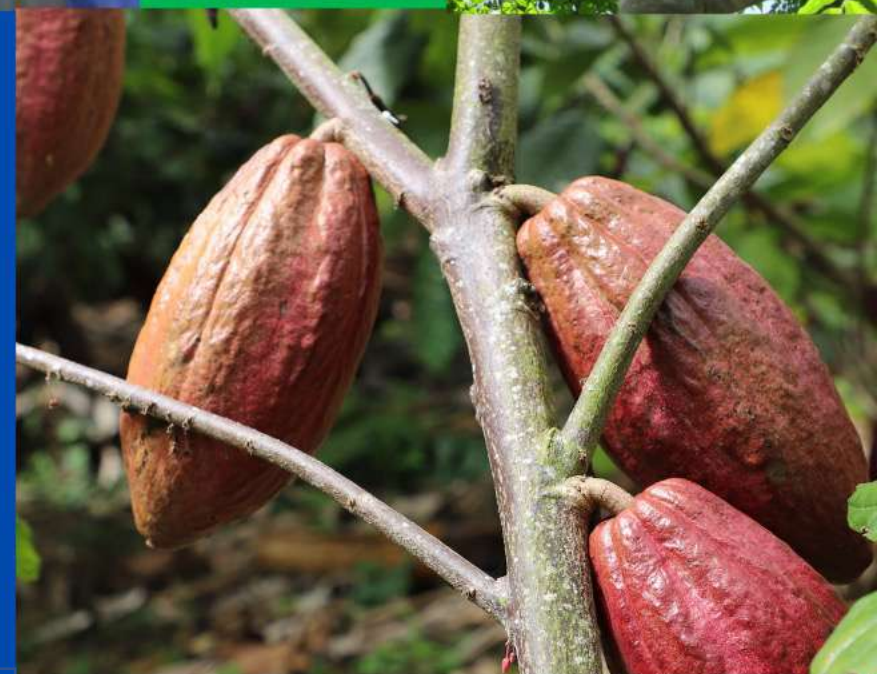
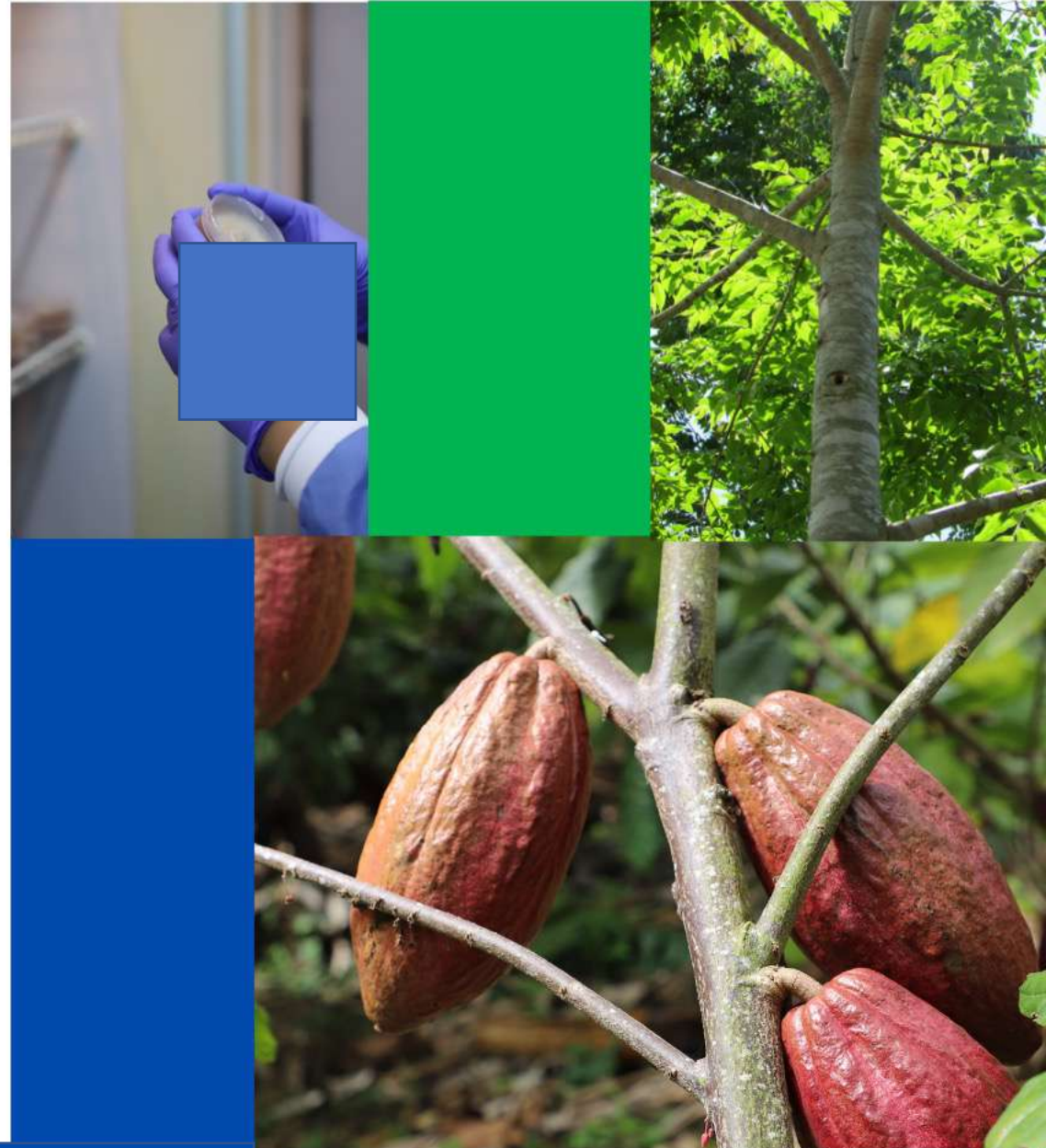


SOCIALIZACIÓN AGENDA DINÁMICA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN LA SUIZA

DR. DIEGO ALEJANDRO ZÁRATE CAICEDO

DIRECTOR REGIONAL PARA LOS SANTANDERES



PROPÓSITO SUPERIOR

La **Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, AGROSAVIA**, es una entidad pública descentralizada de participación mixta sin ánimo de lucro, de carácter científico y técnico, cuyo objeto es desarrollar y ejecutar actividades de Investigación, Tecnología y transferir procesos de Innovación tecnológica al sector agropecuario.

Propósito superior: Transformamos de manera sostenible el sector agropecuario colombiano con el poder del conocimiento para mejorar la vida de productores y consumidores.



ENFOQUE CORPORATIVO



I + D + i

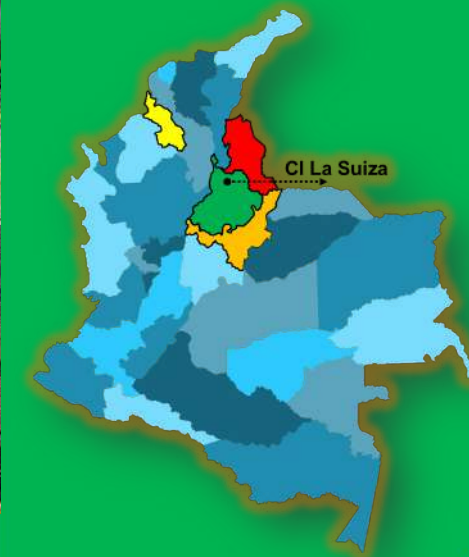


Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
Centros de Investigación y Sedes

1. C.I. Caribia - Magdalena
2. La Trinidad (Finca Experimental) - Atlántico
3. C.I. Cartagena - Meta
4. C.I. El Miró - Norte
5. C.I. La Selva - Antioquia
6. C.I. El Riso - Antioquia
7. C.I. La Libertad - Meta
8. Taluma (Sede adscrita al C.I. La Libertad) - Meta
9. Yopal (Sede adscrita al C.I. La Libertad) - Casanare
10. Eje Cafetero (Sede adscrita al C.I. La Selva) - Caldas
11. C.I. La Suiza - Santander
12. Cúcuta (Sede adscrita al C.I. La Suiza) - Norte de Santander
13. C.I. Medellín - Cesar
14. C.I. Nariño - Tolima
15. Florencia (Sede adscrita al C.I. Nariño) - Caquetá
16. C.I. Obonzo - Norte
17. C.I. Palmira - Valle del Cauca
18. Popayan (Sede adscrita al C.I. Palmira) - Cauca
19. C.I. Tibatutá - Cundinamarca
20. Compa (Sede adscrita al C.I. Tibatutá) - Santander
21. Tunja (Sede adscrita al C.I. Tibatutá) - Boyacá
22. C.I. Turpaná - Córdoba
23. El Carmen de Bolívar (Sede adscrita al C.I. Turpaná) - Bolívar

CENTRO DE INVESTIGACIÓN LA SUIZA

AGROSAVIA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria



Enfoque: Desarrollo Rural Bajo en Carbono y Resiliente al Clima

Sector agropecuario en los Santanderes

ESTRATEGIAS C.I.

- Articulación Institucional
- Proyectos con enfoque y pertinencia territorial y climáticamente inteligentes
- Financiación de propuestas de CTel que busquen fortalecer el sector agrícola, pecuario, acuícola y agroindustrial de Santander

Formulación de proyectos con rigor científico y pertenencia territorial, que propendan por impulsar el desarrollo productivo del sector y su reactivación:

- ✓ PAPA + PRODUCTIVIDAD + PARAMO
- ✓ MORA + CALIDAD + INOCUIDAD + BOSQUES
- ✓ AGUACATE CRIOLLO + SANIDAD+ DIVERSIDAD + POTENCIAL PRODUCTIVO
- ✓ CABRA SANTANDEREANA + PATRIMONIO + PRODUCTIVIDAD + CULTURA
- ✓ CACAO + TRADICIÓN + CADMIO + INVESTIGACIÓN
- ✓ FORTALECIMIENTO + DIAGNOSTICO + ESTRATEGIAS DE CONTROL
- ✓ TABACO + RECONVERSIÓN + NUEVAS ESTRATEGIAS + COMPROMISO SOCIAL
- ✓ SEGURIDAD ALIMENTARIA + SEMILLAS + PERIURBANA + RURAL + RESILIENCIA
- ✓ GANADERÍA + SOSTENIBILIDAD + CAMBIO CLIMÁTICO + SSPs
- ✓ AGRICULTURA 4.0 + TICs + PRODUCTIVIDAD + COMPETITIVIDAD
- ✓ PALMA DE ACEITE + OXG + SOSTENIBILIDAD + COMPETITIVIDAD + RENTABILIDAD

AGENDA DINÁMICA I+D+i

Cacao



14 Ejecución
7 RA en otros proyectos

Frutales



1 Ejecución
12 RA en otros proyectos

Raíces y tubérculos



1 Ejecución

Hortalizas



1 Ejecución

Fortalecimiento



1 Ejecución

Ganadería



5 RA en otros proyectos

Permanentes



4 RA en otros proyectos

Transitorios



1 RA en otros proyectos

CACAO

Investigación, desarrollo e
innovación de cacao especiales bajo
sistemas agroforestales



PROYECTO

BPIN: 20013000100255

INVESTIGACIÓN DESARROLLO E INNOVACIÓN DE CACAOES ESPECIALES BAJO SISTEMAS AGROFORESTALES

ALCANCE

Aprovechar las oportunidades de mercado del cacao fino de sabor y aroma como una estrategia para el desarrollo competitivo de la cacaocultura colombiana

Población objetivo
9.300



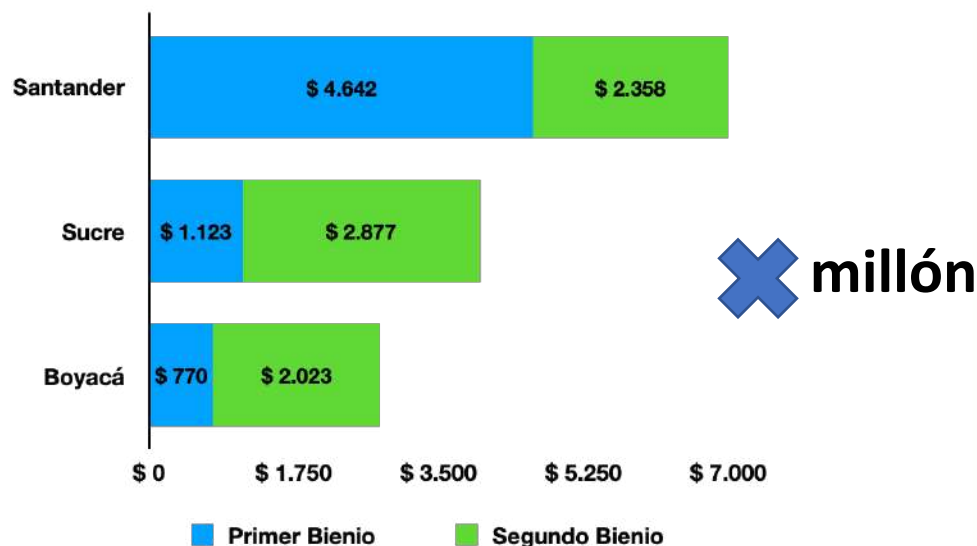
Avance financiero
98%



Avance físico
99%

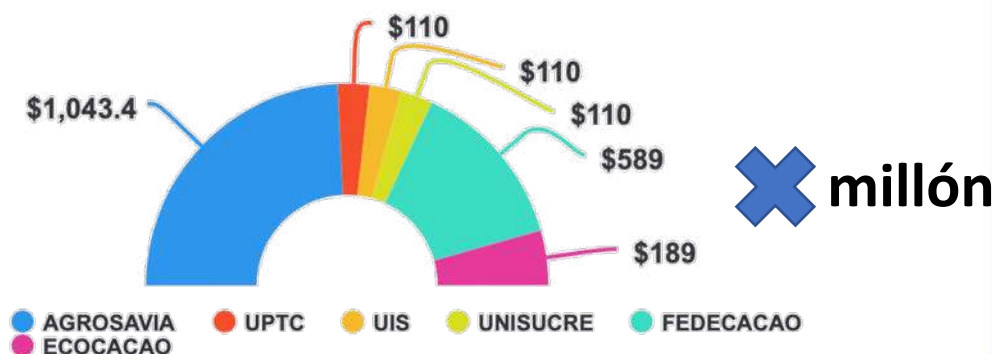


VALOR APROBADO FCTel



\$ 15.951.400.000

CONTRAPARTIDA



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Aprovechar las oportunidades de mercado del cacao fino de sabor y aroma como una estrategia para el desarrollo competitivo de la cacaocultura colombiana

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Transferir la oferta tecnológica disponible

sobre manejo integrado del cultivo y buenas prácticas de beneficio

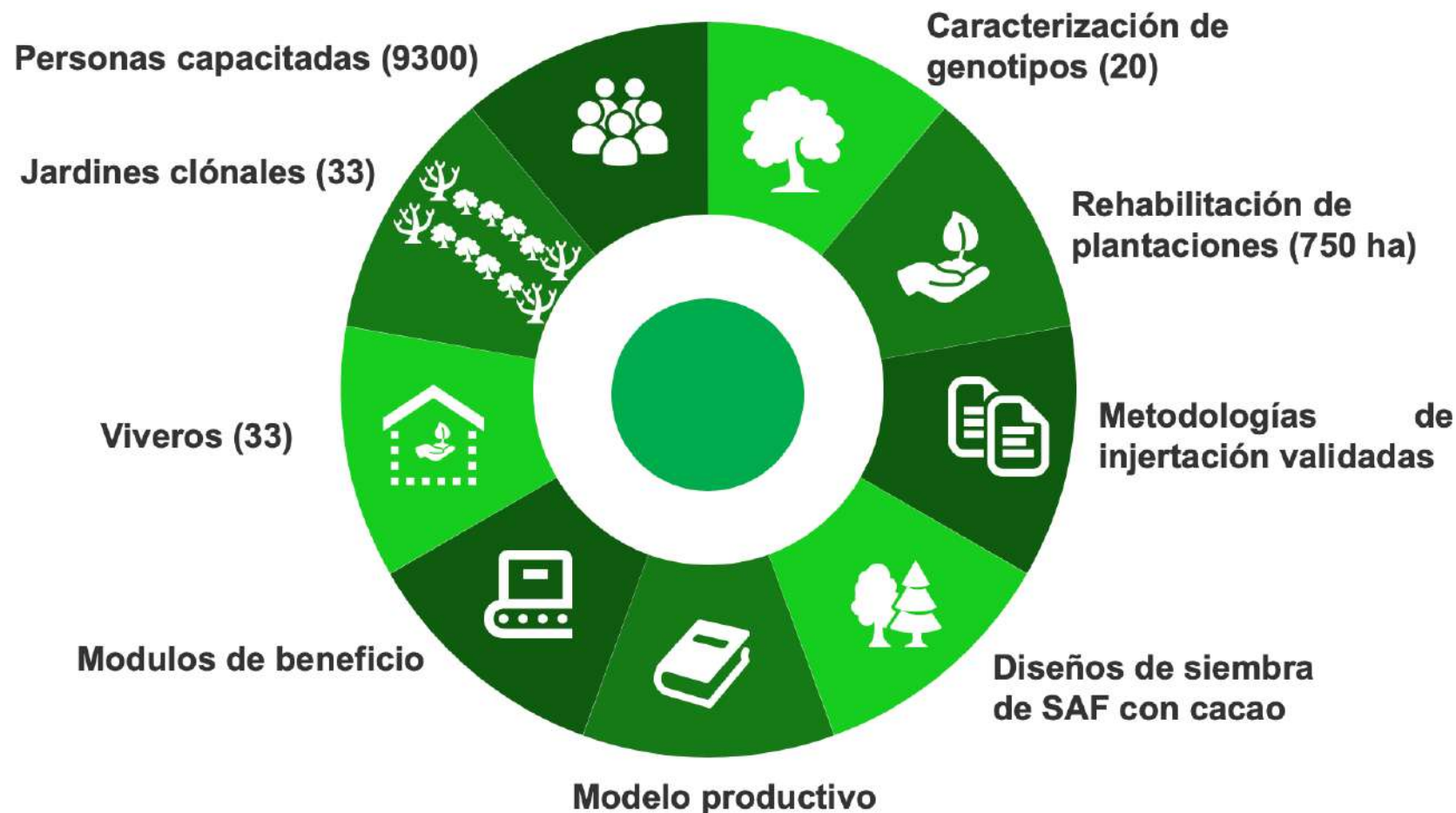
Evaluar la capacidad productiva de genotipos de cacao

especial en modelos agroforestales, con manejo agronómico eficiente para incrementar la productividad del cultivo.

Caracterizar fisicoquímica y organolépticamente genotipos de cacao

especiales, para incrementar la oferta disponible de material genético de calidad en diferentes ambientes del departamento.

PRODUCTOS DEL PROYECTO





REHABILITACIÓN 750 ha



**PARCELAS
DEMOSTRATIVAS DE
REHABILITACIÓN (105 ha)**



CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS Y PRODUCTORES (9.500 PERSONAS)



SAF CON CACAO



**MODELO PRODUCTIVO –
DEFINICIÓN NIVELES DE
FERTILIZACIÓN**



**MODELO PRODUCTIVO –
DEFINICIÓN ESTRATEGÍAS DE
MANEJO DE PROBLEMAS
SANITARIOS**



VIVEROS DE CACAO

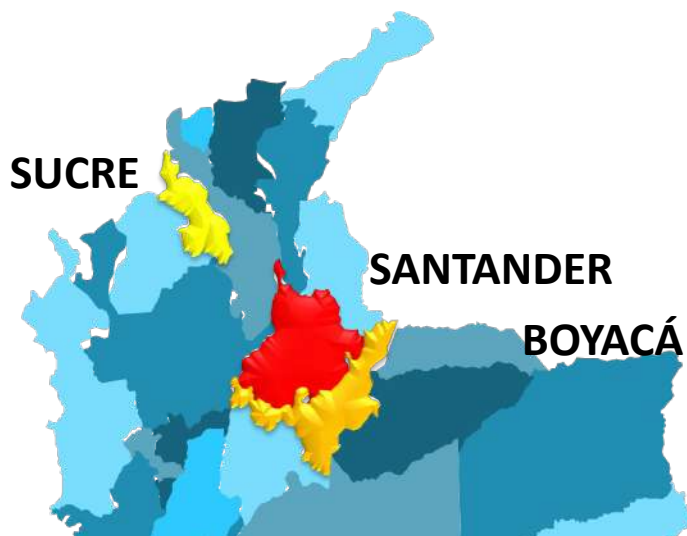


JARDINES CLONALES



MODULOS DE BENEFICIO (550)

LOCALIZACIÓN



Municipios: San Vicente de Chucurí, El Carmen de Chucurí, Rionegro, Playón, Landázuri, Lebrija, Santa Helena, La Paz, Velez, Guacamayo, La Belleza, Socorro, Hato, (**Santander**); Muzo, Coper, San Pablo de Borbur, Maripi, Pauna, Miraflores, Berbeo, Páez, Campohermoso, Santana (**Boyacá**); San Onofre, Ovejas, Chalán, Tolú Viejo, Sincelejo, San Marcos, Majagual (**Sucre**).

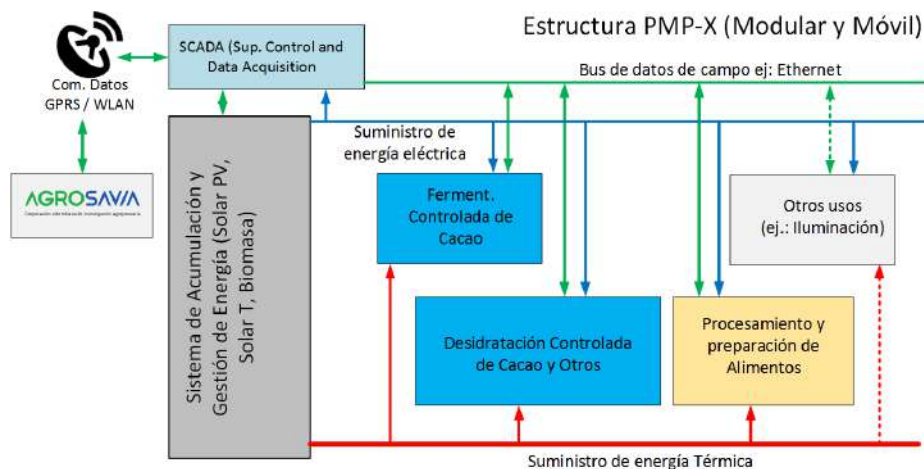
Grandes logros

Cultivos rehabilitados	855 ha
Personas capacitadas	10,802
Eventos	213
Predios de investigación para modelo productivo	49 predios
Genotipos de cacao caracterizados	20
Sistemas agroforestales con cacao establecidos	12 ha
Árboles forestales sembrados	101,500
Árboles de cacao rehabilitados	255,300
Clones de cacao sembrados	160,750
Jardines clonales y viveros	33
Módulos de beneficio de cacao	300

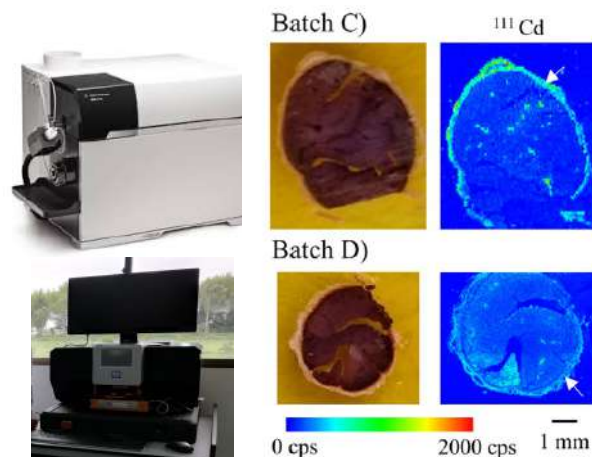
Pendientes

Modelo productivo de cacao	3
Sistema Agroforestal con cacao	3

Estudio en procesos de fermentación mediante la construcción de una planta multipropósito para fermentación de cacao y dinámica de Cd en el proceso de Fermentación.



Beneficiarios: 66 familias



Dinámica
Cd en grano

LA-ICP-MS

Mejores prácticas y
buen manejo
postcosecha



Fortalecer el sector y **responder mercados** con calidad y volumen adecuados

AGUACATE

Estrategias para la recuperación de aguacates criollos y antillanos en los núcleos productivos de El Carmen de Chucurí (Santander) y Montes de María (Bolívar)



PROYECTO

RECURSOS PROPIOS

ESTRATEGIAS PARA LA RECUPERACIÓN DE AGUACATES CRIOLLOS Y ANTILLANOS EN EL MUNICIPIO DEL CARMEN DE CHUCURÍ

ALCANCE

Generar estrategias que permitan contribuir a la recuperación y sostenibilidad de aguacates antillanos.

Población afectada
2700

Población objetivo
197

Avance financiero
97%

Avance físico
99%

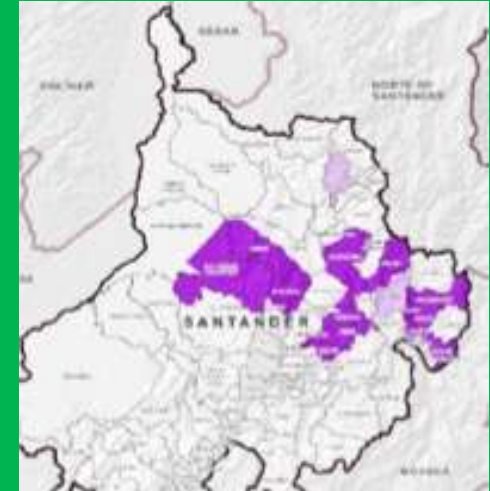


PROBLEMÁTICA LOCAL

- Marchitamiento y/o muerte descendente de árboles en el año 2017.
- Mortalidad plantaciones enfermas.
- Inició en tres fincas, se extendió a 9 veredas en El Carmen de Chucurí y Simacota, afectando alrededor de 300 productores.



\$ 317.000.000



1. Caracterización Sistema productivo

17 veredas
94 muestras
Árboles 20 m de altura
En asocio con cacao
Productores pequeños
1 hectárea en promedio



2. Factores Limitantes: Suelos

Franco Arcillo Arenoso y franco Arenoso
Arcilla
Limo
Arena
Bajos niveles de M.O.
Deficiencia de elementos

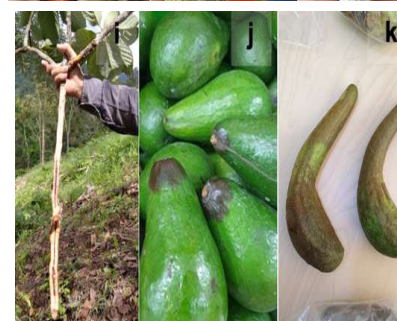
Resultado → Desbalance nutricional

3. Causante de mortalidad Enfermedad

237 aislamientos en total
Pruebas de patogenicidad e
identificación molecular

Identificados

Patógenos foliares
Patógenos de fruto
Patógeno radicular



4. Vector de propagación Insectos

Raíz y tronco: Comején
Barrenador del tallo: *Heilipus sp.*
Barrenador de ramas en proceso de
identificación



Desarrollar estrategias de intervención y recuperación para aguacates criollos y antillanos en los núcleos productivos de **El Carmen de Chucurí (Santander)**

1. Implementación de estrategias de manejo con base en los resultados obtenidos
2. Recuperar las plantaciones de aguacate de El Carmen de Chucurí
3. Plantear alternativas de reconversión productiva
4. Establecer propuestas de producción de semilla de calidad y portainjertos idóneos



PAPA

Investigación, vinculación y
ampliación de la oferta tecnológica
disponible para
el mejoramiento productivo del
cultivo de papa



PROYECTO

BPIN: 2018000100186

INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA
OFERTA TECNOLÓGICA DISPONIBLE PARA EL
MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DEL CULTIVO DE PAPA

ALCANCE

Aumento de la productividad actual de papa
en 15%

Población afectada
25.500 habitantes



Población objetivo
378



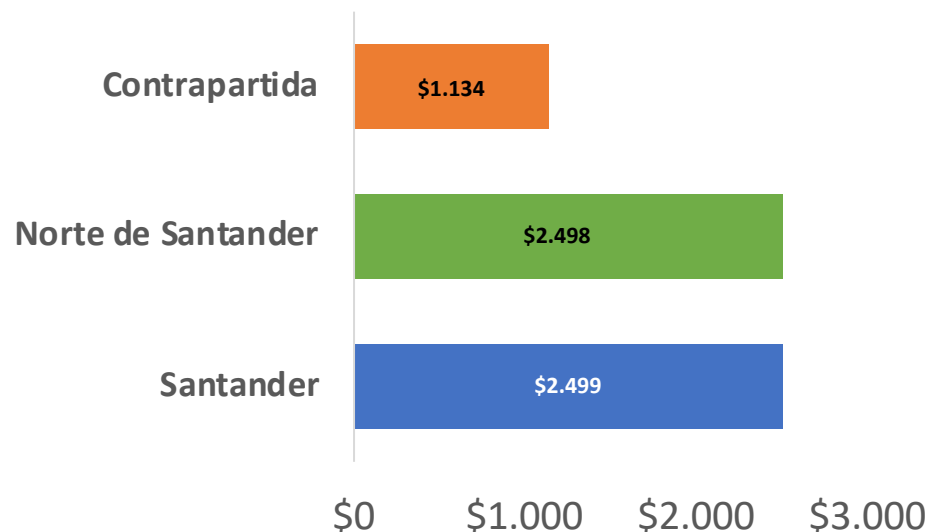
Avance financiero
1%



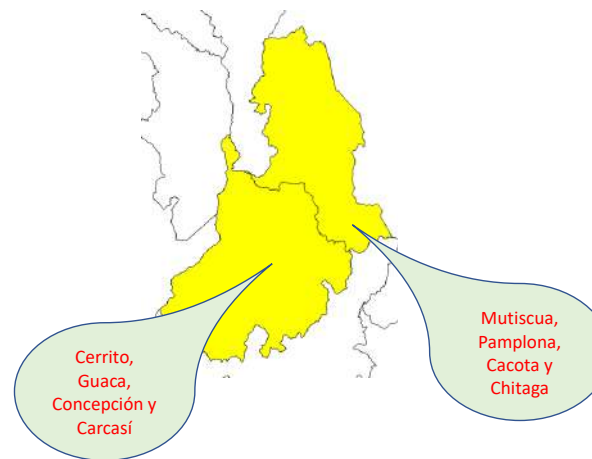
Avance físico
2%



VALOR APROBADO FCTel



\$ 6.133.000.000



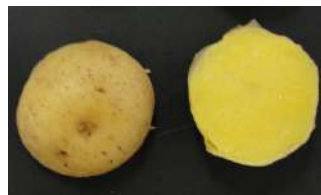
Identificación de variedades de papa criolla con potencial para ser registradas y variedades de papa de año para ser evaluadas

Comportamiento productivo de Genotipos de papa criolla

Nueva variedad de papa criolla evaluada para Montaña Santandereana

Ampliar el registro de variedades de papa de año

CLON 2



24,6 TON/Ha

CLON 8



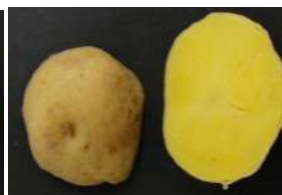
21,8 TON/Ha

CLON 9



25,0 TON/Ha

CLON 10



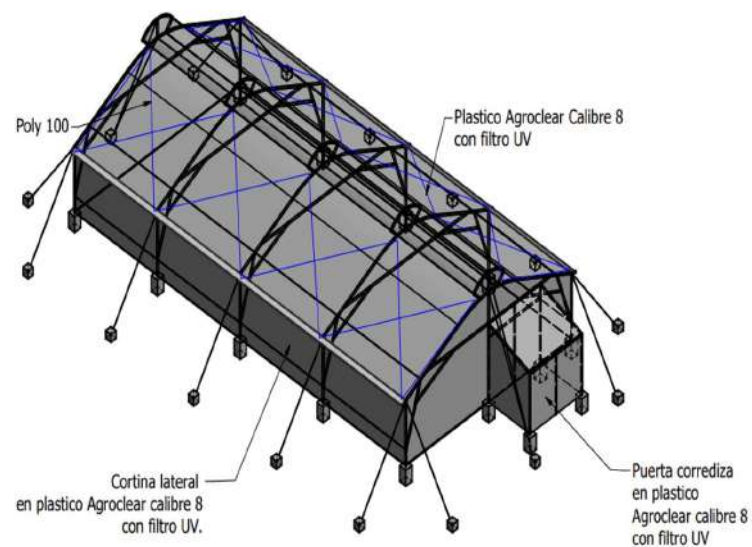
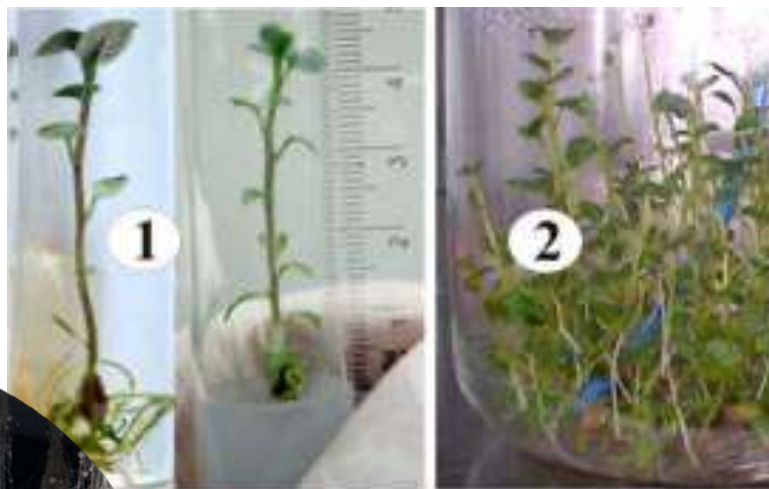
27,4 TON/Ha

19,86 ton/ha (AGRNET, 2017)

Fortalecimiento de capacidades en la producción de semilla de papa

Validar tecnologías para la producción de vitroplántulas

Validar la producción de semilla prebásica bajo condiciones de invernadero



AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

Validación y vinculación de la oferta tecnológica sobre M.I. del cultivo de la papa

Estudio de modelo de negocio para papa en Santander

Jornadas de vinculación tecnológica sobre el manejo del sistema productivo





AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria