilitación ecológica. La construcción del proceso de planificación predial desde el núcleo familiar favoreció que los intereses diversos de la familia fueran representados espacialmente, en especial, en la zonificación de los usos del suelo. Esto ha garantizado que los acuerdos de cero deforestación y las actividades de plantación se integren dentro de las proyecciones a futuro del predio.



Las 9 asociaciones de productores agropecuarios vinculadas al proyecto también juegan un papel fundamental en el tránsito de la toma de decisiones del espacio familiar a uno comunitario, incluso a escala veredal. Estas figuras organizativas se han posicionado como espacios de encuentro entre los participantes y sus familias para el intercambio de conocimiento y la reafirmación de lo experimentado en cada uno de los 6 talleres. Los participantes han construido escenarios de control y seguimiento sobre la gestión y gobernanza ambiental a escala predial y veredal, así como de los acuerdos establecidos como los de cero deforestación.

Por último, los promotores apícolas son actores clave en el proyecto. Además de ser participantes del proyecto, son residentes en los núcleos veredales, tienen un núcleo familiar y son miembros de las asociaciones. Son las personas más capacitadas en temas relacionados con las actividades de rehabilitación ecológica y, en un escenario de finalización del proyecto, contarán con las habilidades necesarias para orientar, comunicar y sensibilizar a los demás participantes y a la comunidad en general sobre temas relacionados con la sucesión ecológica, técnicas de manejo del paisaje, conocimiento sobre especies vegetales nativas y los aportes a su bienestar.

La apicultura como actividad sombrilla

Un campesino(a) que se convierte en apicultor(a), es un campesino(a) consciente de que las actividades domésticas, agrícolas y pecuarios en su predio y en la vereda, pueden ser benéficas o perjudiciales para las abejas y por tanto a la actividad apícola. Es así, como la apicultura se convierte en una actividad sombrilla, que directa o indirectamente promueve a nivel personal, familiar y colectivo:

- La revaloración de las coberturas vegetales, en especial del rastrojo, monte bajo, monte alto, y montaña, a la par promueve la generación de acuerdos comunitarios a nivel veredal para la conservación, fortalecimiento y enriquecimiento de áreas con importancia ambiental.
- La implementación de buenas prácticas agrícolas, ganaderas, y domésticas en el predio del participante y en general en la vereda, que, de un lado, fortalezcan y promuevan la actividad apícola, y de otro, generen los menores impactos a la actividad apícola.
- La revaloración de conocimientos comunitarios sobre la flora y fauna, en especial a la flora asociada a la apicultura, que fortalece, las prácticas y acuerdos individuales y colectivos para la protección de áreas de importancia ambiental, y promueve y afianza las actividades de rehabilitación ecológica a través de la plantación de especies vegetales de interés productivo, ambiental, cultural y social.

En este sentido, Patrimonio Natural ha enfocado sus esfuerzos en propiciar espacios y canales para que los participantes del proyecto, ubicados en un mismo núcleo veredal,



dialoguen sobre estos elementos. Para ello, se lleva a cabo la planificación predial con enfoque apícola, visitas técnicas a los predios y familias vinculadas al proyecto y talleres participativos y lúdicos, utilizando diversas herramientas, entre las que destaca la cartografía social.

Los recursos en activos productivos apícolas

La actividad apícola ofrece una alternativa productiva en los Montes de María, ya que diversifica la economía familiar, requiere un uso limitado de terreno y promueve nuevas relaciones comunitarias con la naturaleza. El proyecto Saber del Monte busca mejorar la relación entre la apicultura, la comunidad y el Bosque Seco Tropical. Para lograr esto, el Programa Colombia Sostenible ha financiado el 53,84% (\$1.311.932.447,00) del proyecto en activos productivos apícolas, lo que incluye la adquisición de 1880 colmenas completas, insumos para su mantenimiento, equipos y herramientas para la cosecha y postcosecha, así como elementos de protección personal y equipos apícolas para los 188 participantes del proyecto.

Al analizar la distribución de los recursos en activos productivos del componente 2, se encuentra lo siguiente:

- a. \$155.618.265,00 se invirtieron en elementos de protección personal y herramientas apícolas que se entregaron a los 188 participantes. Esto garantiza el bienestar de las familias campesinas y el correcto desarrollo de las prácticas apícolas en los 68 apiarios colectivos.
- b. \$952.095.200,00 corresponden a la inversión en bienes e insumos productivos apícolas (colmenas e insumos de sostenimiento) que se entregaron bajo la figura de "apiario colectivo", lo que limita la venta de estos bienes e insumos durante y después del proyecto debido al control y sanción social que enfrentarían los participantes.
- c. \$194.389.637,00 se destinaron a la adquisición de bienes productivos (equipos) para las etapas de cosecha. Estos bienes se entregaron a las organizaciones de productores vinculados al proyecto para garantizar el buen uso de los equipos, incluyendo lugares seguros para su almacenamiento y mantenimientos preventivos y correctivos.

En consecuencia, la inversión en activos productivos se realiza a escala colectiva (apiario colectivo y asociación) para garantizar el buen uso y la sostenibilidad de las inversiones a largo plazo.



Cabe destacar que los bienes e insumos productivos (colmenas, insumos y equipos apícolas) son susceptibles de cambiar su ubicación, lo que garantiza su permanencia y buen uso en diferentes escenarios futuros, como, por ejemplo:

- Si el predio donde se encuentra instalado un apiario colectivo es solicitado en el marco de un proceso de restitución de tierras por parte de la Agencia Nacional de Tierras.
- Si en la vecindad de un apiario colectivo se presentan actividades agropecuarias con alto uso de agroquímicos que puedan afectar el desarrollo apícola.
- Si la organización de productores cambia la ubicación de sus instalaciones y, por tanto, la ubicación de los equipos de cosecha entregados por el proyecto.

Aporte a la economía y organización campesina

El proyecto fue planteado inicialmente para que la entrega de activos productivos se realizara por participantes, No obstante, Patrimonio Natural, al ser consciente de que la apicultura es una actividad comunitaria, decidió crear unidades apícolas comunitarias después de realizar un análisis de cobertura en el área y de recibir las opiniones y recomendaciones de los expertos locales. Estas unidades, llamadas "Apiarios Colectivos", agrupan la totalidad de las colmenas en un solo lugar y establecen apiarios de máximo 50 colmenas. De esta forma, la unidad productiva se convierte en un esfuerzo colectivo que vincula a varias familias que comparten un espacio geográfico dentro de una vereda y pertenecen a una organización de productores agropecuarios.

Cada Apiario Colectivo se puede entender como una pequeña empresa multifamiliar que gestiona las decisiones del apiario de manera colectiva. Los participantes comparten la carga de trabajo, diferencian los roles de trabajo y realizan una veeduría compartida de la unidad productiva con los integrantes de otros apiarios en un escenario organizativo.

El Apiario Colectivo tiene varias ventajas en comparación con los modelos de apiarios individuales. En primer lugar, los activos productivos se concentran en un solo lugar, lo que facilita la vigilancia de estos. Además, al concentrar las colmenas, hay menos posibilidades de conflictos por el uso del suelo entre la apicultura y otras actividades agropecuarias, lo que potencia los acuerdos vecinales y veredales entre los campesinos en cuanto al uso del suelo, las prácticas agropecuarias y el manejo de los recursos en las áreas circundantes a los apiarios. Este tipo de arreglos sociales serían menos probables si cada participante hubiera conformado un apiario individual.



Además, el Apiario Colectivo es un espacio social y físico de trabajo que permite la construcción de relaciones de cooperación y el fomento de encuentros sociales recurrentes. Los participantes pueden compartir no solo la actividad productiva, sino también aspectos familiares y afectivos. Las actividades apícolas en el apiario requieren más de una persona debido a la distribución de tareas que deben realizarse simultáneamente, como ahumar, revisar y tomar datos. Esto permite que las tareas se realicen en un menor tiempo, evitando así mayores niveles de estrés en las colmenas y, por lo tanto, bajas en la población de abejas. Además, trabajar en equipo en el apiario garantiza la salud y el bienestar de los campesinos en caso de situaciones de incidentes o accidentes laborales.

Finalmente, los Apiarios Colectivos están vinculados a una organización de productores agropecuarios. La organización adquiere una nueva actividad a través de la producción y comercialización de miel. El proyecto Saber facilitó la firma de un comercial de hasta el 20% de la producción de miel con el aliado comercial Campo Dulce, además, gracias a la gestión de Patrimonio Natural, entidades como Crepes and Waffles siguieron vinculándose con las organizaciones vinculada, decantando en la compra de 4.200 kg de miel a la organización AGROROMA, con el interés de mantener los vínculos comerciales. Lo anterior, asegura que la producción de miel se comercialice

El proyecto Saber del Monte tiene como objetivo principal el fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de los actores locales, a través de cuatro grupos focales: promotores, participantes, apiario colectivos y asociaciones. Esto permitirá garantizar el adecuado desarrollo de las unidades productivas apícolas, la gestión de la información y la gobernanza a nivel predial, de apiario colectivo, veredal y organizacional, así como el buen desarrollo de las actividades administrativas y de comercialización al interior de las organizaciones de productores agropecuarios.

Entre las líneas de trabajo del proyecto, se encuentra la formación de 12 promotores apícolas residentes en el área de intervención del proyecto y asociados a las organizaciones de productores vinculadas al mismo. Estos promotores se convierten en gestores, dinamizadores y referentes de la información productiva y ambiental para las organizaciones productivas. Su función principal es propiciar espacios y canales de diálogo para compartir información y resolver retos técnicos y organizativos en el apiario colectivo, en la vereda y/o en la organización.

Otra línea de trabajo es el fortalecimiento de las capacidades técnicas en apicultura para 188 participantes del proyecto, lo que permitirá un mejor relacionamiento al interior del apiario colectivo y con el entorno natural a nivel predial y veredal. Además, se promueve el hábito de registro de información a nivel de cada apiario colectivo a través de la estrategia de trazabilidad del "cuaderno apícola".



Por último, el proyecto también se enfocó en el fortalecimiento de las capacidades organizativas, administrativas y comerciales de nueve organizaciones de productores vinculadas al proyecto. Esto permitirá mejorar el desarrollo de las actividades administrativas y de comercialización al interior de las organizaciones de productores agropecuarios. En resumen, el proyecto Saber del Monte busca mejorar el desarrollo de la apicultura y las capacidades técnicas y organizativas de los actores locales, lo que a su vez tendrá un impacto positivo en la productividad y en la calidad de vida de las comunidades rurales.