

Lecciones
Aprendidas
Subgerencia de Regiones – Reactivación
Económica

Información General

Nombre de la Buena Práctica (Proyecto):

“Mejoramiento de los ingresos de 600 productores a partir del sostenimiento de los cultivos de cacao para municipios cacaoteros afectados por la ola invernal 2010-2011 en el departamento de Santander”.

Sector/Macroproyecto:

Reactivación Económica – Subgerencia de Regiones

Fecha inicio:

18 de Diciembre de 2015

Fecha terminación:

1 de Septiembre de 2017

Amenaza/vulnerabilidad a resolver:

Reactivar la economía familiar afectada por el fenómeno de la Niña 2010- 2011.

Municipio analizado:

El Carmen de chucuri, El Playón, Landázuri, Rionegro y San Vicente de chucuri.

Tipo y número de beneficiarios:

600 familias de pequeños productores cacaoteros damnificados por el fenómeno de la Niña 2010 -2011.

Otros actores involucrados:

Federación Nacional de Cacaoteros Fedecacao.

Recursos dedicados en COP:

\$2.215.450.000

Fuentes de Financiamiento:

Fondo Adaptación.

Persona de contacto (Nombre, E-mail):

Rubén Darío Jaramillo
reactivar@fondoadaptacion.gov.co

**Otras personas de
contacto:**

-Jaqueline Vargas Barbosa Coordinadora
Regional Santander FEDECACAO.
santander_regional@fedecacao.com.co
- Jorge Edwin Gélvez Higuera Coordinador de Proyecto
coordinacionproyectofondo.179@gmail.com

SUBGERENCIA DE REGIONES – REACTIVACIÓN ECONÓMICA

PROYECTO “Mejoramiento de los ingresos de 600 productores a partir del sostenimiento de los cultivos de cacao para municipios cacaoteros afectados por la ola invernal 2010-2011 en el departamento de Santander”.

1. RESUMEN:

En Colombia el cacao se cultiva a escala comercial desde la época de la Colonia, constituyéndose en artículo de exportación hasta casi el primer cuarto del siglo XX. El primer productor de cacao en el país desde hace muchos años, ha sido el departamento de Santander con el 40% de la producción nacional, especialmente en la zona de los municipios de El Carmen de Chucurí, San Vicente de Chucurí, Rionegro y Landázuri, característicos no solo por la cantidad, sino también por la calidad.

El cacao es un cultivo tradicional de economía campesina cultivado en parcelas de tamaño pequeño o mediano con unidades productivas de 3,3 hectáreas en promedio. Este presenta niveles de baja productividad en razón a que escasamente se producen 450 kilogramos de cacao seco por hectárea al año. Como causas de esta baja productividad se destacan, el reducido número de árboles por hectárea y la edad avanzada de los cultivos. Sobre el particular, el DANE en el Censo Metodológico del Cacao señala que: “el cultivo se encuentra en un nivel bajo de tecnología 78,27%, alrededor de un 22,87% en nivel medio y menos del 1% en un nivel de tecnología alto. En general el agricultor solo realiza las labores básicas de recolección, control de malezas y poda.”

El cacao se desarrolla en gran medida bajo un sistema de producción campesina, es decir, el productor vive en la finca, trabaja en ella y deriva la mayor parte de su sustento de ella. Según FEDECACAO, el cultivo de cacao se convierte en un cultivo de economía de subsistencia, del cual el agricultor percibe aproximadamente el 75% de su ingreso. El cultivo del cacao demanda gran cantidad de mano de obra, se estima que de esta actividad viven aproximadamente 35.000 familias. FEDECACAO agremia a 25.700 productores, valor que permite tener un conocimiento aproximado del número de productores en el país.

Población participante en el proyecto: Pequeños productores rurales y sus familias, con mínimo una hectárea de cacao en producción. Afectados por la ola invernal 2010-2011.

El proyecto buscó reactivar la economía de 600 familias de pequeños productores afectados por la ola invernal 2010 – 2011, a través de: i) la intervención de una hectárea de cultivo de cacao, mediante actividades como la renovación copa de 300 árboles envejecidos o de baja producción por medio del injerto lateral en leño grueso, resiembra de 200 plantas nuevas asegurando una densidad de 1000 plantas

por hectárea con clones regionales de alta producción ii) mejoramiento de la calidad del grano con la entrega de un cajón fermentador con cobertizo y material de cobertura iii) la implementación del modelo agronómico con asistencia técnica y entrega de herramientas, materiales e insumos iv) Manejo ambiental del cultivo con capacitación y entrega de materiales para la construcción de un punto ecológico v) apoyo en comercialización con la compra del producto en los municipios del proyecto vi) fortalecimiento de la organizaciones de base en el componente socio empresarial con capacitación y acompañamiento profesional.

2. PROC ESO

Contexto local y problema a resolver:

De acuerdo con el documento de evaluación de la ola invernal de la CEPAL en Santander fueron afectados 97.853 personas que conforman 27.428 hogares siendo la población rural la más afectada con un 73% y se reportaron afectaciones en cultivos permanentes en 14.229 hogares.

Las características de la zona donde se llevará a cabo el proyecto son:

Suelos Pendientes, con cultivos instalados en curvas a nivel siendo el óptimo el terreno ondulado, en terrenos planos se deben tener en cuenta buenas condiciones de drenaje y pendientes pronunciadas se deben realizar prácticas de conservación de suelos. La zona se encuentran suelos Franco arcilloso y arcillo limosos localizados entre 550– 1.150 m.s.n.m. y una temperatura promedio entre 18 – 25°C

Se dispone de una adecuada distribución de lluvias durante el año, el periodo seco se genera durante los meses de mayo a julio con alta incidencia de vientos en 3 primeros meses del año se clasifica en bosque húmedo premontano y montaña santandereana. La fertilidad del suelo presenta limitaciones en P y K y Ca, sin embargo los cultivos se desarrollan en sistemas agroforestales donde se pueden mitigar estos riesgos.

Agua, Teniendo en cuenta las características de hidro- periodicidad del cacao, para una buena concentración de cosecha es necesario un periodo marcado de verano, condición que ofrece la zona donde se desarrollará el proyecto articulado a una buena distribución de lluvias, no se realiza cosecha de agua ni riego y básicamente se maneja el cultivo con la estacionalidad de las lluvias.

Material Vegetal. La mayor parte de los cultivos tienen edades superiores a los seis (6) años, sembrados en sistemas agroforestales, no es común realizar fertilización edáfica ni foliar, en algunos casos se realiza aplicación de correctivos, en la mayoría de las parcelas se conservan arboles patrón y variedades híbridas de buena rusticidad pero baja producción.

Componente humano, tradición en su cultura cacaotera de minifundio con bajo nivel de tecnificación.

b. Ubicación geográfica y componentes físicos:

El proyecto se desarrolla en cinco municipios del Departamento de Santander que es el mayor productor de cacao en Colombia con un rendimiento promedio para el Departamento de 550 kg/ha/año.

El municipio de San Vicente de chucuri que tiene un área sembrada de cacao de 11.680 hectáreas, con un área cosechada 10.500, una producción por hectárea 490 kilogramos de cacao seco, con una producción de 5.145 toneladas.

Seguido por el municipio de Carmen de chucuri que tiene un área sembrada de cacao de 10.827, con un área cosechada 7.901, una producción por hectárea 600 kg de cacao seco, con una producción de 4.740 toneladas.

El municipio de Landázuri es el tercer productor de cacao con un área sembrada de cacao de 5.996 hectáreas, con un área cosechada 5.996, una producción por hectárea 500 kg de cacao seco, con una producción de 2.998 toneladas.

El municipio de Rionegro es el cuarto productor de cacao con 4.793 hectáreas sembradas en cacao, con un área cosechada 4.200, una producción por hectárea 600 kg de cacao seco, con una producción de 2.520 toneladas.

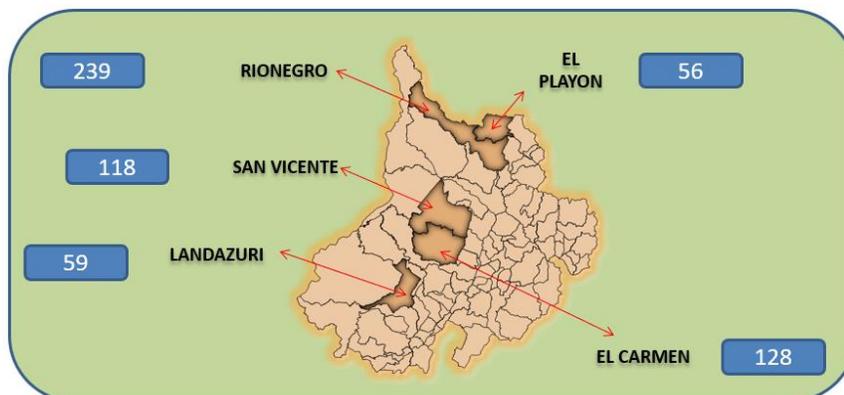
El municipio del Playón tiene 1.140 hectáreas sembradas en cacao, con un área cosechada 1.100, una producción por hectárea 500 kg de cacao seco, con una producción de 550 toneladas.

DEPARTAMENTO DE SANTANDER

LOCALIZACION

De acuerdo con la proyección geodésica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, El **Departamento de Santander** está situado al noreste del país en la región andina está comprendido entre latitud Norte 05° 42' y 08° con longitud entre 72° 26' y 74° 32', con una extensión de 30.537 km², que representan el 2.7% de la extensión total de Colombia y el 40% de la Región Nororiental.

Localización del proyecto en el Departamento de Santander (familias por municipio)



Fuente: Proyecto Reactivar

CONDICIONES EDAFOCLIMÁTICAS DEL PROYECTO

CARACTERÍSTICA		REQUERIDA PARA EL CULTIVO O PRODUCTO PECUARIO	ZONA DEL PROYECTO
Topografía		<i>Se adapta a diversas condiciones topográficas, siendo el óptimo el terreno ondulado, en terrenos planos se deben tener en cuenta buenas condiciones de drenaje y pendientes pronunciadas se deben realizar prácticas de conservación de suelos.</i>	<i>Pendiente con cultivos instalados en curvas a nivel de la pendiente.</i>
Rango de Altitud		<i>0- 1.200 m.s.n.m.</i>	<i>550- 1.150 m.s.n.m.</i>
Clima	Temperatura variación anual	<i>20 - 30°C</i>	<i>18 - 25°C</i>
	Precipitación variación anual	<i>1.500-2.500 m.m. distribuidos a lo largo del año</i>	<i>2.000 m.m</i>
	Distribución períodos de lluvia	<i>Buena distribución de lluvias en dos periodos del año</i>	<i>Se dispone de una adecuada distribución de lluvias durante el año, el periodo seco se genera durante los meses de Marzo a junio.</i>

CARACTERÍSTICA		REQUERIDA PARA EL CULTIVO O PRODUCTO PECUARIO	ZONA DEL PROYECTO
	Humedad relativa	70 - 80%	60 – 85%
	Vientos	<i>Tolerancia media a los vientos</i>	<i>Alta incidencia de vientos en 3 primeros meses del año</i>
	Zona de vida ecológica (Según Holdridge)	<i>bh – PM Bosque húmedo premontano</i>	<i>bh-PM Bosque húmedo premontano</i>
Suelo	pH	6.0 – 6.5	5
	Textura	<i>Suelos Franco arcillosos, franco arenosos ó franco limosos, que ofrecen características de buen drenaje y retención de humedad.</i>	<i>La zona se encuentran suelos Franco arcilloso y arcillo limosos</i>
	Fertilidad	<i>Cultivo con Alta demanda en especial de N, P, K Ca y Mg.</i>	<i>Según análisis de suelo facilitados por el SENA la fertilidad del suelo presenta limitaciones en P y K y Ca.</i>
	Susceptibilidad a procesos de degradación (erosión o inundaciones)	<i>Susceptible periodos de inundación de más de 8 días, y problemas de erosión cuando es instalado como monocultivo.</i>	<i>Suelos con pendiente entre 10 - 30°, arcillosos, con baja susceptibilidad a procesos de ero, sin embargo los cultivos se desarrollan en sistemas agroforestales donde se pueden mitigar estos riesgos.</i>
Agua	Requerimientos de la actividad	<i>La cosecha del grano está directamente relacionada con el comportamiento de lluvias, siendo de esta manera el cacao un cultivo hidro-periódico, sin embargo la</i>	<i>Teniendo en cuenta las características de hidro- periodicidad del cacao, para una buena concentración de cosecha es necesario un periodo marcado de verano articulado</i>

CARACTERÍSTICA		REQUERIDA PARA EL CULTIVO O PRODUCTO PECUARIO	ZONA DEL PROYECTO
		exposición prologada a encharcamiento, son causas de muerte de la planta por asfixia de raíces o problemas radiculares.	con buena distribución de aguas, condiciones que ofrece la zona donde se desarrollará el proyecto.
	Fuente y posibilidad de abastecimiento	Disponibilidad de agua en la zona alta, quebradas y Aljibes.	En la zona identificó abundantes fuentes hídricas en cada municipio priorizado. (ver tabla hidrografía)
	Disponibilidad de acceso según concepto de la autoridad ambiental	El requerimiento esencial del cultivo esta al momento de las siembras y durante los dos primeros años, donde es fundamental el riego para mitigar perdidas de plántulas por efectos del verano	La mayor parte de los cultivos tienen edades superiores a los cuatro (6) años, sembrados en sistemas agroforestales, articulado a que en la zona hay buena distribución de lluvias.

USO DE SUELOS

En cuanto al Uso del suelo en Santander, predominan: los pastos naturales, mejorados y rastrojos bajos en un 40.84%; los bosques naturales, secundarios, intervenidos, plantados y vegetación natural en un 39.66%; las áreas de cultivos y misceláneos en un 16.73 %; el suelo sin cobertura vegetal en un 0.45%; los cuerpos de agua en un 1.07%; las áreas construidas en un 0.39%; la explotación minera en un 0.02% y las áreas sin diferenciar en un 0.84%.

Comprende las coberturas naturales y usos actuales de los suelos dentro del territorio del departamento de Santander, entre los cuales sobresalen los suelos para agro sistemas.

Tabla 1 Cobertura y uso actual de los suelos de Santander

CATEGORÍA	ÁREA (%)
I. SUELOS DE PROTECCIÓN	
1.1 Vegetación de páramo	3,7%
1.2 Bosques naturales	16.3%

1.3 Vegetación arbustiva de zonas húmedas	9.9%
1.4 Vegetación de zonas secas	1,8%
1.4 Zonas áridas (áreas abiertas)	0,4%
1.6 Humedales	2,0%
1.7 Ríos	0.9%
Subtotal	34.0%
II. ÁREAS TRANSFORMADAS	
2.1 Agro sistemas	2.1 Agro sistemas
2.1 Agro sistemas	60.2%
HIDROSOGAMOSO	0.3%
TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	0,4%

MUNICIPIO DE RIONEGRO

El municipio de Rionegro hace parte la Provincia de Soto y se encuentra ubicado geográficamente al noroeste y norcentro del departamento de Santander. Su cabecera municipal está localizada a los 07°16'22" de latitud norte y 73°09'13" de longitud oeste. Ubicada a 690 m.s.n.m., con una temperatura media de 25°C. Posee una precipitación media anual de 1.531 mm. Su fundación se remonta al año de 1.805 por José Gutiérrez Calderón, Facundo y José Mutis, Andrés Ortiz y Enrique Puyana, aun cuando el caserío existía desde 1.545. La altura sobre el nivel del mar es de 590 metros, y se halla ubicado a una distancia de dieciocho (18) kilómetros de la ciudad de Bucaramanga, la capital del Departamento de Santander. Es un municipio de forma alargada, que se constituye prácticamente en la conformación histórica de un corredor natural de dos grande cursos de agua, como son los ríos Cáchira del Espíritu Santo y en su parte inferior el río Lebrija. Extensión Geográfica. La superficie o área del municipio es de 1.277.457 kilómetros cuadrados, y tiene un área perimetral de 375.851 kilómetros, según la cartografía del municipio digitalizada a escala 1:25000. Sin embargo, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en la base de datos oficialmente publicada para el Municipio de Rionegro, Santander, tiene una superficie de 1.253.000 kilómetros cuadrados. El municipio basa su economía en la agricultura y ganadería.

Figura 1 Municipio de Rionegro



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015

Su principal acceso por carretera es la Troncal Oriental. De Bucaramanga se accede al casco urbano principal, a través de la carretera a la costa recorriendo un parcial de 16 Km., desde el sitio La Cemento. Otro de los accesos a través de vía principal a la zona baja, es la troncal de La Paz, la cual comunica con el casco urbano de San Rafael de Lebrija a través de una entrada vial pavimentada de dos carriles. Desde la ciudad de Bucaramanga se puede elegir la alternativa de la ruta San Alberto o la ruta Barrancabermeja, desviando al norte en la Lizama. Estos dos accesos le dan a Rionegro comunicación terrestre con centros urbanos que facilitan el relevo urbano hacia fuera del municipio con las grandes capitales de Bucaramanga y el puerto petrolero de Barrancabermeja.

MUNICIPIO EL PLAYON

Está constituido por 13 veredas catastrales y dos corregimientos y un centro poblado que son: Limites (4.013 ha), Río Blanco (3.104 ha), Arrumbazón (4.699 ha), La Ceiba (651 ha), Santa Bárbara (1.890 ha) El Filo (1.105 ha), La Aguada (3.120 ha), San Benito (3.123 ha) , El Pino (3.632 ha), Miraflores (1.226 ha), Planadas de Betania (3.686 ha), Huchaderos (1.424 ha) y El Playón (6.303 ha) y dos corregimientos: Betania (5.111 ha), San Pedro de la Tigra (3.666 ha) y el centro poblado Barrio Nuevo que pertenece a la vereda Rio Blanco.

Extensión total: La extensión del municipio es de 46.760 Ha (467.60 Km2) equivalente al 1.45% de la extensión total del departamento: área urbana: 6.2 Km2 y área rural: 46,60 Km2. La altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 450. La temperatura media: 28° C

Figura 2 Municipio de El Playón



Fuente: Mapoteca

Situado en la cuenca del río Lebrija, se clasificaron 8 microcuencas a saber: Silgará, Cachiri, La Naranjera, La Negraña, La Sardina, El Pino, El Playón y La Tigra. Al unirse el río Cachiri y el río Playonero conforman el río Cachira del Sur.

Los drenajes del playón en su gran mayoría son afluentes del río playón perteneciente a la subcuenca del río Cáchira que hace parte de la cuenca de Lebrija según informe plan de gestión ambiental de la C.D.M.B. Localización: En el Municipio de EL PLAYON se ubican los bosques en toda geografía del municipio, principalmente a la margen derecha del río Playonero parte nor oriental del territorio, en la cota de los 1200 a los 2.800 m.s.n.m. Estos bosques tienen un proceso de intervención, los cuales requieren ser protegidos y conservados.

La principal actividad del municipio es la explotación del sector primario, la cual es de tipo tradicional. Destacándose la agricultura con cultivos de maracuyá, cacao siendo el principal productor dentro de la subregión, aportando el 80.1% de la producción total, café, yuca, cítricos, tomate de árbol, mora, caña panelera, entre otros; en la parte pecuaria se tienen bovinos doble propósito, porcinos, avicultura, piscicultura y equinos; en la minería se destaca la extracción de arena o material de arrastre, producto de la deforestación de la parte alta del río.

El impacto ambiental que ocasiona la economía por ser en su mayoría extractiva, se refleja en la disminución de las fuentes hídricas en un alto porcentaje, la deforestación y

destrucción de zonas especiales de micro cuencas, sumado a la falta de tratamiento de aguas residuales y la ausencia de una cultura de conservación ambiental.

El acceso al Municipio se hace a través de la Troncal Oriental en una distancia de 41 Km. entre la ciudad de Bucaramanga y el Municipio de El Playón. El municipio cuenta con una red vial carretable que permite una comunicación inter veredal, que confluye al área urbana del municipio; aunque en su totalidad se encuentran sin pavimento se mantienen en buen estado en época de verano pero de muy difícil tránsito en época de invierno dadas las características del suelo arcilloso. También se encuentran senderos o trochas que permiten el acceso con relativa facilidad a la mayor parte del área rural. Dadas las características topográficas de planicie del casco urbano de El Playón, y por encontrarse sobre una vía arteria nacional, la accesibilidad es rápida y segura además todas las veredas tienen cobertura vial o acceso manteniéndose un flujo constante de bienes y población.

MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURI

Geográficamente éste municipio está enmarcado entre las coordenadas planas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) así: Norte: 1´226.000 a 1´283.000 y Este: 1´036.000 a 1´083.000. Se ubica en la provincia de Mares, al centro occidente del departamento de Santander, a una distancia de 98 kilómetros de la ciudad de Bucaramanga, capital departamental. Posee un área rural de 1.195,51 Km² (119.514,41 Has), conformada por 37 veredas y 5.406 predios, mientras que en el área urbana posee una superficie de 185,41 Km² (185,41 Has), y cuenta con 31 barrios y 4.102 predios [1].

A partir de 1986 (después de la creación del Municipio del Carmen de Chucurí), nuestro municipio está dividido en 1 corregimiento y 37 veredas:

En promedio nuestro municipio es de clima templado, con una temperatura de 27° centígrados y una altura promedio de 692 metros sobre el nivel del mar.

Extensión total: 1.195,41Km² (Fuente: Gaceta de Santander, 2340 del 18 agosto de 1890. Plan Básico de Ordenamiento Territorial): área urbana: 11,96km². Extensión área rural: 1.183,45km² Km². Temperatura media: 13°C y 27°C.

Figura 3 Municipio de San Vicente de Chucurí



Fuente: http://www.sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/mapas_municipio.

San Vicente de Chucurí comprende tierras ubicadas entre los 200 y los 3.000 msnm aproximadamente; la cabecera municipal se ubica a una altura de 692 msnm y un clima promedio entre los 13°C y 27°C. Estas características, sumado a una estructura geográfica heterogénea, facilitan el desarrollo de actividades económicas del sector primario, lo que le permite el reconocimiento como Capital Cacaotera de Colombia y Ciudad de los frutos valiosos, entre otras denominaciones.

En cuanto a la conectividad urbana, se describe tanto la infraestructura como los servicios de transporte al interior de la cabecera municipal. En la actualidad, el municipio de San Vicente de Chucurí cuenta con una malla vial urbana de aproximadamente 26,2Km de vías de las cuales 13Km se encuentran pavimentados en buen estado, 10,4Km se encuentran pavimentados en regular estado requiriendo trabajos de repavimentación y 2,8Km no tienen estructuras de pavimento.

De otra parte, en materia de infraestructura vial rural el municipio de San Vicente de Chucurí posee vías secundarias y terciarias, 206,7 kilómetros de vías secundarias con jurisdicción del Departamento, de las cuales 38,2 están pavimentadas, 82 afirmadas y 86,5 en tierra.

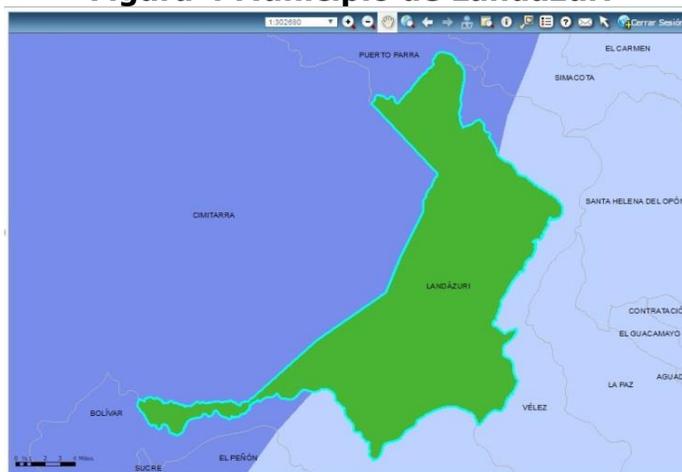
La red vial terciaria en el municipio, a cargo del Instituto Nacional de Vías se encuentra en su totalidad en tierra, y según el reporte presentado por este instituto, esta red está en regular estado y tiene una longitud de 49,45 Km.

MUNICIPIO LANDAZURI

En la actualidad el municipio presenta conflictos por límites territoriales, debido a que parte de su demarcación está dada por barreras topográficas naturales que físicamente lo limitan, pero no administrativamente. Existe el caso de la zona norte del Municipio; la región de Chontorales, la cual es administrada en cierta forma por el Municipio de Cimitarra, debido a que los pobladores de esta área, pagan sus impuestos y ejercen el derecho al voto en este último Municipio. Similar comportamiento sucede al sur y al oriente del Municipio de Landázuri. Algunas veredas de los Municipios de Vélez (San Ignacio, Puerto Rico, Mantellina Alta, Mantellina Media y Mantellina Baja) y Bolívar (Choroló Bajo, San Isidro, Villalicia), son administradas por el Municipio de Landázuri, y, de igual forma los pobladores de estas zonas sufragan en este Municipio.

Extensión total: 600, 5 Km²: área urbana: 12 Km², área rural: 588,5 Km². Temperatura media: 18°C.

Figura 4 Municipio de Landázuri



Fuente: <http://www.santander.gov.co/index.php/gobernacion/departamento/cartografia>.

Las principales actividades económicas de la población son: La agricultura, la ganadería, comercialización de productos y la administración y prestación de servicios. La fuerza económica del municipio está representada por las actividades agrícolas y ganaderas (sector primario) que concentran un 74.33% de la población económicamente activa. La actividad comercial conforma la estructura económica urbana principalmente con el 4.45% de participación de los empleos de la población total del municipio. Dentro del sector agrícola, Landázuri dedica un 17.88% de sus tierras a los cultivos destacándose el cacao, guayaba, aguacate y banano bocadillo. Al estar su estructura productiva caracterizada como economía campesina, la tierra se convierte en el factor productivo más importante.

Sistema de producción del Cacao El Cacao Colombiano tiene una excelente aceptación en el mercado externo, y nuestro país cuenta con una eficiente estructura industrial que produce una chocolatería de consumo popular, que puede ser aprovechada por los productores de Cacao, para aumentar sus ganancias aprovechando éste buen mercado. Landázuri ocupa el tercer lugar en Santander, en cuánto a áreas sembradas de Cacao se refiere. La especie principal de éste sistema multiestrato es el Cacao, con un nivel tecnológico que oscila entre medio y bajo, y se desarrolla en la pequeña y mediana propiedad, en Landázuri predominan las plantaciones con promedios de 3.9 hectáreas. Las distancias de siembra utilizadas normalmente son de 3x3 y 4x4 metros, ésta última sobre todo en árboles que superan los veinte años de edad. Es importante denotar que los agricultores no practican con la debida regularidad el control de plagas y enfermedades de las cuales merecen especial atención la monilia, rosellinia, phytophthora, ceratocystis, y en cuanto a plagas están el xileborus, monalonium y pasador del fruto. Aproximadamente el 30% de los cacaocultores realizan la práctica de podas; en lo referente a la nutrición vegetal son muy pocos los productores (5%) que la realizan, algunos de ellos solo aplican cal agrícola y abonos orgánicos derivados de los residuos de las cosechas. Es importante resaltar el hecho, que éste tipo de cultivo se lleva a cabo en condiciones climáticas y ambientales ideales. El sistema del Cacao, se caracteriza por la interacción de varias especies dentro del mismo arreglo tales como aguacate, cítricos y plátano, cuya producción de estos subsistemas contribuye en la generación de ingresos importantes para el productor. Las mayores limitantes se refieren a la calidad genética, el uso de mezcla de materiales con susceptibilidad a enfermedades, el manejo inadecuado de las plantaciones (generadores a mediano plazo de graves procesos erosivos), problemas fitosanitarios como: moniliasis (pérdidas hasta del 50%), Escoba de bruja y rosellinia (10% muerte de árboles), sumado al bajo nivel tecnológico, que se constituye en otra limitación para el desarrollo del sistema.

Además la escasa organización comunitaria de los productores y poca visión empresarial les impide mejorar la gestión productiva. Sin embargo, el sistema de producción presenta ventajas relevantes como: Bajo requerimientos de insumos, la producción casi permanente, que le permite al agricultor obtener ingresos periódicos para el sostenimiento de la unidad productiva.

MUNICIPIO EL CARMEN DE CHUCURI

El Carmen, se encuentra localizado en la provincia de Mares, limita por el norte con el Municipio de San Vicente; por el sur con Simacota, por el oriente con Galán y el Hato, y por el occidente con Simacota. Su precipitación media es de 2375 mm anuales. Extensión total, Tiene una extensión de 94.015 hectáreas, de las cuales 93.988 corresponden al área

rural y 27 al área urbana, distribuido en 64 veredas con dos centros poblados rurales de alguna significancia como son Santo Domingo y el Centenario Km2

Rodeado de una zona montañosa constituida por extensas por una vegetación variada innumerables paisajes turísticos explorables y aun sin explorar nuestro municipio cuenta con la mayor extensión de tierra en el PARQUE NACIONAL SERRANIA DE LOS YARIGUIES. Desde el punto de vista hidrológico, el municipio de El Carmen se ve favorecido por una extensa red hidrográfica que cubre toda la extensión territorial. Dicha red descarga su aguas a dos sistemas de cuencas nacionales como son: la cuenca del río Opón y la cuenca del río

Temperatura media: Presenta una variación de la temperatura media desde 27.0 °C a 300 m.s.n.m. y 11.9°C a 3.000 m.s.n.m., con un promedio de 23.9 °C a 815 m.s.n.m., altitud a la cual se halla el casco urbano del municipio de El Carmen. El Sector agrícola se encuentra bastante diversificado a raíz de los diferentes climas y tipos de suelos. Los cultivos más representativos son el cacao, aguacate, plátano, café, cítricos, caucho tecnificado, como cultivos permanentes y semipermanentes. Dentro de los cultivos anuales se destaca la yuca y en cultivos transitorios se encuentra el maíz y el frijól tradicional. Se estiman 23.743 hectáreas dedicadas a la actividad agrícola en el municipio.

Figura 5 Municipio de El Carmen de Chucuri



Fuente: http://www.elcarmen-santander.gov.co/mapas_municipio

La troncal del Magdalena Medio le sirve al municipio del Carmen de Chucurí para su accesibilidad vehicular en una distancia de 103 km pavimentados desde la ciudad de Bucaramanga hasta el sitio el Oponcito y desde allí por la vía que conduce a Yarima 40 Km. hasta la cabecera municipal del Carmen de Chucurí por carretera destapada con rodadura en aceite en buenas condiciones en periodo de verano. De la misma manera desde el sitio el Oponcito se comunica con la ciudad de Barrancabermeja en una distancia de 54 Km desde este sitio.

SOLUCION ENCONTRADA

Reactivar la economía de 600 familias de pequeños productores afectados por la ola invernal 2010 – 2011, implementando las siguientes actividades: i) la intervención de una hectárea de cultivo de cacao, mediante actividades como la renovación copa de 300 árboles envejecidos o de baja producción por medio del injerto lateral en leño grueso, resiembra de 200 plantas nuevas asegurando una densidad de 1.000 plantas por hectárea con clones regionales de alta producción ii) mejoramiento de la calidad del grano con la entrega de un cajón fermentador con cobertizo y material de cobertura iii) la implementación del modelo agronómico con asistencia técnica y entrega de herramientas, materiales e insumos iv) Manejo ambiental del cultivo con capacitación y entrega de materiales para la construcción de un punto ecológico v) apoyo en comercialización con la compra del producto en los municipios del proyecto vi) fortalecimiento de la organizaciones de base en el componente socio empresarial con capacitación y acompañamiento profesional.

La formulación de la solución se soporta con la identificación de los problemas tecnológicos (Bajo nivel tecnológico, el productor solo realiza labores de limpia y cosecha), que limitan la producción; la consulta a fuentes secundaria en la formulación de los Estudios Pre operativos y en la identificación del apoyo requerido para el mejoramiento de la condicione técnica y socioeconómica del pequeño cacaocultor. La Estrategia Operativa consistió principalmente en el desarrollo de un programa de capacitación con metodología Escuelas de campo para agricultores ECA transfiriendo de manera integral el modelo tecnológico desarrollado por la Federación Nacional de Cacaoteros FEDECACAO para el manejo del cultivo de cacao, siempre orientados hacia la conservación de los recursos naturales y la adaptación productiva al cambio climático, esto con un acompañamiento permanente de un equipo técnico y socio empresarial a los productores para apropiar los conceptos y fortalecer a las organizaciones.

d. Riesgos del Proyecto:

Riesgos sociales:

- Un alto porcentaje de beneficiarios no sabe leer ni escribir y el nivel de estudios en general es bajo, lo cual puede repercutir negativamente en el

proceso de formación específicamente en el tema de costos, gastos, registros de finca.

- Bajo nivel de participación de los beneficiarios en las actividades programadas.

- Los beneficiarios identificados no se encuentran asociados, dicha situación genera inestabilidad en cuanto al proceso social y comercial que se pretende fortalecer.
 - Baja participación de niños y jóvenes en las actividades productivas, lo cual afecta en el relevo generacional.
 - Limitado nivel de participación de las mujeres en la toma de decisiones.
 - Débil identificación y formación de líderes.
 - Bajo reconocimiento del rol de las mujeres en el ámbito familiar y productivo.
 - Los beneficiarios no tienen experiencia en fondos rotatorios o fondos de ahorro auto gestionados, por tanto se debe iniciar con la generación de cultura de ahorro y un fuerte proceso de acompañamiento y transferencia de competencias para la gestión de dichos fondos en comités por municipio.
- **Riesgos Técnicos:**
- Aplicación parcial del paquete tecnológico propuesto generando baja productividad.
 - Afectación por deficiente manejo fitosanitario generando disminución en la cosecha.
Cambio de actividad productiva por parte de los beneficiarios debido a condiciones de oferta y demanda.
- **Riesgos de mercado:**
- Vías de acceso inadecuadas en algunas zonas lo que dificulta y encarece la comercialización.
 - Precios inestables
 - Baja oferta para exportación por baja calidad y baja uniformidad.
- **Riesgos ambientales:**
- Condiciones ambientales de exceso de agua y déficit de agua, que ponen en riesgo la producción y rendimientos.
 - Acumulación de desechos en las zonas rurales (incluyendo envases de agroquímicos).

Implementación de la intervención:

1. ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL COMPONENTE TECNICO PRODUCTIVO, DE RIESGOS, SOCIALY AMBIENTAL

1.1 VISITAS DE CARACTERIZACION DE PREDIOS.

Descripción de la actividad desarrollada:

Inicialmente se procedió a visitar a cada uno de los beneficiarios inscritos en la lista preliminar de productores del proyecto que estuvieran registrados como damnificados de la ola invernal 2010 – 2011 incluidos en la base de datos del CLOPAD. Durante la primera visita técnica individual en el desarrollo del proyecto, se socializaron los componentes y objetivos del mismo, resaltando que la intervención consistió en renovar una hectárea de cacao en producción; además se realizó la revisión de cada uno de los lotes de cacao en compañía del productor, se estableció si el productor cumplía los requisitos técnicos para continuar como beneficiario, entre ellos cumplir con el número mínimo de 300 árboles híbridos de baja producción para realizar la renovación de copa, mediante la injertación en leño grueso; así como contar con bajas densidad en el cultivo con sitios vacíos dentro del lote para realiza una resiembra de 200 plantas injertadas de cacao.

Una vez se verificó el cumplimiento de los requisitos del proyecto por parte del productor, se procedió a realizar la demarcación en compañía con el beneficiario de los 300 árboles improductivos para ser intervenidos y diferenciarlos de los arboles considerados productivos, para proseguir a dar las indicaciones al productor para su preparación para la injertación. A la vez se realizó la toma de la muestra de suelo del lote, donde se ubicó en el lote 6 sub muestras al azar que después fueron mezcladas y de esta se sacaron 500 gramos para enviar al laboratorio con su respectiva marcación.

Luego se procedió a realizar la inscripción oficial al convenio como beneficiario, a través de la documentación, toma de datos encuesta de caracterización de manera declarativa de la información de los predios como nombre, dirección, nombre del propietario, cedula si vive en la finca o tiene administrador y si lo tenía se tomaba información básica de él y su familia, al igual que del propietario, se preguntó además por el estado de vivienda, instalaciones para el manejo del cacao número de hectáreas en híbrido, clonado y de los demás cultivos además de su manejo agronómico y comercialización; enseguida se precedió con la lectura del documento acta de compromiso donde se mencionó los compromisos de Fedecacao en las diferentes entregas, actividades grupales y seguimiento con las visitas individuales para las recomendaciones técnicas en cada actividad, además los compromisos por parte del productor. Por último, se dejó consignado en el formato de visita FT4 las recomendaciones técnicas para realizar poda de adecuación de los arboles previamente marcados, donde debía retirar el 40% de la copa del árbol además de tener limpio para el siguiente mes de la preparación para realizar injertación, identificación y preparación de los sitios para las resiembras ahoyado 40 x 40 centímetros con distancias de 3 x 3 metros en triangulo, con terraza de mínimo 50 centímetros y aplicar 500 gramos de cal a cada hoyo 20 días antes de realizar las siembras, por último se recomendó que aquellos árboles que no fueron marcados y que son considerados como productivos realizar una poda de mantenimiento para su respectiva aplicación de plan de fertilización para aumentar producción. Toda esta documentación quedo debidamente consignada con las respectivas firmas del productor y del técnico de campo.

Durante la realización de esta labor, se encontró que 81 beneficiarios solicitaron el retiro del proyecto, esto determinado por varias razones en algunos casos que los productores no cumplían con los requisitos en cuanto a los árboles para la injertación, en otros los

productores pese a que cumplían con todos los requisitos, no les interesó continuar con el proyecto dado que debían asociarse y conformar un fondo rotatorio.

Indicador de gestión alcanzado:

- Con esta primera visita técnica individual se logró caracterizar cada predio y obtener según la información que esta arrojó, que clase de material vegetal se debió utilizar para la renovación de los cultivos (clones de cacao), teniendo en cuenta la altitud, el entorno y análisis del agro ecosistema, para garantizar después de la intervención un cultivo altamente productivo y con resistencia a las diferentes enfermedades más comunes que afectan al cultivo.
- Se consolidó la lista de 600 productores, los cuales fueron identificados y cumplieron con los requisitos establecidos en el proyecto, quienes firmaron el acta de compromiso e ingresaron al convenio.
- Se identificaron en cada uno de sus predios los lotes donde se realizó la labor de injertación lateral en leño grueso de 200, 250 y/o 300 árboles según el caso.
- Con la muestra de suelo y posterior resultado se pudo dar una atención más personalizada a cada predio, donde con el análisis de suelo se estableció un plan de fertilización que permitió optimizar los recursos y el cultivo recibiera lo necesario para poder incrementar la producción.

Registro fotográfico de la actividad:



Escogencia del lote para intervenir



Marcación de árboles para renovar



Marcación de árboles para renovar



Diligenciamiento de formatos



Municipio: Rionegro, Santander. Realización actas de Ingreso y encuestas de inscripción.



Municipio: San Vicente de Chucuri. Lugar: Oficina unidad de San Vicente
 Actividad: Aplicación de encuesta socioeconómica.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL COMPONENTE TECNICO PRODUCTIVO, DE RIESGOS, SOCIALY AMBIENTAL

2.1 RENOVACION DE ARBOLES DE CACAO.

Descripción de la actividad desarrollada:

La renovación de árboles de cacao improductivo, conllevó un proceso para restaurar de forma rápida la producción de los cultivos mal manejados, abandonados, o simplemente improductivos, mediante la aplicación de técnicas como la injertación lateral en leño grueso, que consiste en cambiar la copa del árbol improductivo, por un material genético con una expectativa probada de producción más alta, con resistencia o tolerancia natural

a enfermedades y plagas presentes en las diferentes zonas donde se encontraban los lotes intervenidos. Esta actividad inició desde el momento de la primera visita, en donde en compañía del productor se hizo la selección y demarcación de los árboles a renovar por no estar representando buena producción para los productores, como árboles con demasiada altura, susceptibles a enfermedades y sombra excesiva. Teniendo en cuenta estos factores, se realizó la demarcación de los mismos para que el productor efectuara la poda de adecuación, donde se retiró el 40% del follaje de la copa del árbol y se realizó el manejo del exceso de sombra y el deshierbe en cada uno de los lotes; una vez que el productor tenía completada esta actividad se esperó un tiempo de más o menos de 30 días para llegar a realizar la injertación en leño grueso con un equipo de injertadores previamente capacitado y con experiencia en la labor que hicieron parte del convenio en cada uno de los municipios intervenidos. Los materiales clonados (porta yemas) utilizados para esta labor fueron debidamente extraídos de un jardín clonal certificado. Teniendo en cuenta la caracterización de la finca se realizó la escogencia de los clones de modo que fueran materiales altamente productivos y resistentes a enfermedades, para lo cual se implementaron dos modelos:

- Modelo de producción: Como su nombre lo indica es un modelo que se basa en la selección de clones regionales o universales, los cuales ya han sido demostrados en cuanto a su alta productibilidad, pero este modelo se realizó en lotes bien aireados y lejos de zonas bajas por ser susceptibles a problemas de monilia y escoba de bruja, como es el caso del Federación San Vicente 41 (FSV41), el cual tiene un rendimiento de 1.993 Kg Ha/año, pero tiende a ser susceptible a la monilla.
- Modelo de Resistencia: La escoba de bruja y la monilia son 2 enfermedades muy comunes en los cultivos de cacao que están cerca de zonas con altos índices de humedad o que están en lugares con demasiado sombrío, para ello se implementaron 2 clones el Federación El Carmen 2 (FEC 2), y el Colección Castro Naranjo (CCN 51), los cuales han demostrado tener una resistencia natural a estas 2 enfermedades.

Después de realizada la injertación de los árboles seleccionados, el productor debió revisar cada uno de los arboles injertados a los 35 días y realizar un corte en la parte posterior del vinipel de abajo hacia arriba hasta la mitad y levantar el plástico sin retirar totalmente de modo que permitiera la circulación del aire, pero quedara protegido el injerto aún del agua por los 10 días siguientes. Dentro de las recomendaciones consignadas en los registro de visita se solicitó a los productores realizar el cuidado de los injertos con los insumos entregados en el proyecto, consistentes en un kit fitosanitario que contenía una bolsa de ridomil y dos frascos de lorsban, para con ellos aplicar cada 15 días una mezcla de 2 gramos de ridomil y 2 centímetros cúbicos de lorsban en 1 litro de agua, para asperjar cuando retirara totalmente el vinipel pero conservando el cordón, aplicar en cada injerto sobre la herida para evitar presencia de plagas y enfermedades durante los primeros meses de desarrollo de los injertos. Posteriormente, después de 45 días de la injertación el técnico en compañía del productor, le correspondió pasar por cada

uno de los predios y realizar un conteo donde por medio de acta dejó consignado cuantos injertos había prendidos en total y en los casos donde no superaba los 300 injertos prendidos se dejaba programación para realizar nuevamente una reinjertación de modo quedaran entre 300 y 200 injertos prendidos en cada predio. El productor que ya cumplía con el número de injertos en total, firmaba una segunda acta de recibido a satisfacción en donde se daba por concluida la labor con el número ya nombrado de injertos prendidos y se dejaba de igual forma consignados en los formatos de registro de visita FT4 algunos cuidados que debía tener para un mejor desarrollo de los injertos, como fue; tener permanentemente el lote libre de maleza con controles seguidos de forma manual o con guadaña pero en ningún momento controles con algún tipo de herbicida, aplicar un kilo y medio de abono orgánico, ir retirando ramas que obstruían el crecimiento y poco a poco retirando la copa del árbol hasta los 6 meses que era el tiempo como máximo para realizar el descope o despatronaje definitivo, esta última actividad nombrada debía asumirla el productor, el convenio le suministró a cada productor un galón de vinilo tipo 1 que debía utilizar junto con el kit fitosanitario ya nombrado para realizar la cicatrización de los cortes el bisel durante la labor de despatronaje definitivo, por último en cada visita se demostró y explico cómo debía darle una poda de formación donde la planta se viera buena arquitectura despejando tercio medio del árbol donde se concentra la producción y dando forma de cono invertido con alturas máxima de 2.50 metros.

Indicador de gestión alcanzado:

- En total se renovaron 175.806 árboles improductivos en los 600 lotes intervenidos, gracias a esto los beneficiarios ahora podrán ver mejorados sus ingresos debido a la renovación genética realizada con materiales nuevos altamente productivos y resistentes a enfermedades, que en corto tiempo (alrededor de un año) estarán mejorando la producción de los lotes, al estar aprovechando el sistema de radicular de los árboles renovados y adaptados completamente a la zona.
- 600 parcelas injertadas con clones de alto rendimiento o resistencia natural a enfermedades, cumpliendo con el 100% de la meta establecida, de los cuales 556 productores cuentan con 300 injertos laterales exitosos, 10 usuarios que cuentan con 250 árboles injertados prendidos, 31 beneficiarios donde se intervinieron 200 malayos a satisfacción y tres productores que no permitieron llevar a cabo la reinjertación de los árboles y por tanto solo se le pudo dejar 157, 81 y 68 árboles renovados respectivamente.
- Con la renovación de los cultivos las producciones pueden llegar con un buen manejo agronómico a superar los 1.000 kilogramos por hectárea, comparado con los 400 kilogramos por hectárea en promedio que se reportaron en los diagnósticos iniciales de los lotes intervenidos. Además, por ser los nuevos materiales de porte más bajo (árboles hasta de 2.50 metros) la mano de obra para la recolección es mucho menor.
- Como resultado del proceso de renovación de los cultivos realizado y el

acompañamiento técnico efectuado, se logró que: el 96% de los beneficiarios implementaran eficientemente la labor de poda de adecuación de árboles para la injertación en leño grueso, que el 96% de los agricultores aprendieran a seleccionar adecuadamente los árboles para renovar la copa con injerto lateral o malayo, el 44% de los beneficiarios aprendiera a realizar adecuadamente injertos malayos con buen prendimiento (mayor al 70%), el 93% de los agricultores aprendiera a despatronar correctamente y a realizar la cicatrización de los cortes adecuadamente, el 87% de los productores comprende e implementa en su finca los modelos de cultivo por arreglos clonales como los plantea Fedecacao; con lo cual se espera que a futuro los productores continúen mejorando la genética de sus cultivos por medio de esta labor.

- Se logró generar durante alrededor de 8 meses 28 empleos indirectos en la zona para el grupo de injertadores en cada uno de los municipios, los cuales desarrollaron su labor en las 600 parcelas intervenidas en el proyecto.

Registro fotográfico de la actividad:



Renovación de árboles con injertos malayos



Verificación del prendimiento de los injertos realizados



Desarrollo de los injertos realizados



Despatronaje y cicatrización de árboles renovados

2.2 SIEMBRA DE ARBOLES DE CACAO.

Descripción de la actividad desarrollada:

Con base en los resultados del diagnóstico inicial y la encuesta de caracterización, se pudo determinar la baja densidad de árboles por hectárea de los lotes a intervenir (600 a 700 árboles), donde se evidenciaban claros por pérdidas de árboles o por ausencia de los mismos, lo cual afecta los rendimientos esperados de los cultivos, dado que se debe contar con al menos 1.000 árboles por hectárea en producción. En tal sentido, en el proyecto se estableció la entrega de 120.000 plántulas injertas (200 plantas/beneficiario) con clones regionales de la Federación Nacional de Cacaoteros (FEDECACAO) y algunos clones universales, dependiendo del modelo a implementar, para precisamente llenar estos vacíos en los predios y mejorar la productividad, además de aportar material genético que pudiese ser utilizado para injertar otras plantas de cacao que sean improductivas a mediano y largo plazo.

Labor inició desde la primera visita donde se identificaron los sitios vacíos del lote en compañía del productor y se recomendó la adecuación de estos terrenos, dejando consignado en el registro de visita FT4, las labores a realizar una vez se fueran a entregar las plantas, como fueron el ahoyado de 40 centímetros de ancho por 40 centímetros de profundidad teniendo en cuenta las distancias de 3 metros por 3 metros en triangulo o 3 bolillos, la aplicación de cal mínimo 500 gramos por hoyo 20 días antes de la siembra.

El material vegetal fue producido por la Federación Nacional de Cacaoteros como proveedor seleccionado para el suministro de las plantas, a través de los viveros Yarigués en los municipios de San Vicente de Chucurí y El Carmen de Chucurí y el vivero María del Campo ubicado en el municipio de Rionegro, ambos viveros de Fedecacao cuentan con altos estándares de calidad, desde la semilla seleccionada (tomando al IMC 67 como material para el patronaje) y la vareta utilizada para los diferentes clones utilizados, las cuales provienen del jardín clonal Granja Villa Mónica, además de la buena adecuación de los terrenos, inocuidad del sustrato utilizado y buenas practicas fitosanitarias, para entregar un producto de calidad acorde a lo esperado en el convenio.

Con base en la información levantada en las encuestas de caracterización, donde se tuvo en cuenta la altura sobre el nivel del mar de los diferentes predios, se implementaron los dos modelos de siembras: el primero para lotes por debajo de los 800 m.s.n.m con alta incidencia de enfermedades (monilia, escoba de bruja) se definieron clones con alta producción pero con alta resistencia a monilia, tales como el clon Federación Carmen 2 (FEC 2) y el clon ecuatoriano (CCN 51), en algunas alturas también se añadió el clon Federación Lebrija 2 (FLE 2); para los predios que superaban estas altura hasta 1300 metros sobre el nivel del mar, se pudo implementar modelos de siembras finos de sabor y aroma con clones como Federación Lebrija 3 (FLE 3), Federación San Vicente 41 (FSV 41), Federación Arauca 5 (FEAR 5), complementados con algunos universales como ICS 39, ICS 60, EET 8, TSH 565 y ICS 1. La entrega de este material a cada productor fue realizada previo aviso del técnico, quien por programación, disponibilidad de las plantas y productores con terrenos ya preparados, fue llamando a cada uno de los beneficiarios para que recibiera las 200 plantas en los viveros, así ese día el productor asumía la responsabilidad del transporte de este material a cada predio, el técnico realizaba la supervisión del cargue y completada esta labor realizaba el levantamiento del acta de entrega documento debidamente firmado a satisfacción por el productor y el técnico; con excepción de los beneficiarios del municipio de Landázuri a quienes se les llevó las plantas desde el vivero del municipio de El Carmen hasta las cabeceras municipales de Landazuri y el corregimiento de Miralindo.

Realizada la labor de entrega del material se realizó la visita técnica individual, donde se verificó que las plantas efectivamente llegaran totalmente a cada uno de los predios del beneficiario, que estuvieran en buen estado y se hubiera realizado la siembra adecuada del material, de igual forma se consignaba en el registro de visita FT4 las recomendaciones para la labor de siembra.

Indicador de gestión alcanzado:

- Siembra de 120.000 plántulas de cacao clonal de los modelos de sabor y aroma y de resistencia a monilia realizadas en los 600 predios de los beneficiarios del proyecto, con lo cual se renuevan los lotes y se mejora la densidad de siembra de los cultivos intervenidos, llegando alrededor de los 1000 árboles por hectárea donde el productor podrá aprovechar más el terreno y por consiguiente aumentar la producción.

- Con la instalación de las plantas entregadas para resiembras y la renovación de 300 árboles improductivos se proyecta que al paso de 3 años teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas de manejo el productor se incremente la producción de los cultivos alcanzando los 1.000 kilogramos por hectárea, comparado con los 400 kilogramos por hectárea en promedio que se reportaron en los diagnósticos iniciales de los lotes intervenidos.
- Cada beneficiario entendió la importancia de determinar de acuerdo a la ubicación de su finca, que materiales incluir, además de identificar cuales materiales son susceptibles a enfermedades tan predominantes en la zona como la monilia y escoba de bruja; de igual forma que materiales son resistente a estas enfermedades, como el CCN 51, FLE 2 y FEC 2, los cuales los beneficiarios los resaltan por su alta producción, tamaño y calidad del grano.

Registro fotográfico de la actividad:



Plantulación de los clones en vivero



Entrega de plantas en vivero



Revisión de siembras plantas



Revisión de siembra de plantas

2.3 PLAN DE FERTILIZACION.

Carrera 7 # 71 – 52 Torre B – Piso 8
Edificio Carrera Séptima
Bogotá D.C. Colombia / Tel: +57 (1) 432 54 00
Código postal: 110231
www.fondoadaptacion.gov.co

Descripción de la actividad desarrollada:

El cacao al igual que todo cultivo tiene ciertos requerimientos nutricionales básicos para realizar su ciclo productivo, se ha comprobado que cuando se tiene un plan de fertilización adecuado (ente otros factores), la dinámica de producción de las plantas de cacao cambia, haciendo que los arboles produzcan mazorcas en mayores cantidades y con mayor peso, esto se puede apreciar de mejor forma cuando la genética del árbol es la más acorde al sitio de instauración del cultivo. En este sentido, se hizo necesario llevar a cabo un programa de fertilización acorde a los requerimientos de los cultivos, teniendo en cuenta que la gran mayoría de los productores no llevan a cabo ninguna fertilización en los predios.

Para el plan de fertilización se tuvo como base el análisis de suelo para saber en qué condiciones se encontraba cada suelo de cada lote, en la primera visita técnica se hizo el alistamiento de la muestra de suelo de la siguiente manera; se recorrió cada uno de los lotes y en 6 partes al azar en un recorrido en zigzag con el uso de un palín, un balde y una bolsa, todos estos objetos previamente desinfectantes y completamente limpios de modo no alteraran la muestra, en cada sitio se retiró todas las arvenses y con el palín se abrió un hoyo en triangulo rectángulo de profundidad 30 centímetros donde con corte recto de arriba hasta al fondo de modo que tomara un corte de toda la capa de los 30 centímetros y esta cantidad se colocaba en el balde, con este procedimiento se recolectaron las 6 submuestras en todo el lote y se llevó a un sitio plano donde se revolviaron de manera uniforme dentro del balde, hasta tener una muestra de aproximadamente de 500 gramos, en casos donde la muestra estaba muy humedad se colocaba a secar bajo sombra hasta quedar sin humedad, luego se procedía a marcar cada muestra y enviarla al laboratorio.

Posteriormente con la entrega de los resultados por parte del laboratorio de suelos se realizó un análisis a estos y sus recomendaciones para elaborar los planes de fertilización ajustados a los requerimientos de cada lote, con los cuales se procedió a la consecución de proveedores para la adquisición de los insumos requeridos. Así mismo, a cada productor se le entregó una carpeta con los resultados de los análisis de suelo y el plan de fertilización formulado para ser aplicado en el marco del proyecto, para su adecuado entendimiento por parte de los beneficiarios se llevaron a cabo dentro de los eventos de formación dos escuelas de campo ECAS donde se les explicó a los productores como se interpretaban los resultados de los análisis de suelos y que tipo de requerimientos necesitaban los suelos para elaborar con ellos los planes de fertilización.

Para el cumplimiento de los planes de fertilización, se inició con una primera entrega de 10 bultos de abono orgánico Abimgra a cada uno de los beneficiarios en las oficinas de Fedecacao en cada uno de los municipios, el productor debió asumir el transporte de estos bultos a cada finca. La recomendación técnica del uso de este abono quedo consignado en el registro visita FT4, donde se dejó la recomendación de aplicar 1,5 kilogramos por árbol injertado y prendido para un rápido desarrollo de los injertos. Se continuó con una segunda entrega de fertilizante químico Yara grado palmero 13-5-27-5-0,5 o Nutrimon

13-3-23-6, para esta entrega se tuvo como novedad que todos los beneficiarios no se les entregó la misma cantidad de bultos por beneficiario, ya que en la caracterización quedo consignado que aquellos que no contaban con unidad de fermentación recibieron 5 bultos y los beneficiarios que contaban con unidad de fermentación en buen estado y que solicitaron el cambio de la inversión por más abonos y fertilizantes, se les entregó 13 bultos; de igual forma en las visitas técnicas individuales posteriores a la entrega se dejó consignado en los registros de visita FT4 la recomendación de aplicación a los árboles que no fueron injertados y que eran considerados buenos productores, después de una poda de mantenimiento se aplicó 150 gramos por árbol y que se repitiera la dosis a los tres meses hasta agotarlo. El plan de fertilización se complementó con una tercera entrega de cal magnesiana, solo para los productores cuyos predios según el análisis de suelo requerían corrección del PH del suelo, para los cuales se les hizo entrega de 4 bultos de cal magnesiana y aquellos productores que no requería correctivos pero se encontraban bajos en materia orgánica se les complemento en una cuarta entrega de 4 bultos abono orgánico Abimgra adicional, en esta misma entrega se dio a los beneficiarios que contaban con unidad de fermentación en buen estado 10 o 14 bultos adicionales de abono orgánico Abimgra. Durante las visitas de seguimiento predial por parte del equipo técnico de campo, se realizó el seguimiento a la aplicación de estos insumos por parte de los beneficiarios, conforme a las recomendaciones establecidas en los planes de fertilización entregados.

En total se entregaron 8.684 bultos de abono orgánico Abrimgra, 1.156 bultos de cal magnesiana Rio Claro y 4.163 bultos de fertilizante químico grado palmero.

Indicador de gestión alcanzado:

- Se logró implementar en cada uno de los 600 predios, un plan de fertilización ajustado a las necesidades de los cultivos a partir de los resultados de los análisis de suelos, teniendo en cuenta que en la mayoría de los lotes, los productores no llevaban a cabo ninguna fertilización de sus árboles, lo cual se vio reflejado en un mejor desarrollo de las plantas injertadas y árboles renovados que permitió aumentar las producciones y mejorar la calidad del grano en el corto plazo.
- De acuerdo a los procesos de aprendizaje realizados en el componente de fertilización de los cultivos, se logró que: el 90% de los agricultores con base en los resultados del análisis de suelo comprende si se requiere o no aplicar cal como correctivo, 82% de los productores con base en los resultados del análisis de suelo comprende que deficiencias de nutrientes presenta el suelo de su finca, el 87% de los beneficiarios del cultivo identifica los principales nutrientes del suelo y distingue algunos de los síntomas característicos de sus deficiencias en el cultivo de cacao.

Registro fotográfico de la actividad:



Toma de la muestra de suelo.



Entrega de resultados de los análisis de suelo y entrega de fertilizantes.



Aplicación de los fertilizantes.



Resultados de la aplicación en los cultivos.

2.4 MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA DE BENEFICIO.

Descripción de la actividad desarrollada:

Los productos derivados del grano del cacao abarcan un sin número de industrias, de las cuales la de alimentos sobresale entre todas, ya que el chocolate y sus derivados son

muy conocidos, teniendo una gran demanda a nivel nacional y mundial. Por tal razón, la correcta fermentación del grano de cacao y la inocuidad durante el proceso de beneficio y secado son factores que afectan en gran medida la calidad del grano y su desempeño en el sector alimenticio.

De acuerdo con las encuesta de caracterización realizadas en la primera visita se pudo identificar que 161 beneficiarios contaban con una infraestructura de fermentación adecuada para dicho proceso, de los cuales 145 cambiaron la inversión por más fertilizantes y abonos, 14 de ellos solicitaron mejorar sus infraestructuras de secado del grano con el arreglo del techo de sus elbas y 2 de ellos solicitaron el arreglo de los pisos de sus elbas. Para los otros 439 productores, se pudo establecer que utilizaban un sinfín de elementos para fermentar el grano del cacao, como sacos, canastillas, cajas, entre otros, sin tener en cuenta los tiempos de fermentación, ni los volteos necesarios para una correcta fermentación, afectando la calidad del producto final. En tal sentido, el proyecto vio la necesidad de mejorar las condiciones de beneficio del grano de los 600 beneficiarios, para lo cual llevó a cabo un proceso de selección de proveedores para la construcción y entrega de 439 unidades de fermentación, con un cajón fermentador y una caseta de fermentación con un cobertizo en madera, techo en zinc y encerramiento en polietileno.

El cobertizo y el cajón entregados presentaron las siguientes especificaciones:

CAJON FERMENTADOR: Dimensiones: 2 metros de largo, 1 metro de ancho y 80 cm de altura (60 cm de cajón y 20 cm de pata) con tres compartimientos.

- 11 tablas de 2 m x 0,2 m x 0,02 m de espesor de ceiba tolua, nogal, pardillo, roble o caracolí.
- 6 tablas de 1,1 m x 0,2 m x 0,02 m de espesor de ceiba tolua, nogal, pardillo, roble o caracolí.
- 8 columnas de 2" x 3" x 0,8 m de largo de nogal o roble.
- 3 columnas 1" x 2" x 1,1 m de largo de nogal o roble.
- 8 soportes 0,015 m x 0,015 m x 0,55 m de nogal, roble.
- 3 tablas 0,15 m x 1 m x 0,015 m de espesor de ceiba tolua, nogal, pardillo, roble o caracolí.

COBERTIZO

Dimensiones: 3 metros de largo X 2 metros de ancho, con una sola agua, con desnivel hacia la parte posterior

- 2 columnas 4" x 4" x 2,4 m de largo de pino inmunizado, 40 cm queda enterrada y 2 metros sobre el piso.
- 2 columnas 4" x 4" x 2,7 m de largo de pino inmunizado, 40 cm queda enterrada y 2,4 metros sobre el piso.
- 1 columna 2" x 4" x 1,9 m de largo de nogal o roble, 40 cm queda enterrada.
- 2 columnas 2" x 3" x 2.4 m de largo de nogal, roble o teca.
- 3 varas 2" x 3" x 3.8 m de largo de nogal, roble o teca como travesaños.
- 5 láminas de zinc de 3,05 m x 0,8 m, calibre 30.

- tornillería para el cajón y cobertizo.
- puntilla para tablas cobertizo y tejas de zinc.
- 1 rollo de plástico de alta duración Spektra de 21 m x 2 m para el encerramiento del cobertizo.

Las entregas de los materiales para el montaje de las unidades de fermentación se realizaron por parte de los proveedores sobre la vía carretable de las veredas donde estaban ubicados los beneficiarios, conforme a unos recorridos establecidos. Seguido de la entrega de los materiales cada productor asumía la responsabilidad de llevar lo entregado a cada uno de los predios. De igual manera, los proveedores asumieron el armado y construcción de las unidades en cada finca, en visitas anteriores ya se había dejado consignado en los registros de visita FT4 las recomendaciones del sitio y la adecuación de los sitios para el montaje de la infraestructura, para cuando se inició con el armado y construcción ya estaba listo para su montaje, la labor de montaje fue supervisada de principio a fin en cada predio por el equipo técnico de campo, con el objeto de garantizar la adecuada construcción y entrega de las infraestructuras, quien al terminar la instalación levantó el acta de entrega donde a satisfacción de productor recibía cajón fermentador y cobertizo debidamente instalados, además se dejó en los registros de visita FT4 las recomendaciones técnicas para el manejo y uso de la unidad de fermentación resaltando como mejorar la calidad del grano desde su recolección, donde se debe recolectar sólo frutos maduros y aquellas mazorcas afectadas por plagas y enfermedades separarlas para pasilla, además de dejar el grano ya recolectado en el cajón durante 6 días donde las primeras 48 horas debe dejar quieto bien tapado con plástico o hojas de nacuma y los demás días realizar un volteo diario hasta el día sexto que debe sacar al sol en un sitio limpio y libre de impurezas hasta quedar con humedad del 7%, para posteriormente seleccionar los granos y seguido empacar en sacos de fique para su almacenamientos y posterior transporte a sitio de comercialización, todo este proceso teniendo como principio que el grano de cacao es un alimento y como tal debe llegar al consumidor en condiciones de inocuidad que no afecten su salud y conservar la originalidad del sabor y nutrientes del cacao.

Actividad complementada con la entrega e instalación de la cubierta plástica Spektra, para el encerramiento del cobertizo que tenía como finalidad el aislamiento total de cualquier impureza que afectara el grano, además de ayudar a conservar una buena temperatura proceso que ayuda a una mejor fermentación del grano.

A los catorce (14) productores que cambiaron la inversión por arreglo de Elba, se realizó la entrega de 420 láminas de zinc (de 2,40 y 3 metros x 0,8 metros, calibre 30) y 1.680 amarres plásticos, correspondiente a 30 láminas y 120 amarres por productor, para el arreglo de la infraestructura de secado (Elba). En las visitas a campo se realizó el seguimiento al avance de los productores por arreglar su beneficiadero, cambiando las láminas deterioradas o rotas, por las que el proyecto les suministro, con el objetivo de mejorar las condiciones favorables de secado. Adicionalmente, para el mejoramiento de la infraestructura se realizó la entrega de 37,2 metros cuadrados de madera en machimbre para el cambio del piso de la elba de dos (2) beneficiarios; se dio este cambio a solicitud

de los beneficiarios quienes manifestaron tener problemas con las condiciones de las tablas de las elbas.

Indicador de gestión alcanzado:

- Como resultado de la infraestructura entregada y del proceso de extensión y acompañamiento técnico brindado durante el proyecto se logró mejorar las condiciones de fermentación y beneficio del grano del cacao de 600 productores de cacao.
- Teniendo en cuenta el trabajo de la Federación Nacional de Cacaoteros en busca de nuevos mercados para posicionar el cacao colombiano en el mercado internacional como cacaos finos de sabor y aroma, es de suma importancia que el proyecto haya aportado para mejorar la calidad del grano de 600 productores y estar en condiciones de producir un cacao de forma inocua para el consumo humano.
- De acuerdo a los procesos de aprendizaje realizados en el componente de mejoramiento de la calidad del grano de los cultivos, se logró que: el 99% de los productores hiciera un uso adecuado del cajón fermentador para el beneficio del grano de cacao; el 98% de los beneficiarios realice adecuadamente el proceso de fermentación del cacao conforme con lo aprendido; el 95% de los beneficiarios realice un adecuado manejo y cuidado durante el beneficio del grano para garantizar la inocuidad del producto como alimento.

Registro fotográfico de la actividad:



Entrega de materiales para el armado de los cajones



Seguimiento a la construcción e instalación de las unidades de beneficio



Entrega de cajones fermentadores



Entrega de los cajones y cobertizos de fermentación completamente instalados.



Entrega de madera machimbriada para arreglo de piso de elba.



Entrega de láminas de zinc para mejoramiento de elbas de secado.

2.5 MANEJO FITOSANITARIO DEL CULTIVO

Descripción de la actividad desarrollada:

Carrera 7 # 71 – 52 Torre B – Piso 8
 Edificio Carrera Séptima
 Bogotá D.C. Colombia / Tel: +57 (1) 432 54 00
 Código postal: 110231
www.fondoadaptacion.gov.co

Otro aspecto de importancia en el cultivo de cacao es el manejo fitosanitario, de acuerdo a lo observado y consignado al momento de realizar las encuestas de caracterización iniciales, se pudo evidenciar la alta incidencia de plagas y enfermedades, además de deficientes prácticas fitosanitarias, cultivos abandonados o mal manejados. En tal sentido, se definió desarrollar en el marco del proyecto un plan de manejo fitosanitario para recuperar los árboles productivos, en los injertos en leño grueso realizados y en las plantas clonales entregadas de los lotes intervenidos.

Durante la realización de las visitas técnicas y en el marco de las escuelas de campo ECAS se dieron las recomendaciones para el manejo de podas fitosanitarias para el manejo de enfermedades, como monilia, escoba de bruja y phytophthora, para estos problemas se dejaron consignados en los registros de visita los protocolos a seguir, que en el caso de la enfermedad como la monilia, consistió en realizar un control semanal retirando todas las mazorcas afectadas y sacarlas del lote para disponerlas en un lugar retirado del lote, aplicarle cal o enterrar para evitar que el hongo emitiera esporas y aumentara el problema; en el caso del control de la escoba de bruja se recomendó retirar las ramas y cojines florales afectados y retirarlas del lote para realizar montones y aplicar cal de modo que se corte el ciclo de vida del hongo y evitar que esporule; de igual forma se recomendó para la phytophthora identificar aquellos frutos infestados y retirar del lote evitando el avance del hongo.

Por otra parte en el manejo fitosanitario se estableció un protocolo de manejo para los injertos en leño grueso con la entrega de un kit de manejo fitosanitario para cada beneficiario, que consistió en una bolsa de fungicida Ridomil de 375 gramos y dos frascos de insecticida Lorsban líquido de 250 centímetros cúbicos y se dejó consignado en los registros de visita la recomendación de uso que fue mezclar en 1 litro de agua 2 gramos de Ridomil y 2 centímetros de Lorsban, para ser aplicado directamente a cada injerto en las heridas hechas durante la injertación a partir del día 45 después de la fecha injertación donde se retiró totalmente el plástico para así prevenir la presencia de plagas y enfermedades durante los primeros días de desarrollo del injerto.

Por último se complementó el plan de manejo fitosanitario a través de la entrega de un galón de vinilo tipo 1 para aplicar junto con la mezcla de Ridomil y Lorsban en la labor de despatronaje o descope donde se recomendó realizar como máximo de tiempo a los 6 meses un corte en bisel para con la aplicación del kit fitosanitario y encima la aplicación del vinilo evitar encharcamiento presencia de plagas y enfermedades en cada corte realizado y así por lógica una mejor cicatrización y acogimiento del injerto al patronaje. Todas estas labores de control fitosanitaria se enfocaron en la importancia de la desinfección de las herramientas utilizadas para no ser vectores de la enfermedad.

En total se entregaron 600 bolsas de Ridomil de 375 gramos, 1.200 frascos de Lorsban de 250 centímetros cúbicos, 600 galones de vinilo tipo 1.

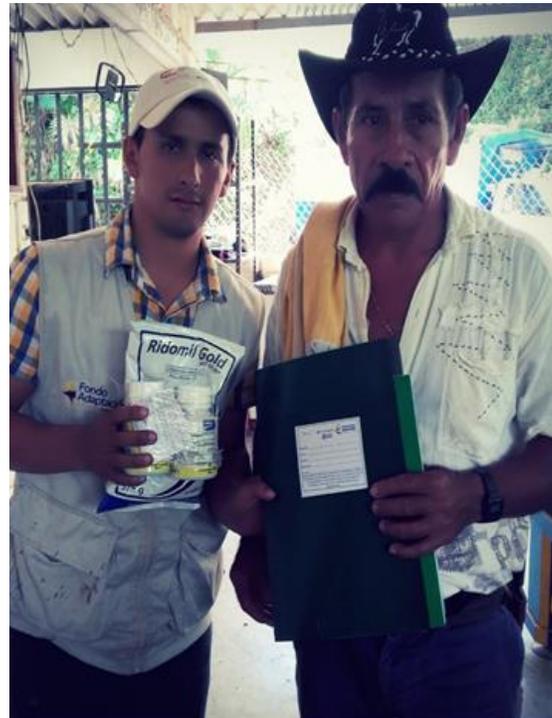
Indicador de gestión alcanzado:

- Recuperación de 600 hectáreas de cultivo de cacao con un manejo adecuado de enfermedades a través de podas fitosanitarias y control de plagas que permitan rápidamente mejorar la productividad y calidad del grano de los beneficiarios del proyecto.
- De acuerdo a los procesos de aprendizaje realizados en el componente de manejo fitosanitario de los cultivos, se logró que: el 98% de los productores identifica los primeros síntomas característicos de los daños causados por monilia en el cultivo de cacao; el 91% de los beneficiarios realiza adecuadamente en su finca el manejo y control de monilia en el cultivo de cacao conforme con lo aprendido; el 95% de los agricultores realiza un adecuado manejo fitosanitario para el cuidado de los injertos malayos realizados en la finca.

Registro fotográfico de la actividad:



Entrega de kit fitosanitario



Entrega de kit fitosanitario





Manejo de podas sanitarias en el cultivo



Adecuada cicatrización de árboles de cacao

2.6 HERRAMIENTAS PARA PODA Y ADECUACION DEL CULTIVO

Descripción de la actividad desarrollada:

Dentro de la caracterización inicial de los predios, se pudo constatar que la gran mayoría de los beneficiarios no realizaba ningún tipo de poda de manejo a los lotes, y en la gran mayoría de los casos no contaba con las herramientas para realizar esta labor. Es por ello que en el proyecto se consideró la necesidad de dotar a los productores de las herramientas mínimas para el manejo y cuidado de los árboles.

Actividad realizada en diferentes etapas del proyecto donde en el trascurso de la ejecución del proyecto y teniendo como base la información de la encuesta de caracterización fueron entregadas diferentes herramientas para el manejo cultural del cultivo del cacao, en una primera instancia se les entregó a todos los 600 beneficiarios del proyecto una tijera manual de marca Bahco. Posteriormente, a los 161 productores que cambiaron la inversión del cajón fermentador se les entregó una tijera aérea de balineras y un serrucho o arco trozador. Finalmente, a los 600 productores les fue entregada una herramienta adicional que consistió en un machete o una pala. De igual forma, en cada una de las visitas técnicas individuales y las jornadas de ECAS se fue dando las recomendaciones de

uso de cada herramienta y se dejó consignado en los registros de visita FT4 sus usos.

- Tijera manual marca Bahco: Para retirar plumillas y chupones basales del tercio medio del árbol donde se concentra la producción además para la recolección y cosecha de las mazorcas.
- Tijera aérea de balineras: Es el complemento de la tijera manual ya que se llega a las partes del árbol donde no se alcanza por su altura, se utiliza normalmente para las labores de poda en donde se entresaca ramas y se despuntas las mismas para organizar bien el árbol de modo permite el ingreso de los rayos solares y la circulación del viento.
- Serrucho o arco trozador: se recomendó su uso para las labores de poda de mantenimiento, de preparación y sobre todo para las labores de despatronaje o descope definitivo de los injertos realizados ya que permite un corte parejo y en caso específico para los cortes de descope en bisel o ángulo de 45 grados.
Todas estas recomendaciones se han dado teniendo como base los principios de un buen manejo, como la herramienta siempre bien afilada, además del uso del cicatrizante con in insecticida y un fungicida y por último la desinfección de la herramienta y su buen almacenamiento.

Indicador de gestión alcanzado:

- Los 600 beneficiarios cuentan con las herramientas mínimas dadas por proyecto y a través de las jornadas de ECA y de las recomendaciones en las visitas técnicas individuales han mejorado sus labores culturales del cultivo del cacao.
- De los 600 productores que hacen parte del proyecto, el 94% presenta una mejora sustancial en la labor de podas en el cultivo, como resultado de la intervención dada en el proyecto, en la adecuación de árboles para la injertación en leño grueso y efectuando un manejo de los residuos de la poda, de acuerdo a las secciones de capacitación ECAS y a las visitas individuales, realizando prácticas de podas de formación, de mantenimiento y rehabilitación, empleando las herramientas adecuadas para la actividad.

Registro fotográfico de la actividad:



Entrega de tijera de poda manual



Entrega de tijera aérea



Entrega de serrucho

2.7 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN FINCA

Descripción de la actividad desarrollada:

Actividad realizada dentro del componente técnico ambiental, donde por medio de las jornadas de ECA y las visitas técnicas individuales, se trató de concientizar al productor del manejo que se le debe dar a todos los residuos sólidos de la finca, para no afectar los recursos naturales por una inadecuada disposición de estos residuos. El proyecto además de lo ya nombrado reforzó esta actividad con la entrega de dos láminas de zinc y tres sacos de polipropileno, con el propósito de que el productor colocando el resto de materiales y la mano de obra, levantara una pequeña caseta de manejo de residuos sólidos, con la asesoría del técnico, para su instalación y uso, todo estas recomendaciones quedaron consignadas en los registro de visita, además de las actas de entrega de los materiales. En total se entregaron 1.200 láminas de zinc de 2,4 m x 0,8 m calibre 28 y 1.800 sacos de polipropileno.

Esta actividad fue reforzada a través de una demostración en una jornada de ECA donde se resaltó la importancia de utilizar aquellos residuos orgánicos para elaboración de abonos orgánicos (compost), ya que ahorran en costos de transporte y compra de abonos, y al mismo tiempo agregaban a los cultivos un insumo, que no producía efectos secundarios y era más amigable con el medio ambiente, actividad en la cual se dieron las instrucciones de como compostar todos los residuos orgánicos de la finca y aprovecharlos para aplicar a los cultivos. De igual forma, se brindaron capacitaciones para la elaboración de biopreparados como la preparación de biofungicida caldo bórdeles y bioinsecticida extracto alcohólico de ajo y ají, para ser aplicados en los cultivos.

Indicador de gestión alcanzado:

- Como logro del proyecto se tiene que todos los beneficiarios han instalado y cuentan con una pequeña caseta de manejo de residuos sólidos en cada una de sus fincas, que les permitirá en un futuro aplicar a una certificación en buenas prácticas agrícolas en sus fincas.
- De acuerdo con los procesos de aprendizaje realizados en el componente de manejo de residuos en los cultivos, se logró que: el 80% de los productores realiza la separación de residuos orgánicos para su aprovechamiento en la finca; el 21% de los beneficiarios prepara y aplica algún bio preparado en el cultivo; el 53% de los agricultores prepara y aplica compost en el cultivo.

Registro fotográfico de la actividad:



Entrega de materiales para elaboración de la caseta de disposición de residuos



Construcción de la caseta de disposición de residuos sólidos en finca



Prácticas de elaboración de compost dentro de los eventos de capacitación ECAS



2.8 EVENTOS DE CAPACITACION (ESCUELAS DE CAMPO – ECAS)

Descripción de la actividad desarrollada:

Actividad realizada en 11 sesiones durante el desarrollo del proyecto, aunque dentro del cronograma de ejecución se habían programado 9 secciones de ECA, al final debido al

buen uso de los recursos y con previa aceptación del Fondo Adaptación, se pudieron realizar dos sesiones más donde se reforzaron algunos temas muy importantes, las secciones de ECA se ejecutaron para los 600 beneficiarios. Para la ejecución de cada una de estas reuniones se estipularon grupos de beneficiarios de máximo 30 personas repartidas en 24 grupos veredales en los cinco municipios de intervención del proyecto, desarrollándose en total 249 encuentros con la participación de 4.001 asistentes.

En todas las secciones se aplicó el protocolo enviado por parte de los coordinadores del proyecto y con el apoyo de la profesional encargada de manejar la parte socio empresarial se realizó la logística de cada una de las jornadas de ECAS, preparación de finca para los diferentes temas y planeación para refrigerios y almuerzos de los participantes. Para cada una de las reuniones se ubicaba una finca de alguno de los beneficiarios según el tema técnico a tratar por sesión de ECA, en cada una de estas reuniones se manejaron 4 componentes: técnico, ambiental, socio-empresarial y de riesgos.

De igual forma para cada evento se realizaba la convocatoria por medio de llamadas telefónicas, brindando información puntual a cada beneficiario de la fecha, lugar y hora de cada una de las escuelas de campo para cada subgrupo.

A continuación se mencionan los temas tratados en cada una de ECA's:

En la **primer ECA** se realiza socialización del proyecto compartiendo los cuatro componentes que se iban a trabajar durante la ejecución del proyecto, y se ejecutó la prueba de caja inicial, lo cual permitió evidenciar el conocimiento previo que tienen los beneficiarios frente a cada uno de los 4 componentes, para a partir de allí establecer los temas a fortalecer dentro de la formación de los productores del proyecto.

La **segunda ECA** abordó el tema de análisis del agro-ecosistema, normatividad ambiental, evaluación de impactos generados en actividades que se realizan en relación con el manejo del cultivo y la importancia del liderazgo y la participación ciudadana. Los grupos estuvieron dispuestos a participar de la actividad desarrollada y expusieron a sus compañeros las evidencias obtenidas en el cultivo, se ofrecieron recomendaciones al dueño del cultivo para fortalecer su desarrollo y por ende los ingresos económicos, los cuales estaban basados en aplicar abonos para mejorar la producción, hacer control de los insectos que atacan los cojines florales, también expresaron la importancia de los manejos ambientales y del conocimiento de la normatividad ambiental para evitar sanciones y problemas legales.

Se realizó la **tercera ECA** donde se trató el tema de poda, y se pudo observar que pese a estar familiarizados con la temática, se encontraron inquietudes con las clases de poda que se efectúan según las diferentes edades de la planta. De igual forma, se dieron a conocer las entidades encargadas de la atención y prevención de desastres ambientales, eventos naturales y antropogénicos, donde se formó una discusión (sobre la falta de compromiso de las entidades) pero se logró establecer el papel que cada entidad debe

cumplir (POLICÍA NACIONAL, DEFENSA CIVIL, CRUZ ROJA, UNGRD, CAS), seguido a esto se desarrolló una práctica para la elaboración de compost, que pretende el aprovechamiento de residuos orgánicos, estableciendo los beneficios de aprovechar desde los residuos de la cocina, hasta los desechos de las cosechas del cultivo.

Se realizó la **cuarta ECA**, donde el tema técnico fue enfocado a la injertación lateral en leño grueso, allí se generó una interlocución y se compartieron saberes acerca de las diferentes formas que tienen los productores para realizar la injertación, el técnico desarrolló el tema y dejó claro los pasos básicos y la forma adecuada de realizar la labor, se abordó el tema de la extracción de varetas porta yemas, principios básicos de cambio climático, y procesos administrativos. Además se recalcaron los conceptos del momento 1 del programa Modelos de Adaptación y Prevención Agroclimática – MAPA, convenio Corpoica-Fondo Adaptación, correspondientes a los conceptos de cambio climático y variabilidad climática.

Se realizó la **quinta ECA** en donde, para el componente técnico los asistentes se capacitaron en el establecimiento de las condiciones de fertilidad en relación al pH y la materia orgánica del suelo, además se recalcaron los conceptos del momento 1 del programa MAPA y se observó el video del momento 2, para ello se construyó una estación meteorológica, la cual se realizó con énfasis en tener un concepto claro de cada implemento y la función de la estación. Así mismo, se dio entrega a cada beneficiario de una carpeta para realizar el registro contable y se explicó la importancia de llevar una contabilidad, los beneficiarios tomaron con satisfacción estos registros, puesto que manifestaron que deben llevar un orden para saber que ingresos y gastos produce su cultivo de cacao.

Para la **sexta sesión de ECA** se realizó la entrega de los resultados de los análisis de suelos a cada uno de los beneficiarios, y se realizó su respectiva interpretación. Se observó el video del momento 3 del programa MAPA, donde se explicó a los productores asistentes que existen herramientas meteorológicas y de asistencia técnica que facilitan la información que se requiere a la hora de implementar un cultivo (como los son algunas páginas web), obteniendo un buen manejo de los sistemas expertos, la idea fundamental se basó en saber cómo adaptarnos al cambio climático, se indagó a los participantes en la asociación con la que se sienten más identificados, además de analizar la posibilidad de crear un fondo rotatorio; dejando como compromiso la selección de dos voceros del grupo, los cuales fueron los encargados de transmitir la información recolectada.

Se realizó la **séptima ECA**, para cual se trabajó en el componente técnico sobre las principales plagas y enfermedades que posee el cultivo de cacao, como lo son la Escoba de bruja, Monilia, Phythophtora y Rosellinia, está última resaltó inquietudes, ya que es una enfermedad que no afecta la gran parte de la zona, por ende se realizó una explicación sobre causas y soluciones por medio de imágenes, en cuanto al componente Socio-empresarial, se seleccionaron dos representantes por grupo de ECAs, como voceros de la conformación de los fondos rotatorios.

Se desarrolló la **octava sesión de ECA** donde se enfocó el componente técnico a la cosecha y beneficio, contando con el cajón fermentador que se le otorgó a los beneficiarios del proyecto, con el objeto de establecer cómo se realiza el proceso de beneficio desde la cosecha hasta la fermentación del cacao para obtener un producto de alta calidad. En el componente socio empresarial se desarrolló el tema de costos, donde se realizó por medio de ejercicios reales que se centraban en cada uno de los predios. En el módulo de riesgos se trabajaron conceptos básicos, y términos tales como clima-tiempo, haciendo la socialización de cada uno de los conceptos, además de contar con la participación de un integrante de cada una de las asociaciones de productores seleccionadas para su fortalecimiento en el proyecto de los diferentes municipios, cuyo objetivo fue socializar la misión, visión y plan estratégico, invitando a los beneficiarios a que hagan parte de estas organizaciones y dentro de ellas poder crear los fondos rotatorios.

En la **novena sesión de ECA** se realizó la segunda prueba de caja donde se evidenciaron los avances que se han obtenido en la formación de los beneficiarios del proyecto referentes a los diferentes temas brindados.

En la **décima ECA** se abrió el espacio para brindar capacitación por medio del SENA, sobre seguridad en el trabajo para los cacaocultores, la cual fue certificada.

Finalmente, en la **undécima ECA**, en el tema técnico se abordaron las labores y cuidados del injerto en leño grueso una vez se encuentra completamente desarrollado, que corresponden a las podas de formación, despatronaje y cicatrización de los cortes del árbol injertado. En el componente ambiental se construyó la caseta para la disposición adecuada de los residuos sólidos. En el tema de riesgo agroclimático se lograron evidenciar los peligros que existen en cada una de las fincas realizando una matriz de riesgo como guía. Finalmente en el componente socio empresarial se recalcó la importancia de los registros contables y se dieron unos nuevos formatos para realizar apuntes.

Indicador de gestión alcanzado:

- Se logró desarrollar un proceso de transferencia de conocimientos técnicos, ambientales, socio empresariales y de riesgo, de acuerdo a las necesidades de formación de los beneficiarios del proyecto, mediante una metodología práctica, que permitió que se aplicaran esos conceptos aprendidos en sus unidades productivas, la mayoría de ellos mostrando un alto compromiso y cumplimiento con mantener la unidad productiva bien organizada. Lo cual conllevó a que los productores mejoraran su nivel de conocimiento al pasar de unos resultados iniciales del 60% ponderado durante la prueba de caja inicial (54% conocimiento técnico, 71% conocimiento ambiental, 52% conocimiento riesgos, 63% conocimiento socio empresarial), a alcanzar en la prueba de caja final un nivel de conocimiento ponderado del 76% (74% conocimiento técnico, 81% conocimiento ambiental, 69% conocimiento riesgos, 81% conocimiento socio empresarial).
- De igual manera, estos espacios permitieron la unión social y fraternal entre

comunidades, donde compartían sus experiencias en cuanto a las actividades realizadas, lo cual permitió que se mejorara la asociatividad dentro de los beneficiarios del proyecto, logrando la conformación de dos nuevas organizaciones de productores y la vinculación del 63% de los beneficiarios a alguna de las asociaciones fortalecidas en el proyecto, cuando al inicio del proyecto tan solo un 14% de los productores estaban vinculados a alguna asociación.

- Finalmente, se logró con estos eventos de acompañamiento, consolidar al interior de las 5 asociaciones de productores fortalecidas, la conformación, estructuración y puesta en funcionamiento de los fondos rotatorios, alcanzando a recuperar aportes dentro de los fondos rotatorios del orden de \$7.144.999, que les permitirá garantizar la sostenibilidad a las organizaciones.

Registro fotográfico de la actividad:



Eventos dentro de las jornadas de capacitación ECAS



Eventos dentro de las jornadas de capacitación ECAS

2.9 PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO TECNICO (VISITAS DE ASISTENCIA TECNICA)

Descripción de la actividad desarrollada:

Las visitas de asistencia técnica se realizaron de manera individual en cada uno de los predios donde se visitó a cada beneficiario cada dos meses, en cada visita se realizó una revisión explícita de las labores recomendadas en las visitas anteriores, se revisó el lote en su mayoría en compañía del productor y al final de la labor se levantó el registro de visita en el formato de visita FT4, donde se estableció el objetivo de la visita y consignaron las recomendaciones para el proceso a desarrollar por parte del beneficiario para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto, este documento fue debidamente firmado por el técnico y el productor, a quien se le dejó una copia, una copia para el técnico y otra copia para el convenio, el cual se presentó dentro del informe mensual.

En esta actividad se atendió de manera personal cada inquietud y problemática que se presentaba en los cultivos, el productor tuvo la oportunidad de consultar con el técnico todo lo referente al proyecto. De igual forma, se realizó el seguimiento al paquete tecnológico para la renovación de los cultivos, como fue el control al proceso de injertación, la verificación del prendimiento y desarrollo de los injertos, la verificación de la adecuada construcción e instalación de la infraestructura de beneficio del grano (cajón y caseta de fermentación), la construcción de la caseta de disposición de residuos sólidos, la correcta aplicación de los abonos y fertilizantes en campo, el cuidado fitosanitario de los injertos prendidos, la realización de las podas de mantenimiento, fitosanitarias y de formación de los árboles intervenidos, la siembra adecuada de las plantas de cacao clonal entregadas; proceso que permitió mejorar el manejo técnico de los cultivos y una buena trasmisión de conocimientos que permita mejorar la productividad teniendo en cuenta las buenas practicas. En total se realizaron 4.668 visitas por parte del equipo técnico contratado, conformado por 10 técnicos de campo.

Indicador de gestión alcanzado:

- El acompañamiento técnico brindado en el proyecto permitió que los conceptos desarrollados en el marco de los eventos de formación, fueran aplicados e implementados por los beneficiarios en sus unidades productivas, logrando la rehabilitación de 600 hectáreas de cacao, con la renovación de 175.806 árboles de cacao con la injertación en leño grueso, la resiembra de 120.000 plantas clonales de cacao, el mejoramiento de las condiciones de beneficio de las 600 unidades productivas, el adecuado manejo fitosanitario y de fertilización de estos lotes, lo cual se espera en corto tiempo mejorar la productividad y calidad del grano.

Registro fotográfico de la actividad:



Visita de seguimiento a la poda de adecuación de árboles



Visita de seguimiento a la correcta aplicación del abono orgánico



Visita de acompañamiento en la poda de cacao y despatronaje de injertos laterales leño grueso



Visita de seguimiento a la adecuada instalación de la unidad de fermentación

3. ACTIVIDADES REALIZADAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL COMPONENTE TECNICO PRODUCTIVO, DE RIESGOS, SOCIALY AMBIENTAL

2.10 EVENTOS DE AUDITORIAS VISIBLES

Descripción de la actividad desarrollada:

3.2 FOROS DE AUDITORIAS VISIBLES Y AUDITORIAS INTERMEDIAS.

Descripción de la actividad desarrollada:

Dentro del desarrollo del proyecto, se realizaron 3 Foros de Auditoria Visible en los cinco Municipios, Foro Inicial, cuya finalidad consistía en realizar la socialización del proyecto a los beneficiarios para que conocieran cuales actividades estaban contempladas y a que se comprometían, así como las entregas que se realizarían. En el segundo Foro de Auditoria intermedia el cual se realizó cuando se llevaba más del 50% de la ejecución tanto presupuestal como de actividades; y el Foro de Auditoria Final, el cual se realizó cuando al finalizar el proyecto habiendo cumplido el 100% de las actividades establecidas.

Así mismo se llevaron a cabo 14 eventos de auditorías intermedias en los cinco municipios, las cuales tenían la misma finalidad de los Foros, estas auditorías intermedias se realizaban cada dos meses en los encuentros de las Jornadas de ECAS , en ambos casos, el objeto principal de estas actividades consistía en presentar un informe detallado de las actividades del proyecto, sus avances, conocer de primera mano cuales eran la percepción que tenían los beneficiarios en cuanto a los cuatro componentes que tenía el proyecto.

Estos eventos fueron encuentros masivos donde se contó con la participación de alrededor de 2.950 personas, el objetivo de estos encuentros era tener un espacio de interlocución con los beneficiarios del proyecto, así mismo se contaba con la participación de representantes de las autoridades municipales como las Alcaldías de los Municipios, Policía, representantes de las diferentes entidades como Banco Agrario, Asociaciones, Representantes de los comités Municipales de Fedecacao, y empresas comercializadoras de productos agrícolas.

Indicador de gestión alcanzado:

Las auditorias visibles se realizaron en un 100% según lo programado por el proyecto, logrando que los beneficiarios conocieran los parámetros de trabajo durante el transcurso del proyecto, que se mantuviesen informados de los avances realizados en las fincas de los productores, que expresaran sus inquietudes respecto a las entregas y otros aspectos, como era el funcionamiento del fondo rotatorio.

El 97% de los beneficiarios se mostraron satisfechos con el desarrollo del proyecto, el apoyo recibido por medio de entregas e insumos, agradecidos con las entidades que disponen los recursos económicos para el proyecto y también satisfechos con el trabajo que realiza el equipo técnico de Fedecacao.

- Permitir que el 100% de beneficiarios se mantengan informados sobre los avances y componentes del proyecto hasta el momento de la realización de cada evento.
- Solucionar inquietudes respecto a la entrega de los insumos del proyecto, labores de campo, y asociatividad.

Registro fotográfico de la actividad:



Municipio: Rionegro, Santander. Foro inicial, beneficiarios municipios Rionegro y Playón.

Municipio: Rionegro, Santander. Foro inicial, beneficiarios municipio de El Carmen



Lugar: San Vicente-Casa Cural
 Actividad: Foro Visible 2

Lugar: San Vicente-Casa Cural
 Actividad: Foro Visible 2



Lugar: Landázuri
 Actividad: Foro final de Auditoría Visible

Mpio: Rionegro, Santander. Foro final, beneficiarios municipios Rionegro y Playón.



Foro de auditoría visible inicial

Evento de auditoría visible intermedio



Foro de auditoría intermedia

Foro de auditoría final

2.11 ENCUENTROS EQUIPOS LOCALES DE SEGUIMIENTO

Descripción de la actividad desarrollada:

Se realizó en el marco de los primeros foros de auditoría visible la elección de los representantes de los beneficiarios que conformaron los equipos locales de seguimiento en cada uno de los municipios. Esta elección fue voluntaria, es decir los beneficiarios que quisieran hacer parte del equipo se podían postular, la idea es que quedaran productores de los diferentes núcleos veredales de los cinco municipios. Los ELS quedaron conformados así.

- 3 representantes para el Municipio de San Vicente
- 5 representantes para el Municipio de El Carmen
- 3 representantes para el Municipio de Landázuri
- 8 representantes para los Municipios de Rionegro y Playón

A partir de la elección se llevaron a cabo reuniones mensuales con cada uno de los equipos locales de seguimiento, con el objetivo de dar a conocer los avances de las metas programadas a la fecha de corte mensual, teniendo en cuenta los compromisos que se adquirieron por parte de Fedecacao como entidad gestor gerente y los beneficiarios del contrato 179-2015 Fondo Adaptación. Se realizaron 48 encuentros que contaron con la participación de los miembros del equipo de acompañamiento del proyecto en cada municipio y los representantes de los productores.

Indicador de gestión alcanzado:

- Se logró estar siempre actualizando la información por parte del proyecto junto a los representantes de los beneficiarios, técnicos y promotoras socio empresariales, solucionando los inconvenientes que se llegaron a presentar en su momento; lo cual permitió una adecuada interlocución de los diferentes actores vinculados en el desarrollo del proyecto.
- Al finalizar la intervención del proyecto, se encuentra que los beneficiarios se encuentran satisfechos con la entrega de cada uno de los insumos estipulados por el proyecto. Indicando que cada labor realizada en campo se cumplió, lo cual les permite tener unos mejores cultivos y unidades de beneficio del grano. Adicionalmente manifestaron que lo aprendido en cada capacitación sesión de ECAS se puso en práctica en cada una de las fincas.

Registro fotográfico de la actividad:



Eventos de encuentro de los equipos locales de seguimiento



Eventos de encuentro de los equipos locales de seguimiento

2.12 REUNIONES CON COMITES VEREDALES Y DE COMERCIALIZACIÓN.

Descripción de la actividad desarrollada:

El comité veredal y de comercialización es una comisión encargada del acompañamiento de los beneficiarios del proyecto en el fortalecimiento de sus componentes (técnico, ambiental, riesgos y Socio empresarial), apoyo en el tema de entregas y recibo de insumos y resolución de problemas que se presenten, este apoyo se dará por zona de influencia para así lograr la meta del proyecto regional de reactivación económica PRREA – Reactivar fase III mejoramiento de los ingresos de 600 productores a partir del sostenimiento de los cultivos de cacao para municipios cacaoteros afectados por ola invernal 2010-2011 en el departamento de Santander.

Para la selección de las personas que conforman el comité veredal, se llevó a cabo una jornada de encuentro para la socialización a los productores de la estructura organizativa de la OP y los términos de referencia, en donde se estructuraron los términos de referencia y se publicaron para motivar la participación de los beneficiarios en los comités veredales, seguidamente, se abrió la convocatoria y se seleccionaron los miembros de los comités

veredales para los cinco Municipios, los cuales quedaron integrados:

- 3 representantes para el Municipio de San Vicente
- 5 representantes para el Municipio de El Carmen
- 3 representantes para el Municipio de Landázuri
- 8 representantes para los Municipios de Rionegro y Playón

En la conformación de los Comités Veredales y Comercialización se dieron a conocer las funciones que son las siguientes:

1. Participar en todas las reuniones del comité veredal para conocer las actividades que se desarrollan en su respectiva zona y los alcances del proyecto en el mejoramiento de las parcelas intervenidas
2. Velar por la transparencia en la ejecución del proyecto.
3. Informar a todos los 118 beneficiarios del cumplimiento de las actividades en desarrollo de los comités.
4. Convocar a todos los beneficiarios del proyecto para realizar auditoria a las entregas y demás actividades desarrolladas dentro del proyecto.

Estas reuniones de Comité Veredal-Comercialización, es una actividad que se realizó una vez cada mes en total se realizaron 48 reuniones en el desarrollo del proyecto, como función principal estaba el seguimiento a la producción y comercialización del grano de cacao al Aliado Comercial Fedecacao, teniendo en cuenta que es la entidad que apoya al gremio a través de la gestión de proyectos para fomentar el cultivo de cacao adoptando nuevas técnicas que mejore las condiciones del cultivo. Este espacio permitió conocer las razones por las cuales los beneficiarios no comercializaban el cacao con Fedecacao, entre ellas es el precio del producto ya que en varias ocasiones el valor del kilo está por debajo de la competencia, sin embargo resaltan la labor de la Federación Nacional de Cacaoteros ya que es la entidad que ha mantenido un precio estable en el mercado.

De igual manera, se informó sobre las ventas y la producción de los beneficiarios del Convenio 179, con el fin de conocer como la implementación de las labores agronómicas en el cultivo de cacao incrementa la cosecha en la plantación de cacao.

En cuanto a la producción de cacao fue de 314.78.725 kilos, de los cuales se vendieron a Fedecacao 145.793,07 kilos, y el restante 169.076,00 kilos a los otros puntos de compras existentes en los Municipios

CUADRO PRODUCCION Y VENTAS ACUMULADO

MUNICIPIO	No. Beneficiarios	PRODUCCION	FEDECACAO	%	INTERMEDIARIOS	%2
RIONEGRO	239	138.446,40	77.847,40	56%	60.599,00	44%
PLAYON	56	24.386,50	3.260,50	13%	21.126,00	87%
EL CARMEN	128	46.365,17	14.436,67	31%	31.928,50	69%
LANDAZURI	59	26.946,00	11.506,00	43%	15.440,00	57%
SAN VICENTE	118	78.725,00	38.742,50	49%	39.982,50	51%
TOTAL	600	314.869,07	145.793,07	46%	169.076,00	54%

Indicador de gestión alcanzado:

Dentro del proceso se logró que los productores entendieran la importancia de vender su producto a la Federación de Cacaoteros, dentro del mismo ejercicio se valoró que gracias a Fedecacao se ha estabilizado el precio situación que anteriormente era manejado por los intermediarios, sin embargo, es de tener en cuenta que los precios de este año fueron bajando constantemente.

Así mismo el resultado que nos arroja este ejercicio fue conocer la producción en kilos y su respectiva comercialización haciendo así el seguimiento a estos dos ítems. Que estaban incluidos en el proyecto, tenemos que el 46% de los beneficiarios venden su producto a la Federación de Cacaoteros.

Registro fotográfico de la actividad:

	
<p>Lugar: Vereda. Centro- San Vicente de Chucuri Actividad: Reunión Comité Veredal</p>	



Municipio: El Carmen de chucuri. Reunión comité veredal y de comercialización.



Reunión de comercialización en la unidad técnica del municipio de Landázuri



Oficina Rionegro, Santander. Comité veredal y comercialización, oficina Fedecacao.

2.13 SOCIALIZACION MISION Y VISION DE LAS ORGANIZACIONES VINCULADAS AL PROYECTO.

Descripción de la actividad desarrollada:

En el planteamiento del proyecto se vincularon 7 diferentes asociaciones en los 5 Municipios, para realizar el fortalecimiento organizativo, y promover que las personas que no estaban asociadas se identificaran con alguna de ellas y se afiliaran, realizó un proceso

en el cual se le presento a los beneficiarios la misión y visión de las diferentes organizaciones y que cada una de ellas presentara su portafolio de servicios, estas reuniones de socialización se realizaron en el marco de las jornadas de ECAs, 24 jornadas en los cinco municipios en donde asistieron representantes de las 7 organizaciones y les contaban a los beneficiarios su objeto, logros objetivos y la proyección que tenían hacia el futuro, seguidamente se abrió un espacio para que los productores realizaran preguntas frente a inquietudes las cuales fueron resueltas por los representantes de las organizaciones, esto se realizó con el fin de motivarlos para que se vincularan a cualquiera de estas organizaciones.

Sin embargo y después de realizar esta labor se encontró que muchas de los beneficiarios no se identificaban con ninguna de las organizaciones propuestas inicialmente, por lo cual propusieron en algunos municipios se impulsó la creación de organizaciones nuevas, en tres de los cinco municipios apoyando con lo referido a trámites de constitución de la organización.

Indicador de gestión alcanzado:

Ante esto los 600 beneficiarios conocieron la visión y misión de cada una de las organizaciones propuestas su trayectoria, logros y metas futuras. Los beneficiarios asistentes a la reunión se informaron más detalladamente de los procesos internos y externos que maneja cada entidad, del municipio, los proyectos que han desarrollado y las aspiraciones y metas establecidas.

El 76% de los beneficiarios se afiliaron a una de estas organizaciones y allí se realizó el proceso de conformación e implementación del fondo rotatorio en cada entidad.

Registro fotográfico de la actividad:



v

Municipio: Rionegro, Santander. FRUTROPS socialización con los beneficiarios”.



Municipio. El Playón, Santander. ASOCAP-ASOCAPAZ “socialización para los beneficiarios”.



Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Puerto Mechas. Act: Socialización Misión y Visión



	
<p>Lugar: Oficina unidad San Vicente Actividad: Reunión con el representante legal de COAGROSAN</p>	<p>Lugar: Oficina unidad San Vicente Actividad: Reunión con el representante legal de COAGROSAN</p>

2.14 SEGUIMIENTO DE METAS DE PRODUCCION Y VENTAS.

Descripción de la actividad desarrollada:

El seguimiento a la producción y ventas de cacao por los beneficiarios, fue una actividad que se realizó cada mes, donde la finalidad consistía en registrar la producción de cada una de las fincas, dado que los productores recibieron capacitación y asistencia técnica en cada finca elementos que les permiten realizar un adecuado manejo agronómico del cultivo y en la adopción de nuevas técnicas de manejo en el cultivo de cacao, se aplicó un plan de fertilización basado en los resultados de análisis de suelo, se instaló un modelo de siembra de acuerdo a las condiciones agroclimáticas de cada predio y la entrega de plántulas de cacao para cumplir con la densidad de árboles por hectárea todo esto con el fin de aumentar la producción y así mismo mejorar los ingresos de los productores, adicionalmente a estas actividades a los productores les hicieron entregas de insumos que complementaban las actividades anteriormente mencionadas lo que les proporcionara un aumento de la producción kilos hectárea. En este sentido se plantea que la producción hacia futuro este en 1.000 kilos por hectárea/año. En la actualidad la producción total reportada por los productores asciende a 314.869,07 kilos, es decir en promedio 524,78 kilos por productor.

Además, de hacer seguimiento a la producción y ventas del producto también se verificaba el punto de venta en el que comercializa el productor ya que entre los compromisos del Proyecto se contempla la venta del grano de cacao con el aliado comercial la Federación Nacional de Cacaoteros, quien es la entidad que apoya al gremio cacaotero a través de la gestión de proyectos productivos para el desarrollo tecnológico del cultivo de cacao, con lo cual se invitó a todos los beneficiarios del convenio a comercializar el producto de manera voluntaria con la empresa. Sin embargo, no se pudo lograr que la mayoría de la

venta de este producto se realizara con Fedecacao debido a que en ocasiones el precio estaba por debajo de los otros puntos de venta.

La venta reportada por los beneficiarios en el transcurso de la ejecución del contrato 179, fue aproximadamente de 314.869,07 kilos de cacao, de los cuales 145.793,07 kilos fueron vendidos a la Federación Nacional de Cacaoteros y el excedente es decir, 169.176,00 kilos fueron vendidos a otros intermediarios existentes en las zonas. El porcentaje de venta con el aliado comercial Fedecacao es del 46%. Como se muestra en la tabla a continuación.

CUADO PRODUCCION Y VENTAS ACUMULADO						
MUNICIPIO	No. Beneficiarios	PRODUCCION	FEDECACAO	%	INTERMEDIARIOS	%2
RIONEGRO	239	138.446,40	77.847,40	56%	60.599,00	44%
PLAYON	56	24.386,50	3.260,50	13%	21.126,00	87%
EL CARMEN	128	46.365,17	14.436,67	31%	31.928,50	69%
LANDAZURI	59	26.946,00	11.506,00	43%	15.440,00	57%
SAN VICENTE	118	78.725,00	38.742,50	49%	39.982,50	51%
TOTAL	600	314.869,07	145.793,07	46%	169.076,00	54%

Indicador de gestión alcanzado:

Contar con un estado real de la producción y venta que realizan los productores que están vinculados al proyecto. Se determinó que del total de la producción obtenida por los productores sólo el 46% es vendida a Fedecacao, así mismo logramos determinar que 214 productores venden la producción a Fedecacao.

Registro fotográfico de la actividad:

NOMBRE	PRODUCCION	VENTA	DIFERENCIA
Adela Galvan	1380	1380	0,00
Adriano Gomez Alvarado	250	250	0,00
Alcides Castillo Suarez	3290	3290	0,00
Alonso Galvez Galvan	500	500	0,00
Alfredo Lizarrato Arenas	197,5	197,5	0,00
Alfonso Marcial	300	300	0,00
Alvaro Hurtado Macias	277	277	0,00
Alvaro Moreno Bohorquez	225,5	225,5	0,00
Alvaro Perez	120	120	0,00
Anatulia Guiza De Herreño	100	100	0,00
Angel de Jesus Galvis Amaya	150	150	0,00
Angel de Jesus Patarroyo Saenz	1660	1660	0,00
Angel Miguel Carrero Ardila	70	70	0,00
Araminta Ortega Higuerá	600	600	0,00
Aramis Antonio Guerrero	150	150	0,00
Argelio Sandoval Fuentes	120	120	0,00
Arturo Barajas	250	250	0,00
Aura Rosa Perez Leon	1898	1898	0,00
Bruno Camargo Molina	150	150	0,00
Carlos Galvis	405,5	405,5	0,00
Carlos Julio Gomez Osorio	180	180	0,00
Clayton Lizarrato Ochoa	299	299	0,00
Carmen Rosa Luna Infante	142,5	142,5	0,00
Clayton Izaguirra	150	150	0,00
Clementino Iache Rangel	130	130	0,00
Daniel Caballero Ardila	224,5	224,5	0,00
Dario Lozano Arguello	2257	2257	0,00

FECHA	NOMBRE	MUNICIPIO	VENTA
4/07/2017	DEVORA GILVEZ ORTIGA	RIONEGRO	69,00
4/07/2017	ALFONSO CABALLERO ARDILA	RIONEGRO	101,00
4/07/2017	MIGUEL LOPEZ	RIONEGRO	380,00
4/07/2017	ALICIA ALCOSTA URIBE	RIONEGRO	385,50
4/07/2017	EFRAICO BARRERA	RIONEGRO	1,50
4/07/2017	ESTER SOLANO	RIONEGRO	30,00
4/07/2017	JAIRO LOPEZ	RIONEGRO	25,00
4/07/2017	MARCOS HERNANDEZ JAMES	RIONEGRO	25,00
4/07/2017	DAIRO LOZANO ARGUELLO	RIONEGRO	395,00
4/07/2017	JESUS SUAREZ	RIONEGRO	32,00
4/07/2017	ELSA LOPEZ LOPEZ	RIONEGRO	51,00
4/07/2017	CIRO VILLAMIZAR ESPINOZA	RIONEGRO	15,00
4/07/2017	NILSON HURTADO GOMEZ	RIONEGRO	375,00
4/07/2017	JORGE ARIZA	RIONEGRO	170,00
4/07/2017	ELECCER TOLDOA	RIONEGRO	14,50
4/07/2017	PEDRO JAMES FLOREZ	RIONEGRO	40,00
4/07/2017	PEDRO ALVAREZ ALBARACIN	RIONEGRO	25,00
4/07/2017	CIRILANO RIVERA GUERRERO	RIONEGRO	31,50
4/07/2017	CARLOS GALVIS	RIONEGRO	75,00
4/07/2017	OSCAR JAVIER GARCIA VELANDIA	RIONEGRO	70,00
4/07/2017	ELECCER VARGAS SANTANA	RIONEGRO	43,00

Base de datos de beneficiarios del proyecto.

Base de datos de ventas

N°	NOMBRE	MUNICIPIO	VEREDA	CANTIDAD	PRODUCCION
1	Adela Galvan	Rionegro	La Unión de Galápagos	175,00	175,00
2	Alcides Castillo	Rionegro	La Unión de Galápagos	62,00	62,00
3	Alvaro Hurtado	Rionegro	Unión Galápagos	43,00	43,00
4	Angel de Jesus Patarroyo	Rionegro	La Unión de Galápagos	52,00	52,00
5	Carlos Galvis	Rionegro	Galápagos	53,00	53,00
6	Dario Lozano Arguello	Rionegro	Guayana	369,50	369,50
7	Elias Arevalo Diaz	Rionegro	La Colorada	380,00	380,00

NOMBRE	MUNICIPIO	VEREDA	KILOS	PRODUCCION
Adela Galvan	Rionegro	La Unión de Galápagos	71,5	71,5
	Rionegro	La Unión de Galápagos	229,00	229,00
	Rionegro	La Unión de Galápagos	221,00	221,00
			521,50	521,50
Alberto Mantilla	Rionegro	San Jose de Arevalo	313	313
	Rionegro	La Unión de Galápagos	396,5	396,5
Rionegro	La Unión de Galápagos	382	382	
Rionegro	La Unión de Galápagos	412	412	
Rionegro	La Unión de Galápagos	30,5	30,5	
Rionegro	La Unión de Galápagos	74,5	74,5	

Base de datos de las ventas mensuales.

Base de datos de ventas totales por beneficiario.

2.15 VISITAS A PRODUCTORES – SEGUIMIENTO REGISTROS CONTABLES.

Descripción de la actividad desarrollada:

Dentro de las metas del proyecto se establecieron 2 visitas sociales para cada uno de los

Carrera 7 # 71 – 52 Torre B – Piso 8
 Edificio Carrera Séptima
 Bogotá D.C. Colombia / Tel: +57 (1) 432 54 00
 Código postal: 110231
www.fondoadaptacion.gov.co



productores con el fin de hacer reforzó y verificación de los temas tratados en las ECA's; tales como elaboración de registros contables, costos, ingresos – egresos, costos de producción, asociatividad, comercialización y demás, esto con el fin de reforzar los conocimientos de manera personalizada de tal forma que se logren despejar las dudas que se tienen frente a estos temas.

Estos espacios se establecieron también para tratar temas como asociatividad, fondo rotatorio, teniendo en cuenta que son temas ajenos a ellos, y que en la mayor parte nunca han tratado a fondo estos temas. También se promovió la cultura del ahorro a cada uno de los beneficiarios ya que minimizando costos lo pueden crear siendo este el primer paso para crecer.

Antes de dar inicio a realizar visitas a productores, en la ECA's se hizo entrega de una carpeta tamaño oficio con tres registros contables, las cuales fueron socializadas en cada uno de los 24 subgrupos establecidos para realizar las jornadas de ECA; Para la primera visita, se socializa nuevamente el componente Socio empresarial del proyecto a cada uno de los productores, teniendo en cuenta asociatividad, fondo rotatorio, comercialización, cultura del ahorro, registros contables (producción, ventas, ingresos, egresos, jornales, etc.). Diligenciamiento como entrega del primer ft4.

En la segunda visita se verifico el diligenciamiento de los formatos contables entregados, donde se logró evidenciar que 426 productores llevan registros contables, es decir el 71% de los beneficiarios están aplicando y llevan registros contables en sus unidades productivas. Pese al logro obtenido en que los productores reconocieran la importancia de realizar registros contables encontramos dificultad en que los registros fueran llevados de manera consecutiva por el 29% de los productores.

Así mismo en el seguimiento a los registros se resaltó, que no siempre se logra obtener ganancias ya que en algunos periodos hay más gastos que en otros es decir, puede que en el mes noviembre haya una producción alta de cacao con un buen precio de venta y se presenten pocos gastos mientras que en febrero se puede presentar una baja producción de cacao a un precio menor y por ende hay más gastos en podas y limpias que en el mes de noviembre no existieron; entonces es ahí cuando no se presenta utilidad sino al contrario un déficit. Sin embargo, como dueños y administradores de la unidad productiva es necesario diseñar estrategias que permitan emplear de las ganancias de los periodos con menores gastos en los periodos que se presentan déficits; nivelando la economía de la unidad productiva.

En total se realizaron 1.349 visitas, 149 visitas más de las que inicialmente estaban contempladas, esto es debido a que en algunos casos se visitó más de una vez a un productor para reforzar el tema e registros o de alguno de las actividades que se establecían en el componente Socio empresarial.

Indicador de gestión alcanzado:

El 71% (426) de los productores de cacao vinculados al proyecto adoptaron la cultura de llevar registro de la producción y los costos que se generan del cultivo de cacao y llevar control sobre las actividades que realizan en cada una de las fincas, en donde le permite identificar los ingresos y egresos provenientes de la empresa cacaotera y de esta manera determinar la utilidad de la misma.

Registro fotográfico de la actividad:

<p>Municipio: San Vicente de Chucuri Vereda: Llana Fría Finca: Vega Rica propietaria Blanca Velandia.</p>	<p>Municipio: San Vicente de Chucuri Vereda: Llana Fría Finca: La Parcela propietario Héctor Perez.</p>
<p>Municipio: El Carmen De Chucurí. Vereda: Alto Cascajales propietaria Briceida Parra</p>	<p>Municipio: El Carmen de Chucurí. Vereda: Delicias Alto propietario Eliecer Miele</p>



La señora Oliveria Tirado llevando sus registros contables



Vereda estanquito finca los lagos de la señora Miriam Serrano y Antonio Aguilar



Municipio Rionegro Vereda: Piedra de Moler Productor: Juan Guerrero (visita de registros contables- costos)



Municipio: Rionegro Vereda. Villa Paz. Reinel Pardo



2.16 TALLER DE ECONOMIA SOLIDARIA

Descripción de la actividad desarrollada:

Durante el transcurso del proyecto se programó una capacitación en economía solidaria la cual fue gestionada a través del SENA, en donde se contó con el personal idóneo para que realizara esta capacitación la cual estaba dirigida a los miembros de Junta de las Organizaciones que se vincularon al proyecto. Esta capacitación se realizó con una intensidad de 40 horas, y en cooperativismo básico con una duración de 20 horas, las cuales fueron certificadas por el Sena a cada uno de los asistentes,

Estas capacitaciones se realizaron en los cinco Municipios, Landázuri (ASODALAN), San Vicente (COOAGROSAN); El Carmen (COOPERCACAO) Rionegro (FRUTROPS "ASOGALAPAGOS, RIOS DE CHOCOLATE); El Playón (ASOCAPAZ, ASOCATIGRA)

La capacitación fue brindada en módulos, cada una de ellos sustentado y evaluado; se entregó material de trabajo que permitiera el desarrollo de cada una de sus competencias, afianzando conocimiento, de cierta forma mejorando las capacidades cognitivas del personal que conforman las diferentes organizaciones; logrando finalmente aumentar los índices de conceptualizaciones y avanzando en el desarrollo asociativo del municipio.

La certificación de que los futuros asociados están recibiendo asesoría o capacitación del SENA u otra entidad de fomento asociativo, debería ser un requisito para todo tipo de organización ya que garantiza la buena ejecución de los procesos. de cierta forma mejorando las capacidades cognitivas del personal que conforman las diferentes organizaciones; logrando finalmente aumentar los índices de conceptualizaciones y avanzando en el desarrollo asociativo del municipio.

En la capacitación se mostró a los participantes la historia de las asociaciones y cooperativas, como crear una cooperativa, la documentación que se requiere, las leyes

por las que se deben regir, como está compuesta una cooperativa, cuáles son sus valores y objetivos principales, cuáles son los deberes y derechos de un asociado, para que se realicen asambleas y quienes deben participar, porque es importante trabajar en equipo para alcanzar un objetivo entre otras. También se fomentó el trabajo en equipo y se les dio a los asistentes la oportunidad de exponer ante sus compañeros los principios y valores de una cooperativa representados en los casos que día a día observan en el entorno. Esto con el fin de que aplicarán los conceptos técnicos a un entorno más práctico

Indicador de gestión alcanzado:

Capacitar a la Junta Directiva y Asociados de las 8 organizaciones vinculadas al proyecto para que conozcan y se reconozcan como asociación sus funciones, los deberes y los derechos que tienen como socios activos y como a nivel grupal pueden desarrollar proyectos productivos para mejorar las condiciones del cultivo a la vez la calidad de vida de los asociados.

Registro fotográfico de la actividad:

<p>Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Vive digital Actividad: Capacitación Economía solidaria</p>	<p>Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Alto cascajales Actividad: Capacitación Economía solidaria</p>



Lugar: Oficina unidad San Vicente
Actividad: Taller de Economía Solidaria.

Lugar: Oficina unidad San Vicente
Actividad: Taller de Economía Solidaria.



Municipio. Rionegro, Santander. Oficina Fedecacao.

Municipio. Rionegro, Santander. Módulo Economía Solidaria, oficina Fedecacao.

2.17 CAPACITACION PLANEACION ESTRATEGICA

Descripción de la actividad desarrollada:

Con el fin de darle cumplimiento a esta actividad, establecimos contacto con las diversas organizaciones que inicialmente estaban vinculadas al proyecto tales como Frutrops, Asocap, Coogrosan, Cooinproagro, Cooper cacao con las cuales se realizó unas reuniones con cada una de estas organizaciones en donde inicialmente se realizó un diagnóstico para conocer el estado de las organizaciones y de esta manera proponer las áreas de

trabajo

A continuación, se relacionan los aspectos más importantes del Diagnóstico en las organizaciones.

- Aprocar está en un nivel aceptable, pero se necesitan implementar mejoras en el servicio a usuarios y asociados para que se sientan motivados y que son parte importante de la asociación. También se presenta una falta de compromiso y sentido de pertenencia por parte de los asociados. Se recomienda diseñar entre todos unos planes estratégicos para fortalecer la asociación, sus procesos y restaurar la imagen de la asociación para con los asociados y agricultores. Además, la asociación se compromete a depurar los asociados inactivos, cargar la contabilidad en mes y medio y crear estrategias de reconquista a asociados de la organización.
- Cooperacao está en un nivel aceptable pero se necesita desarrollar estrategias de crecimiento, otro aspecto es la poca fidelización y sentido de pertenencia por parte de los asociados, debido a que pertenecen a varias asociaciones al tiempo. Se recomienda diseñar un plan estratégico de fortalecimiento a los procesos y proyectos de la organización. También se deben enfocar los procesos en las necesidades de la asociación para atacar las debilidades y fortalecer el crecimiento económico de la misma. La asociación se comprometió a reestructurar la junta directiva, a depurar asociados y a direccionar la corporativa.
- Para el caso de COAGROSAN se encontró que es una cooperativa que está conformada desde hace más de 10 años, que en su momento estaba inactiva, pero a través, del fortalecimiento por medio de este proyecto en capacitaciones y talleres de liderazgo se reactivó.
- Por otra parte, ASOCAVIZ es una asociación que surgió hace cuatro años se encuentra en la zona rural del municipio y comercializa cacao en grano, entre las dificultades se encontró las vías de acceso ya que estas son de vital importancia para poder comercializar el producto.
- En cuanto a Copercacao, vemos que es una organización con bastante experiencia en la ejecución de proyectos y reconocimiento a nivel nacional pues su cobertura le ha permitido hacer presencia en varias regiones, sin embargo es una organización que debe procurar más por el bienestar de sus afiliados generando cohesión entre sus miembros .
- En el caso de FRUTROPS “asociación de productores agrícolas sostenibles de Rionegro Santander” nos reunimos con el señor Néstor Vacca y 3 miembros más de la junta directiva de la asociación donde nos compartieron misión, visión, valores de la organización, y su trayectoria desde la creación de esta a la fecha, culminando con esto se pudo evidenciar que la organización maneja ciertos requisitos para la vinculación a la asociación lo cual quizás sea un poco complicado ya que los productores no están enseñados a tanta exigencia de información. La promotora Sandy Alcocer se encargó de realizar la matriz DOFA y brindar estrategias.
- Teniendo en cuenta que Asocap poseen una alta experiencia mejorando la calidad de vida de sus asociados sin embargo también cuenta con dificultades en el ámbito

organizacional, evidenciando fallas en la asignación de roles, es decir no están claro los límites que abarca cada rol de los representante de la junta directiva. Se realiza una matriz DOFA identificando cuáles son los aspectos a mejorar (Mejorar estrategias de compras, Falta de compromiso de los asociados, Falta de capital), buscando su inmediata solución, mediante análisis y el desarrollo aplicado de estrategias competitivas, logrando así la mejora progresiva de la organización y sus asociados;

Partiendo de este diagnóstico se iniciaron jornadas de trabajo para construir un plan de trabajo que permitiera el crecimiento y consolidación de la organización so solo a través de proyectos si no también la integración de sus miembros a todas las actividades.

Es de anotar que las organizaciones generaron poco compromiso para desarrollar las actividades de planeación estratégica, logrando apenas establecer unas cuantas actividades que les generarían cambios importantes en el interior de cada organización con las organizaciones se logró construir una visión de futuro al 2020, sim embargo no se terminaron de establecer todas las acciones y actividades que debían desarrollarse para el cumplimiento

Indicador de gestión alcanzado:

Construcción de la visión de futuro de cada organización y planteamiento de algunas actividades para alcanzarla.

Registro fotográfico de la actividad:

	<p>COPERCACAO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcance tecnológico básico. • Reestructuración de la organización. 						
	<table border="1"> <tr> <td> <p>Oportunidades (O)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se está trabajando en proyectos de exportación a futuro. • Busca la oportunidad de generar proyectos independientes de Fedecocao. • Se ofrece servicio de apoyo y capacitación al agricultor. </td> <td> <p>Estrategias (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los nuevos proyectos y socializarlos con los agricultores para que estos asimilen la nueva perspectiva de la organización. • Implementar actividades de productividad organizacional y gestión de nuevos proyectos independientes. • Mejorar los sistemas tecnológicos empleados que permitan ser efectivos y prestar un mejor servicio de apoyo al agricultor campesino. </td> <td> <p>Estrategias (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con compromiso como personal asociado para la implementación de proyectos de exportación de su propia capacidad comercial. • Reorganizar las áreas administrativas generando su independencia y crecimiento económico. • Gestionar proyectos donde el agricultor sea el principal beneficiado y esto servirá como motivación para que estos deseen pertenecer a la organización. </td> </tr> <tr> <td> <p>Amenazas (A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los precios de la competencia. • La ubicación de la organización. • El servicio especializado que la competencia por tiempo en el mercado tiene como ventaja. </td> <td> <p>Estrategias (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer procesos de calidad competitiva para atraer los agricultores. • Generar un servicio de alta calidad al cliente con apoyo de herramientas tecnológicas. • Realizar un estudio de presupuesto para encontrar la mejor tarifa al flete de carga, y mejorar la capacidad. </td> <td> <p>Estrategias (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar con el equipo administrativo la posibilidad de tener un lugar de ubicación estratégico, donde se puedan fortalecer los planes y proyectos futuros. • Utilizar la capacidad rápida de gestión de la organización para establecer ventajas competitivas sobre la competencia. </td> </tr> </table>	<p>Oportunidades (O)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se está trabajando en proyectos de exportación a futuro. • Busca la oportunidad de generar proyectos independientes de Fedecocao. • Se ofrece servicio de apoyo y capacitación al agricultor. 	<p>Estrategias (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los nuevos proyectos y socializarlos con los agricultores para que estos asimilen la nueva perspectiva de la organización. • Implementar actividades de productividad organizacional y gestión de nuevos proyectos independientes. • Mejorar los sistemas tecnológicos empleados que permitan ser efectivos y prestar un mejor servicio de apoyo al agricultor campesino. 	<p>Estrategias (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con compromiso como personal asociado para la implementación de proyectos de exportación de su propia capacidad comercial. • Reorganizar las áreas administrativas generando su independencia y crecimiento económico. • Gestionar proyectos donde el agricultor sea el principal beneficiado y esto servirá como motivación para que estos deseen pertenecer a la organización. 	<p>Amenazas (A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los precios de la competencia. • La ubicación de la organización. • El servicio especializado que la competencia por tiempo en el mercado tiene como ventaja. 	<p>Estrategias (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer procesos de calidad competitiva para atraer los agricultores. • Generar un servicio de alta calidad al cliente con apoyo de herramientas tecnológicas. • Realizar un estudio de presupuesto para encontrar la mejor tarifa al flete de carga, y mejorar la capacidad. 	<p>Estrategias (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar con el equipo administrativo la posibilidad de tener un lugar de ubicación estratégico, donde se puedan fortalecer los planes y proyectos futuros. • Utilizar la capacidad rápida de gestión de la organización para establecer ventajas competitivas sobre la competencia.
	<p>Oportunidades (O)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se está trabajando en proyectos de exportación a futuro. • Busca la oportunidad de generar proyectos independientes de Fedecocao. • Se ofrece servicio de apoyo y capacitación al agricultor. 	<p>Estrategias (DO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar los nuevos proyectos y socializarlos con los agricultores para que estos asimilen la nueva perspectiva de la organización. • Implementar actividades de productividad organizacional y gestión de nuevos proyectos independientes. • Mejorar los sistemas tecnológicos empleados que permitan ser efectivos y prestar un mejor servicio de apoyo al agricultor campesino. 	<p>Estrategias (FO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con compromiso como personal asociado para la implementación de proyectos de exportación de su propia capacidad comercial. • Reorganizar las áreas administrativas generando su independencia y crecimiento económico. • Gestionar proyectos donde el agricultor sea el principal beneficiado y esto servirá como motivación para que estos deseen pertenecer a la organización. 				
<p>Amenazas (A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los precios de la competencia. • La ubicación de la organización. • El servicio especializado que la competencia por tiempo en el mercado tiene como ventaja. 	<p>Estrategias (DA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer procesos de calidad competitiva para atraer los agricultores. • Generar un servicio de alta calidad al cliente con apoyo de herramientas tecnológicas. • Realizar un estudio de presupuesto para encontrar la mejor tarifa al flete de carga, y mejorar la capacidad. 	<p>Estrategias (FA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar con el equipo administrativo la posibilidad de tener un lugar de ubicación estratégico, donde se puedan fortalecer los planes y proyectos futuros. • Utilizar la capacidad rápida de gestión de la organización para establecer ventajas competitivas sobre la competencia. 					
<p>Municipio: El Carmen de Chucurí.</p>							

<p>Lugar: Coopercacao Act: Capacitación planeación estratégica</p>	<p>Lugar: Fedecacao Act: Análisis DOFA</p>
<p>Lugar: Oficina unidad San Vicente Actividad: Reunión COAGROSAN.</p>	<p>Lugar: Oficina unidad San Vicente Actividad: Reunión COAGROSAN.</p>
<p>Mpio: Rionegro, Santander. FRUTROPS "socialización junto a promotoras socio empresariales.</p>	<p>Mpio: Rionegro, Santander. FRUTROPS socialización con los beneficiarios.</p>

2.18 TALLER CONTABLE

Descripción de la actividad desarrollada:

Dando cumplimiento al fortalecimiento de las organizaciones se realizó un proceso de capacitación en temas contables, para ello, y de acuerdo al diagnóstico inicial realizado se evidenció que las organizaciones que tienen antigüedad cuentan con cierta experiencia en temas contables dado que este proceso lo realiza un contador contratado para ello, por lo cual se decidió que solamente esta capacitación se realizaría con las organizaciones nuevas que fueron creadas como resultado de todo el trabajo asociativo que se realizó en

el desarrollo del proyecto.

Con base en esto, en el Municipio de Landázuri se gestionó la realización del taller con el SENA, designando al Ingeniero Armando Ospina como tutor, para desarrollar los temas establecidos para ello; En cuanto a los Municipios de Rionegro y Playón se realizó una jornada de capacitación por parte de las promotoras socio empresariales vinculadas al proyecto. Los temas realizados en ambas capacitaciones se dieron con el fin de brindar herramientas que permitan a la Junta directiva de cada organización principalmente a los representantes legales y sus tesoreros a realizar un buen manejo de los recursos que tienen las organizaciones, entre los temas establecidos para la jornada de formación fueron: rendimientos, proyecciones, inversiones, gerencia de proyectos, ingresos, egresos, utilidades netas, utilidades brutas, pago de rentas,

Además de esto se trabajaron registros contables como herramienta básica para las organizaciones y cada uno de sus asociados, cuyo fin es llevar registros en orden cronológico de todas las transacciones que involucren entras o salidas de dinero en sus sistemas productivos.

Se trabaja un balance general aclarando que es un resumen de todo lo que la empresa y/o asociación tiene, de lo que debe y de lo que ciertamente pertenece a sus propietarios, en un momento dado; recalcando que es un activo, pasivo y patrimonio.

Todo esto con el ánimo de fortalecer los conocimientos de cada miembro de la junta directiva de las asociaciones y que puedan diseñar herramientas contables que les permitan crecer como cacaocultores y que la organización de productores adquiera competencias empresariales y organizativas mínimas que permitan la sostenibilidad del proyecto una vez termine el periodo de acompañamiento.

Indicador de gestión alcanzado:

Brindar herramientas a las Juntas Directivas de las 3 Organizaciones nuevas, con el propósito de fortalecer los conocimientos contables de cada una de ellas estableciendo así la importancia de la contabilidad en cada una de las organizaciones

Registro fotográfico de la actividad:

Descripción de la actividad desarrollada:

De conformidad en los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado a los productores vinculados al proyecto, se estableció en el Documento pre operativo que 83 productores equivalente al 14% de los beneficiarios se encuentran asociados. Tal y como lo muestra la siguiente tabla.

TABLA DE ASOCIATIVIDAD AL INICIO DEL PROYECTO			
MUNICIPIO	CON ASOCIACION	SIN ASOCIACION	TOTAL
SAN VICENTE	16	102	118
EL CARMEN	56	70	126
PLAYON	11	45	56
RIONEGRO	0	239	239
LANDAZURI	0	59	59
TOTAL	83	515	598
%	14%	86%	100%

Seguidamente se inició el proceso con los productores para que reconozcan la importancia que la asociatividad, en este sentido se inició un proceso jornadas de campo ECAS, en donde se les explicaba a los beneficiarios la importancia de la asociatividad, así mismo se realizó un acompañamiento por parte de la Coordinación Socio empresarial en cada uno de los 24 núcleos establecidos para las Jornadas de ECAs, en estos espacios se habló acerca de la importancia de estar asociado además de las ventajas que este tipo de organizaciones tiene ya que esto permite no sólo la consecución de recursos económicos de las entidades del estado si no también que empiecen hacer procesos de comercialización en conjunto, no solamente del cacao sino de todos los que producen sus fincas.

Además de esto se establecieron espacios para que los productores pudieran conocer las organizaciones propuestas para que conocieran lo necesario como su objeto social, visión, valores y proyección para que los beneficiarios procedieran a su vinculación. Se realizó la presentación de las siete organizaciones vinculadas al proyecto en los cinco Municipios.

COPERCACAO: Cooperativa comercializadora del Carmen de Chucuri

APROCAR: Asociación de productores del Carmen de chucuri.

FRUTROPS. Asociación de cultivadores agropecuarios del Municipio de Rio Negro

ASOCAP: Asociación de productores agrícolas sostenible de El Playón Santander.

COAGROSAN: Cooperativa agropecuaria de San Vicente de Chucuri,

ASOCAVIZ: Asociación cacaotera de la Vizcaína, San Vicente de Chucuri.

COINPROAGRO. Cooperativa Integral de productores agropecuarios de Landázuri.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto, encontramos que 194 beneficiarios se vincularon a las organizaciones ya existentes en estos Municipios, aunque varias organizaciones de estas no estuvieran vinculadas al proyecto. Es también importante anotar que el resto de las personas no se identificaron con estas

organizaciones por lo cual en 3 de los cinco Municipios se crearon organizaciones nuevas la cuales vincularon a 185 beneficiarios. En total se logró que 379 personas se asociaran.



Es importante anotar que en estas organizaciones no sólo se vincularon a personas que estaban como beneficiarios del proyecto si no también personas externas a él. Tenemos entonces que

- ASODALAN tiene en total 65 beneficiarios de las cuales 4 no fueron beneficiarios del proyecto.
- RIOS DE CHOCOLATE: en total cuenta con 180 asociados de los cuales 88 personas son afiliados al proyecto
- ASOCAPAZ: tiene en total 47 asociados de los cuales 13 no son beneficiarios del proyecto.

Sin embargo pese a todos los esfuerzos realizados, tenemos que 221 personas, equivalente al 37% de los beneficiarios manifestaron que no se vincularían a ninguna de las organizaciones estos es debido a las malas experiencias vividas en los diferentes Municipio por organizaciones similares ya que en muchos casos la asociatividad le ha llevado a perder bienes como fincas etc. Esto generó gran desconfianza a estos productores para que tomaran finalmente la decisión de asociarse. Por su parte los beneficiarios firmaron un documento exponiendo las razones por las cuales se abstendían de asociarse

Indicador de gestión alcanzado:

Se logró que 379 beneficiarios del proyecto se asociaron y 105 personas se vincularon aunque no pertenecían al proyecto.

Registro fotográfico de la actividad:

<p>Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Fedecacao Act: Afiliaciones Coopercacao</p>	<p>Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Fedecacao Act: Afiliaciones Coopercacao</p>
<p>Asamblea de asociación Asodalan</p>	<p>Radicación de documentos de ASODALAN en Cámara de Comercio</p>
<p>Creación de asociación RIOS DE CHOCOLATE</p>	<p>Reunión de socialización ASOCAPAZ</p>

2.20 REGLAMENTACION DEL FONDO ROTATORIO

Descripción de la actividad desarrollada:

Dentro del componente Socio empresarial estaba contemplado la conformación de fondos rotatorios, esto como complemento al tema asociativo, para desarrollar esta actividad se comenzó a socializar como compromiso la creación de un fondo rotatorio ya que esto es una directriz desde el Fondo Adaptación como herramienta para fortalecer los procesos asociativos en las zonas en las que se realiza la intervención.

Siendo entonces que en las Jornadas de ECAs se realizó la socialización del fondo rotatorio en donde se les mostraba los beneficios de su conformación y la utilidad del mismo, como resultado de este trabajo se obtuvo que de acuerdo a la vinculación de los beneficiarios en las diferentes organizaciones así mismo se conformarán los Fondos rotatorios.

Paso seguido se inició con la selección de representantes de los productores por cada núcleo de ECAs (24), estos representantes fueron escogidos por los beneficiarios par que los representara en los encuentros de construcción del reglamento para el Fondo Rotatorio.

Para definir el reglamento del fondo rotatorio se hicieron reuniones periódicas con el representante legal de la organización, los representantes de los beneficiarios y los funcionarios asignados al municipio. La finalidad de estos encuentros era determinar las reglas sobre las cuales se conformaría el fondo Rotatorio, entre las cosas más relevantes del reglamento estaba la definición del valor del aporte que realizarían los beneficiarios en cada una de las organizaciones, así como el tiempo en que se realizaría este aporte, en cada Municipio se estableció un consenso que va desde la suma de \$200.000 a \$300.000 pesos por cada uno de los miembros, así mismo se estableció que el tiempo de retorno del dinero va de 6 meses a un año.

En el documento final de reglamento de Fondo Rotatorio se definieron seis capítulos los cuales fueron aprobados por los participantes de la reunión. Los capítulos establecidos fueron los siguientes: Generales, Recaudo de Capital, Manejo del Fondo una vez se haya logrado la recuperación parcial o total del capital, Estímulos y Sanciones, Reformas y Aprobación. Cabe recordar que en este documento quedo definido el objetivo del Fondo Rotatorio el cual se estableció para realizar créditos, compra y venta de insumos, y apalancamiento de proyectos que contribuyan al desarrollo económico y social de las familias de los asociados.

Así mismo, se definió el comité de crédito el cual tendrá la funciones de Definir y priorizar las inversiones necesarias para el normal desarrollo y cumplimiento de las metas, Asegurar la máxima rotación de los recursos económicos para lograr que se beneficie el mayor número de participantes de la asociación o de los que se vinculen con posterioridad, Propender por el buen desarrollo económico del proyecto, el de los

participantes y sus familias o de los que se vinculen con posterioridad y sus familias, entre otras.

El reintegro del aporte del fondo rotatorio por parte de los asociados asciende a:



Indicador de gestión alcanzado:

Conformación del fondo rotatorio para las organizaciones vinculadas así como el reglamento para su implementación,

Registro fotográfico de la actividad:



Municipio: El Carmen de Chucurí. Lugar: Fedecacao Act: Reunión fondo rotatorio



Municipio: San Vicente de Chucuri.
Lugar: Vereda: Centro finca: El Futuro.
Actividad. Socialización del Fondo Rotatorio



Municipio: San Vicente de Chucuri.
Lugar: Oficina Fedecacao.
Actividad. Comité Fondo Rotatorio



Recaudo de la señora Nelly Parra



Recaudo del señor Roberto Parra

<p>RIOS DE CHOCOLATE” creación de reglamento”</p>	<p>Reunión representantes de los núcleos de Eca’S</p>
<p>Municipio: Rionegro, Santander. Representantes asociaciones, primer encuentro, oficina Fedecacao.</p>	<p>Municipio: Rionegro, Santander. Representantes asociaciones, segundo encuentro, oficina Fedecacao.</p>

COMPONENTE DE RIESGOS

2.21 EVENTOS DE FORMACION PROGRAMA MAPA

Descripción de la actividad desarrollada:

El programa Modelos de Adaptación y Prevención Agroclimática – MAPA, convenio Corpoica-Fondo Adaptación, tiene como objetivo contribuir al desarrollo de las capacidades locales del Subsistema de Asistencia Técnica Agropecuaria para adaptarse al cambio climático y la variabilidad climática, mediante el empoderamiento de los servicios locales de transferencia de tecnología y de las comunidades rurales afectadas por dicho fenómeno, con información agroclimática y tecnologías de manejo que les permita

mejorar la capacidad y productividad de sus sistemas de producción local al enfrentar el riesgo de eventos climáticos extremos, y está distribuido en 4 momentos descritos a continuación:

Momento 1

Conceptos básicos de cambio y variabilidad climática: se explica qué es el cambio climático y cómo influye sobre la variabilidad climática. Se muestran conceptos básicos de climatología en el contexto del cambio climático claves para la labor del asistente técnico agropecuario.

Momento 2

Gestión local de la información agroclimática: señala la importancia y la manera de conocer la meteorología de los lugares en donde se hace agricultura, de forma que se puedan reducir riesgos agroclimáticos. Para esto es necesario aprender a coleccionar, cuidar, interpretar y relacionar los datos en función de cada cultivo en cada zona.

Momento 3

Sistemas expertos: muestra una serie de herramientas que le ayudan al asistente técnico agropecuario a tener y gestionar más y mejor información agroclimática. Le explica el origen de este tipo de herramientas y le muestra cómo hacerlas más robustas: usándolas y colaborando con el aporte de información específica que pueda enriquecer la herramienta.

Momento 4

Gestión del riesgo agroclimático: explica qué es el riesgo agroclimático y cómo se puede disminuir. Asimismo, se muestra la relación entre la institucionalidad del país para la gestión del riesgo y su relación con el sector agropecuario. Hace énfasis en que la disminución del riesgo conlleva la implicación de toda la sociedad orientando sus acciones hacia un horizonte ambientalmente más sostenible y económicamente más justo.

Este programa se apoyó con capacitaciones mediante las formaciones ECAs, a los productores, donde se presentaron videos de prevención de riesgo y calentamiento global, se hicieron ejercicios prácticos con los agricultores, administración de recolección de información de las estaciones meteorológicas, identificación de las entidades involucradas, directorio de emergencia, promoviendo la importancia de prevenir los riesgos en la región.

Indicador de gestión alcanzado:

- Como logros del componente de riesgo agroclimático se tienen que de los 600 productores vinculados al proyecto lograron incorporar dentro de su proceso productivo los conceptos y la importancia que tiene el manejo de estos temas, que les permitirá garantizar su sostenibilidad ante los efectos del cambio climático y la variabilidad climática.
- De acuerdo a los procesos de aprendizaje realizados en el componente de manejo

de riesgo agroclimático, se logró que: el 75% de los productores contaran en sus predios con los números de contacto de las entidades de emergencia; que el 81% de los beneficiarios conozca los instrumentos de medición del clima (termómetro, pluviómetro, anemómetro); que el 74% de los agricultores conoce el concepto de tiempo, clima, fenómeno del niño y de la niña; que el 16% de los beneficiarios cuente con un mapa de riesgo climático de su finca; que el 69% de los productores conoce los riesgos agroclimáticos del cultivo.

Registro fotográfico de la actividad:



Eventos de capacitación Proyecto MAPA



Transferencia del programa MAPA



Instalación pluviómetro vereda El Caimán

2.22 OTRAS ACTIVIDADES DE VISUALIZACION DEL PROYECTO

Descripción de la actividad desarrollada:

Se llevaron a cabo dos encuentros de visualización a nivel regional. El primero el día 10 de octubre de 2016 en el municipio de Rionegro, en la vereda El Bambú, encabezada por el gerente del Fondo Adaptación, Dr. Iván Mustafá y funcionarios de Fedecacao, con la participación de 57 productores beneficiarios del proyecto, representantes de las entidades municipales de Rionegro y El Playón, miembros de las juntas departamental y municipales de Fedecacao, en conjunto con el equipo de trabajo del proyecto “contrato 179”, donde se presentaron los avances del proyecto y se realizó la entrega de insumos.

El segundo evento se desarrolló del 27 al 30 de abril de 2017 en la ciudad de Bucaramanga dentro del marco de la Agro feria en el centro de eventos CENFER, donde se contó con un stand del Fondo Adaptación, allí se mostró por medio de pendones y por medio charlas a los visitantes en qué consistía y que objetivos tenía el proyecto, hubo participación de parte del gerente nacional del fondo adaptación en donde dio a conocer todos las gestiones y mega proyectos que se estaban realizando en su momento por parte de la entidad entre ellas resaltando los programas de REACTIVAR con Santander caso específico convenio con Fedecacao, además se tuvo la participación de productores beneficiarios quienes hicieron participe de todas las actividades de la feria como de las actividades organizadas en el stand de FEDECACAO enriqueciendo sus conocimientos para la aplicación de las mismas en sus predios.

Esta actividad fue complementada con la entrega de una cartilla con los aspectos que se trataron dentro de las jornadas de capacitación ECAS y los resultados alcanzados en el desarrollo de ese programa.

Indicador de gestión alcanzado:

- Con las actividades realizadas dentro de la visualización y promoción del proyecto en la región, se logró un posicionamiento de la labor desarrollada por parte del Fondo Adaptación y Fedecacao como entidades destacadas y comprometidas en el fortalecimiento del sector cacaocultor en el departamento, que permitieron que se sobresalieran por su integralidad en el desarrollo de los proyectos que se ejecutaron.

Registro fotográfico de la actividad:



Visita del Gerente del Fondo Adaptación, Beneficiario Claudio Izaquita vereda El Bambú



Asistencia en la Agro feria, centro de eventos Cenfer

RESULTADOS:

Transformación lograda:

Logros Específicos

Con el desarrollo del proyecto se logró la rehabilitación y recuperación de 600 hectáreas de cultivo de cacao lo cual les permitirá en corto tiempo mejorar sus ingresos con la renovación de 175.806 árboles improductivos por el método de injerto lateral y la siembra de 120.000 plantas nuevas de cacao, con la introducción de nuevos clones de sabor y aroma que presentan una mayor producción y calidad del grano.

Se garantizó la sostenibilidad del proceso desarrollado por el proyecto, con el fortalecimiento a la asociatividad y el encadenamiento productivo que se alcanzó, permitiendo que las asociaciones acompañadas logran la conformación de sus fondos rotatorios y que se desarrollará un proceso comercial del grano en cada uno de los municipios con el aliado comercial Fedecacao.

Se logró introducir dentro del proceso productivo de los 600 predios atendidos durante el proyecto, los conceptos de cambio climático, variabilidad climática y riesgo agroclimático, así como implementar medidas básicas de adaptación a estos fenómenos por parte de este grupo de productores.

Indicador	Meta	Unidad de medida	Resultado	% cumplimiento
Parcelas injertadas	600	unidad	600	100

Árboles renovados con injertación lateral	180000	injerto prendido	175.806	98
Productores en capacidad de continuar renovando sus cultivos	600	productor	532	89
Productores que aprendieron a injertar en leño grueso para continuar renovando sus cultivos	600	productor	264	44
Productores que aprendieron a despatronar los árboles para continuar renovando sus cultivos	600	productor	558	93
Productores que aprendieron a realizar podas de mantenimiento para el manejo fitosanitario en sus cultivos de cacao	600	productor	569	95
Productores en capacidad de continuar realizando el manejo fitosanitario en sus cultivos	600	productor	580	97
Hectareas con planes de fertilización aplicados con base a los análisis de suelos.	600	planes de fertilización aplicados	600	100

Productores en capacidad de continuar realizando el plan de fertilización en sus cultivos a partir de los resultados de los análisis de suelos	600	productor	491	82
No. de productores que mejoran la calidad del grano de cacao con una mejor fermentación	600	productor	588	98
No. de productores que mejoran la calidad del grano de cacao con un adecuado manejo de pos cosecha del grano de cacao.	600	productor	567	95
No. de productores que realizan una adecuada separación de los residuos sólidos en sus fincas	600	productor	501	84
No. de productores que elaboran compost y lo aplican en sus fincas	600	productor	316	53
No. de sitios de disposición de residuos construidos	600	productor	600	100

visitas de acompañamiento técnico.	4500	visita	4668	103
------------------------------------	------	--------	------	-----

RESULTADOS PRUEBA DE CAJA 1/2								BENEFICIARIOS QUE LLEVAN REGISTROS AL FINAL DEL PROYECTO	PRODUCTORES ASOCIADOS		APORTES A LOS FONDOS
TECNICO	AMBIENTAL	RIESGOS		SOCIOEMP		INICIAL	FINAL				
54 %	71 %	76%	86%	52 %	61 %	69 %	84 %	183	0	130	\$ 1.330.000
41 %	65 %	62%	80%	43 %	61 %	58 %	84 %	50	11	49	\$ 725.000
61 %	71 %	74%	77%	61 %	69 %	65 %	77 %	77	56	95	\$ 1.159.000
58 %	89 %	87%	96%	53 %	82 %	62 %	80 %	46	0	57	\$ 3.800.000
58 %	72 %	57%	66%	52 %	70 %	60 %	78 %	70	16	47	\$ 100.000
54 %	74 %	71%	81%	52 %	69 %	63 %	81 %	426	83	378	\$ 7.114.000
								71%	14%	63%	

Componente Gestión de Riesgo

El equipo técnico del proyecto recibió el acompañamiento del proyecto MAPA, Modelos de Adaptación y Prevención Agro-climática, proyecto FONDO ADAPTACIÓN - CORPOICA, que tiene como objetivo contribuir a la reactivación económica de las zonas afectadas por la emergencia generada por el fenómeno de la Niña 2010-2011, mediante el empoderamiento de la transferencia de tecnología con información agroclimática y modelos agronómicos climáticamente inteligentes desarrollados en el municipio de Santander para el cultivo de cacao y que les permita mejorar la capacidad y productividad de sus sistemas de producción al enfrentar el riesgo de eventos climáticos extremos. El acompañamiento consistió en jornadas de capacitación al equipo técnico del proyecto, socialización de resultados del modelo de cacao, así como capacitación en el uso del sistema experto, aplicación que pretende ayudar a fortalecer las estrategias y la adopción de medidas oportunas en el manejo de los sistemas de producción por efectos de la variabilidad climática en

cada uno de los departamentos. El equipo del proyecto transfirió a los productores mediante el programa de capacitación ECA la información del programa MAPA. A continuación se presenta el número de productores capacitados en cada tema.

GESTION DE RIESGOS	CAMBIO CLIMATICO		RIESGO AGROCLIMATICO
Entidades de emergencia.	Instrumentos de medición del clima	Tiempo, Clima, Fenómeno del niño y de la niña.	Riesgo agroclimatico del cultivo.
453	490	446	414

Logros no alcanzados:

La comercialización asociativa del cacao es el principal reto de los productores participantes del proyecto. Siendo este un proceso de capacitación y acompañamiento de mediano plazo y largo plazo para la consolidación de procesos de beneficio colectivo y estrategias financieras para que las asociaciones puedan llevar a cabo la comercialización. Actualmente los productores están realizando ensayos y proyectos piloto sin que haya resultados positivos.

Perspectivas a futuro:

Continuar el trabajo de fortalecimiento organizacional y de asociatividad. Así como apoyar la transformación del cacao con desarrollo de producto, publicidad y marketing para darle valor agregado al cacao mejorando el valor de venta y los ingresos de los productores que con la venta del grano están expuestos a las fluctuaciones de precios en el mercado.

Se debe trabajar en la capacitación de la mano de obra que está en déficit para actividades especializadas como poda e injertación, así como el mejoramiento de los cultivos con rehabilitación de plantaciones, renovación de árboles viejos o improductivos y siembras nuevas con clones regionales de alto rendimiento con la asignación de recursos para la ejecución de proyectos como el realizado con el contrato 179 Fondo Adaptación – Fedecacao.

Se debe fortalecer la política de desarrollo rural con enfoque territorial con políticas de tecnificación de cultivos, programas de adecuación de tierras, protección de fuentes de agua, pequeña irrigación, y renovación de áreas, Es importante incorporar temas como fortalecimiento de la asociatividad, la gestión del riesgo. Mediante acciones de transferencia de tecnología, capacitación, en procura de mejorar el uso del suelo, la comercialización de los productos con precios justos y los ingresos de los productores.

APRENDIZAJES Y POTENCIAL DE RÉPLICA:

Los objetivos del contrato 179 se cumplieron a cabalidad, ya que se logró renovar los cultivos de los beneficiarios del proyecto con apoyo técnico y entrega de insumos y materiales de calidad, y con el acompañamiento socio empresarial se logró impulsar la asociatividad de los productores de cacao y la generación de productos de transformación.

Un elemento esencial del éxito de este proyecto fue la participación de la comunidad en el seguimiento del proceso de ejecución con la realización de las auditorias visibles donde no solo asistían los beneficiarios, sino que también se convocó estamentos públicos municipales y directivos de las asociaciones quienes recibieron información de las actividades realizadas, programadas y abriendo el escenario para observaciones de los participantes donde además de las expresiones públicas con sugerencias de mejora se escucharon expresiones de satisfacción importantes para el avance seguro y consensuado.

Un factor importante en el éxito fue que el tiempo de ejecución del proyecto (16.5 meses) concuerda con la adecuada ejecución de las actividades propias del cultivo de cacao, como estación apropiada para la siembra, condiciones para la realización de las podas sin dañar la cosecha, momento adecuado para la aplicación de enmiendas y fertilización, y la correcta realización y cuidado de la injertación y despatronaje para la renovación de los arboles improductivos.

Elementos clave que se deben tener en cuenta:

- ✓ Participación ciudadana desde la formulación, la ejecución hasta el cierre del proyecto.
- ✓ Acompañamiento técnico y capacitación permanente.
- ✓ Giras técnicas.
- ✓ Identificación de problemas que afectan o limitan la producción y soluciones factibles.
- ✓ transparencia en la ejecución de los recursos.
- ✓ Buena comunicación entre los actores del proyecto.

Relevancia para la implementación en Colombia y otros países:

El modelo de producción implementado en este proyecto, el material vegetal utilizado, la metodología de capacitación con base en escuelas de campo y la información fruto de la investigación son de importancia no solo nacional sino de ejemplo internacional para los países productores de cacao.

Capacidad de réplica de los actores involucrados:

Los productores se apropiaron de conocimientos nuevos, ajustaron algunas prácticas que afectaban su producción, sus ingresos y los recursos naturales. De acuerdo con los resultados la mayoría de los beneficiarios quedaron en capacidad de continuar aplicando las tecnologías transferidas.

Entidades a las que les puede interesar esta información:

- Agencia de Desarrollo Rural
- Agencia de Renovación del Territorio - ART
- Agencias de Cooperación Internacional
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA
- Gobernaciones
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR
- ONG del sector Rural
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA