

REGIÓN DE

# La Orinoquía



# AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

**Transformamos de manera  
sostenible el sector agropecuario  
colombiano con el poder del  
conocimiento para mejorar la vida  
de productores y consumidores**

REGIÓN DE LA  
**Orinoquía**

Centro de Investigación **La Libertad**

Centro de Investigación **Carimagua**

Sede **Yopal**

Finca Experimental **Taluma**

**AGROSAVIA**

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

# CENTRO DE INVESTIGACIÓN La Libertad



El Centro de Investigación (C. I.) La Libertad es uno de los trece centros que tiene AGROSAVIA en todo el país. Está ubicado en el municipio de Villavicencio, Meta, con un área de influencia en los departamentos de Meta, Arauca, Casanare, Vichada y Guaviare. Además, tiene adscritos el C.I. Carimagua, la Sede Yopal y la Finca Experimental Taluma.

# Descripción del centro

Tiene una extensión de 1333 hectáreas y sus suelos son representativos de las terrazas altas, medias y bajas del piedemonte llanero. Cuenta con un destacado talento humano, infraestructura agrícola y pecuaria, y un complejo de laboratorios de alta tecnología al servicio de la región para desarrollar la agenda de investigación, desarrollo tecnológico y de innovación con enfoque multidisciplinario, en los sistemas de producción priorizados como: ganadería bovina doble propósito y de carne, y el componente forrajero de gramíneas y leguminosas y sistemas agrosilvopastoriles (ASP); cultivos anuales como soya y sorgo forrajero; frutales como cítricos, plátano, marañón, rambután y mangostino; perennes que incluyen forestales como caucho y palma africana; y productos forestales no maderables.



# CENTRO DE INVESTIGACIÓN

# Carimagua



Actualmente, el área de responsabilidad de AGROSAVIA es de alrededor de 3969 hectáreas y sus suelos son representativos de las sabanas de la altillanura plana de la Orinoquía colombiana. Se trabaja en investigación en modelo de cría bovina, producción de F1 con ganado Sanmartinero y posee un núcleo de mejoramiento de esta misma raza; se mantiene un jardín clonal de marañón; se practican ensayos en el cultivo de la soya; se realiza la evaluación de materiales genéticos de café canéfora se valora la persistencia y las ganancias de peso en ganado alimentado con leguminosas forrajeras (Centrosema y Desmodium); y se cuenta con vitrinas tecnológicas en soya, sorgo forrajero y sistemas ASP.

# Sedes

## Sede Yopal

Está ubicada en la Cra. 27 #13-50 Barrio los Helechos - Yopal Casanare, con área de influencia en Casanare y Arauca.

En ella se vienen gestionando y ejecutando proyectos del Sistema General de Regalías en los departamentos de Arauca y Casanare en temas de cacao, seguridad alimentaria, micropogación, aguacate, apicultura y fortalecimiento del sistema de innovación agropecuaria. En el departamento de Casanare se ha trabajado en el rescate, conservación y multiplicación del bovino criollo Casanare; en las estrategias para mejorar la cadena de valor de la carne bovina, la plataforma genómica de la raza Brahman, en la evaluación multilocal del nuevo germoplasma forrajero, y la generación y vinculación de tecnologías para contribuir a mejorar la producción, la productividad y la calidad de la yuca destinada al consumo fresco y la transformación industrial.



FINCA EXPERIMENTAL

# Taluma



Localizada en el área rural del municipio de Puerto López, Meta, en el kilómetro 92 de la vía que conduce de Puerto López a Puerto Gaitán, cuenta con una extensión de 488 hectáreas, con suelos representativos de las sabanas de la altillanura colombiana. Fue adquirida por AGROSAVIA en el año 2002 y se constituyó en el primer bien raíz de la Corporación.

En ella se realiza investigación en mejoramiento genético de soya y arroz; se evalúan clones de caucho establecidos en el campo a gran escala; se lleva a cabo el manejo agronómico de los cultivos de cítricos y marañón para la producción de diferentes subproductos; y se practican evaluaciones para la selección de gramínea forrajeras y leguminosas para pastoreo. En el manejo ganadero, se trabaja en sistemas ASP, se alimenta la plataforma de información genómica en la selección de toros para el núcleo Brahman, se lleva a cabo la implementación del protocolo del manejo del neonato, tecnologías para recuperación y manejo de praderas en la Orinoquía, y se apoya en el establecimiento de un sistema productivo bovino. Así mismo, se adelantan actividades establecidas en los marcos de los planes de vinculación Sistemas ASP para la Altillanura Colombiana, Buenas Prácticas Apícolas, Clones de marañón y se realiza la evaluación de materiales genéticos de café canéfora.

# Oferta tecnológica (OT) del centro de investigación

## Red de Frutales

- Adecuación química de suelos Oxisoles para el establecimiento de la naranja Valencia (*Clonorchis sinensis*) y recomendaciones de fertilización para altos rendimientos para la terraza alta del piedemonte llanero y la altillanura plana de Colombia.
- Recomendaciones de patrones con mejor comportamiento productivo para naranja, mandarina, tangelo Minneola y lima ácida Tahití para el piedemonte llanero de los departamentos del Meta, Casanare y Arauca.
- Prácticas de manejo del ácaro vector de la leprosis de los cítricos (*Brevipalpus phoenicis* Geijskes).
- Clones de marañón (*Anacardium occidentale*): Corpoica Mapiria Ao1, Corpoica Yopare Ao2 y Corpoica Yucao Ao3 para la altillanura plana de la Orinoquía.





## Red de Ganadería y Especies Menores

- Sistemas integrados de cultivos, forrajes y forestales para el desarrollo de una ganadería competitiva en la Orinoquía.
- Tecnología para la recuperación y el manejo de praderas en la Orinoquía.
- Leguminosa arbustiva **Cratylia argentea** cv. Veranera para la alimentación de bovinos en sistemas ganaderos de la Orinoquía colombiana.
- Recomendaciones sobre el uso y manejo de pasto Toledo (**Brachiaria brizantha** CIAT 26110), gramínea de crecimiento vigoroso para intensificar la ganadería colombiana.
- Tecnología para la producción de carne de calidad en sistemas de producción ganaderos de la Orinoquía.
- Estrategias de manejo de la hembra bovina para reducir el anestro posparto mediante sistemas de interrupción temporal del amamantamiento.
- Modelo productivo de tecnologías integrales para sistemas de producción de bovinos de cría en la altillanura colombiana.

## Red de Transitorios y Agroindustriales

- Variedad de soya Corpoica Achagua 8. Adaptada a las condiciones de la altillanura plana colombiana con alto potencial de rendimiento.
- Variedad de soya Corpoica Guayuriba 9. De ciclo intermedio con un rendimiento de 2,8 t/ha en condiciones de vegas y vegones del piedemonte llanero y la altillanura plana.
- Recomendaciones para el manejo de suelos arroceros degradados del piedemonte llanero.
- Variedad de sorgo dulce forrajero JJT-18. Excelente alternativa forrajera como alimento en fresco, en ensilaje o mezclado con otras gramíneas y leguminosas para dietas animales.
- Variedad de arroz Corpoica Llanura 11. Material de alta precocidad para los sistemas productivos de la altillanura plana con 85 a 95 días a cosecha y tolerancia a *Pyricularia oryzae*.



## Red de Raíces y Tubérculos

- Corpoica Melúa-31, variedad de yuca industrial para la altillanura colombiana.



## Evaluación de la calidad de la carne bovina

### Departamento de Desarrollo de Negocios Agrícolas y Pecuarios

Los C. I. La Libertad y Carimagua, y la Finca Experimental Taluma cuentan con espacios que permiten la socialización de diversas OT desarrolladas por la Corporación que son de alto impacto en la productividad de carne bovina en la región y de interés para los diferentes actores sociales del sector agropecuario y la academia.

- En el C. I. La Libertad, los espacios que permiten presentar estas OT son: producción intensiva de carne, ganado puro Brahman Gris, y las vitrinas de apícolas de pastos y forrajes.
  - Plataforma de información genómica en la raza Cebú Brahman, para uso en selección y mejoramiento genético.
  - Protocolo para el uso de razas criollas en sistemas de cría pura y en cruzamiento con ganado cebú para producción de carne.
  - Cultivar Centauro (*Arachis pintoi* CIAT 22160). Leguminosa forrajera para sistemas de ganadería sostenible.
  - Suplementación estratégica con el uso de cultivos forrajeros y subproductos de la agroindustria para los sistemas de producción bovina de la Orinoquía.
- En la sede Taluma se encuentran los espacios de ganado puro Brahman Gris, sistemas integrados ASP y suplementación nutricional y la vitrina tecnológica apícola.
- En el C. I. Carimagua, los espacios establecidos son: sistemas integrados ASP, modelo ganadero de cría, suplementación nutricional, y el sistema de producción F1 Sanmartinero por Cebú.

# Principal infraestructura para la investigación

## Bancos de Germoplasma Animal y Vegetal

Mediante la Resolución n.º 327 del 2018, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural delegó a AGROSAVIA la administración de los Bancos de Germoplasma para la Alimentación y la Agricultura, con el fin de que continúe garantizando su custodia, conservación y aprovechamiento en procesos de investigación y transferencia de tecnología para el sector agropecuario.



- Con relación a los Bancos de Germoplasma de las Razas Bovinas **in vivo**, en el C. I. La Libertad se trabaja en la conservación y el mantenimiento de la variabilidad genética de la raza criolla bovino Sanmartinero, con una población promedio por año de 500 animales.
- En el C. I. Carimagua se desarrolla el Plan de Mejoramiento Genético del Bovino Sanmartinero en un núcleo conformado, a la fecha, por 350 animales, con lo que se busca mejorar el desempeño productivo de la raza y fortalecer su uso en los sistemas de producción.



- En el C. I. La Libertad está ubicado el núcleo de la raza porcina criolla Casco de Mula. Allí se desarrollan actividades de conservación, mantenimiento, caracterización y promoción de la raza con el objetivo de implementar su uso en sistemas agropecuarios sostenibles, que beneficien a los pequeños y medianos productores.

El banco de germoplasma vegetal, conserva, caracteriza, evalúa, aprovecha y promueve el uso de las especies vegetales que contribuyan a la seguridad alimentaria de la nación colombiana.

En el C.I. La Libertad se conservan y se realiza mantenimiento en campo de seis (6) Bancos de Germoplasma; Marañón (*Anacardium occidentale*), Copoazú (*Theobroma grandiflorum*), Camu camu (*Myrciaria dubia*), Asai (*Euterpe sp.*), Achiote (*Bixa orellana*) y Arazá (*Eugenia stipitata*).

## Infraestructura de laboratorios

El C. I. La Libertad cuenta con seis laboratorios en un área de 1.700 m<sup>2</sup> que actúan en conjunto con la red de laboratorios de AGROSAVIA ubicados en todo el país. Esta red de laboratorios cuenta con una moderna infraestructura inaugurada el 18 de mayo de 2018, que se complementó con el área de residualidad de plaguicidas inaugurada en febrero de 2020. Así mismo, se promueve el acceso a análisis y resultados para todos los actores involucrados en la investigación del sector, como universidades, centros de investigación y gremios, entre otros; con ello se ha logrado facilitar los procesos de investigación de la Corporación y ofrecer a los productores acceso a bajo costo a este tipo de servicios.

Los seis laboratorios son: microbiología agrícola, microbiología pecuaria y salud animal, entomología, reproducción animal, genética molecular y química analítica, y están conformados por áreas especializadas en fisiología vegetal y análisis de calidad de forrajes, y frutas. El área de residualidad de plaguicidas dispone de equipos de última tecnología para el análisis de cromatografía líquida y de gases con detección de masas.





## Estación meteorológica

En el C. I. La Libertad se encuentra una estación principal meteorológica, que es una herramienta con la que se recopila información del clima con una frecuencia diaria de tres tomas: en la mañana, a medio día y en la noche. Estos datos se transmiten todos los días en horas de la mañana al Ideam. Esta información es indispensable para el sector agrícola, ya que permite tener datos en tiempo real, conocer la previsión de lluvias y ahorrar en el riego, y saber sobre el comportamiento del clima a la hora de tomar medidas correctivas o preventivas para aumentar la producción y reducir costos en los cultivos. Una estación meteorológica ayuda a aumentar la productividad y contribuye a la prevención de desastres climatológicos en el sector agrícola.

## Casa de mallas y cuarto frío

El C. I. La Libertad está dotado con tres bloques de casa de malla, con un área aproximada de 600 m<sup>2</sup>, donde se trabajan especies vegetales en materas con riego controlado y aislamiento para insectos.

Adicionalmente, cuenta con un cuarto frío para preservación de semillas con un área de 40 m<sup>2</sup> aproximadamente.



## Vitrinas demostrativas



El C. I. La Libertad cuenta con una vitrina demostrativa compuesta por áreas pequeñas con materiales de gramíneas y leguminosas forrajeras que se han entregado a los productores de la región. Este es un lugar que da a conocer a técnicos, estudiantes y productores los atributos positivos y negativos de las diferentes especies forrajeras para pastoreo, además de permitir que los asistentes realicen prácticas de identificación y reconocimiento taxonómico de las especies.



REGIÓN DE LA  
**Orinoquía**

Centro de Investigación **La Libertad**

Centro de Investigación **Carimagua**

Sede **Yopal**

Finca Experimental **Taluma**

## Síguenos en nuestras redes sociales



**Agrosavia**



Twitter:

**@SomosAGROSAVIA**



**AGROSAVIA**  
Podcast



**@agrosavia**



**Agrosavia TV**



**Agrosavia**

[www.agrosavia.co](http://www.agrosavia.co)

### Información de atención al cliente

Línea nacional: 01 8000 121515

Correo: [atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co), [jvalenciam@agrosavia.co](mailto:jvalenciam@agrosavia.co)

Dirección Centro de Investigación La Libertad:

kilómetro 17 vía de Villavicencio a Puerto López, Meta

Horario: lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:30 p.m.

Solicitud de visitas: [mpineda@agrosavia.co](mailto:mpineda@agrosavia.co)

Información para medios y eventos de vinculación:

[dconrado@agrosavia.co](mailto:dconrado@agrosavia.co) Tel: (+57 601) 4227300 Ext: 2813

# AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria