



## Catálogo de productos y servicios

# AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria



## MATERIALES DE SIEMBRA

### Maíz

Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-114	3
Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-117 doble propósito	3
Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-121 doble propósito	4

### Pastos y forrajes

Sorgo forrajero AGROSAVIA JJT-18	4
Pasto AGROSAVIA Sabanera	5
Avena Forrajera Altoandina	5

### Clones de cacao

Clon de Cacao AGROSAVIA TCS-01	6
Clon de Cacao AGROSAVIA TCS- 06	6
Clon de cacao AGROSAVIA TCS 13	7
Clon de Cacao AGROSAVIA TCS 19	7

### Palma de aceite

Híbrido de palma de aceite O x G AGROSAVIA El Mira	8
---	---

### Clones de marañón

Clon de Marañón AGROSAVIA Mapiria A01	9
Clon de marañón AGROSAVIA Yopare A02	10
Clon de marañón AGROSAVIA Yuca0 A03	11
Clon de marañón AGROSAVIA Caribe	11

### Minitubérculos de papa

Minitubérculos de papa criolla AGROSAVIA Alhaja	12
--	----

Minitubérculos de papa criolla AGROSAVIA - Estrella	12
Minitubérculos para criolla AGROSAVIA Sol Andina	13
Minitubérculos papa Perla Negra	13
Minitubérculos papa AGROSAVIA Mary	14

### Algodón

Algodón Sinuana M-137	14
-----------------------	----

### Caña de azúcar

Variedad de caña de azúcar para panela CC 01-1940	15
Variedad de caña de azúcar para panela CC 93-7510	15
Variedad de caña de azúcar para panela CC 93-7711	16

### Berenjena

Berenjena Corpoica Co15	16
Berenjena Corpoica Co29	16

### Ají y Ahuyama

Ají AGROSAVIA Tropical	17
Ahuyama AGROSAVIA La Plata	17

### Fríjol

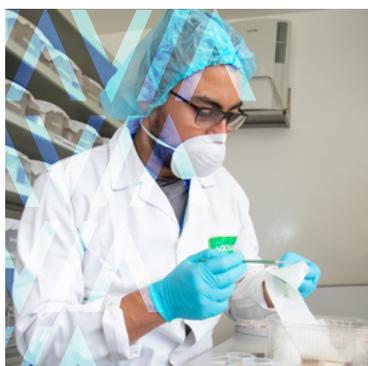
Cultivar de fríjol biofortificado AGROSAVIA Rojo 39	18
Cultivar de fríjol biofortificado AGROSAVIA Rojo 43	18
Frijol AGROSAVIA Froilán	19
Frijol AGROSAVIA Radical Jiji	19



## MAQUINARIA Y EQUIPOS

Módulo de beneficio de cacao	21
Sistema de transporte por cable de gravedad o autopropulsado para caña panelera	21
Modelo de evaporación híbrido para la producción de panela	22

Equipo de microfiltración tangencial	22
Equipo de <i>flash explosion</i> para obtención de purés, pulpas o extractos de alta calidad	23
Equipo de fritura bajo vacío	23
Equipos para procesamiento de achira o sagú	24



## SERVICIOS DE LABORATORIO

Análisis de fertilidad de suelos	33
Análisis físico de suelos	33
Análisis fisicoquímico de agua de riego	33
Análisis fisicoquímico de abonos orgánicos	33
Análisis de tejido vegetal	34
Determinación de metales pesados	34
Análisis de residuos de plaguicidas en material vegetal, abejas y subproductos	34
Análisis microbiológico de suelos	35
Análisis microbiológico de abonos orgánicos	35
Control de calidad de biocontroladores	35
Control de calidad de inoculantes biológicos	36
Análisis de calidad de leche	36
Análisis microbiológico de agua para riego y consumo animal	36
Análisis de forrajes por NIRS	37
Análisis bromatológico de alimentos para animales por química húmeda	37
Producción de pajillas de semen y embriones bovinos	37
Pajillas de semen bovino criopreservado	38
Embriones bovinos <i>in vitro</i>	38
Análisis de caracterización molecular (genotipado y secuenciación)	39
Micropropagación de plántulas	39
Producción de insectos de importancia agronómica	39
Diagnóstico en salud apícola (varroasis y nosemosis en adultos de abejas)	40
Servicio de transformación de licor de cacao y análisis sensorial	40
Análisis de biopreparados	41
Análisis de calidad de panela	41
Evaluación de desinfectantes	41

## SERVICIO ESPECIALIZADO

Evaluación energética y ambiental de hornillas paneleras	26
Diseño de estructuras para agricultura protegidas	26

## BIOPRODUCTOS

### Biofertilizantes

Rhizobiol®	28
Monibac®	28
Fosfotal®	29

### Biocontroladores

Baculovirus Corpoica®	29
Tricotec®	30
Erytec®	31

### Probióticos

Rumitec®	31
----------	----

## OTROS SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Preñeces con embrión puro o con embrión F1	42
Análisis de calidad de carne	42





# MATERIALES DE SIEMBRA

**MAÍZ**

**PASTOS Y FORRAJES**

**CLONES DE CACAO**

**PALMA DE ACEITE**

**CLONES DE MARAÑÓN**

**MINITUBÉRCULOS DE PAPA**

**ALGODÓN**

**CAÑA DE AZÚCAR**

**BERENJENA**

**AJÍ Y AHUYAMA**

**FRÍJOL**

# Maíz



## Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-114

*Zea mays* L.

Variedad de maíz de grano amarillo semicristalino con un rendimiento de grano de 4,3 toneladas por hectárea. Tolerante a enfermedades como el mildío veloso (*Peronosclerospora sorghi*), punta loca o caña flecha. Por ser una variedad de libre polinización, sus requerimientos nutricionales son menores que los híbridos y es menos demandante de insumos químicos. Esta variedad también se utiliza para la producción de forraje en la alimentación de bovinos.

**Zona recomendada de uso:**

Caribe húmedo.

**Presentación:** bolsas de 1 y 5 kilogramos de semilla certificada.

**Contacto para la venta:**

Germisemillas  
<https://germisemillas.com/semillas/maiz-amarillo-cornoica-v-114/>

**Teléfonos:** (604) 444 9528  
(+57) 304 389 5501

**Correos electrónicos:**

[servicioalcliente@germisemillas.com](mailto:servicioalcliente@germisemillas.com)  
o [germisemillas@hotmail.com](mailto:germisemillas@hotmail.com)



## Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-117 doble propósito

*Zea mays* L.

Variedad de maíz doble propósito de grano amarillo con rendimiento de 5,8 toneladas por hectárea y cerca de 37 toneladas por hectárea de forraje. Presenta mejor resistencia a enfermedades que prevalecen en el Caribe húmedo, con apenas 2 % de riesgo a la pudrición de mazorca.

Se recomienda para suelos de mediana a alta fertilidad con buen drenaje. Esta variedad se puede utilizar con labranza convencional, preferiblemente arado de cincel o labranza mínima (siembra directa). Se sugiere la siembra en los dos semestres del año (abril-mayo, para el primer semestre, y agosto-septiembre, para segundo semestre), así como una densidad de entre 60.000 a 62.500 plantas por hectárea con una distancia de 0,8 metros entre surcos.

**Zona recomendada de uso:**

Caribe húmedo.

**Presentación:** bolsas de 1 y 5 kilogramos de semilla certificada.

**Contacto para la venta:**

Germisemillas  
<https://germisemillas.com/semillas/maiz-amarillo-agrosavia-v-117/>

**Teléfonos:** (604) 444 9528  
(+57) 304 389 5501

**Correos electrónicos:**

[servicioalcliente@germisemillas.com](mailto:servicioalcliente@germisemillas.com)  
o [germisemillas@hotmail.com](mailto:germisemillas@hotmail.com)





## Maíz de grano amarillo AGROSAVIA V-121 doble propósito

*Zea mays* L.

Variedad de maíz doble propósito de grano amarillo con un rendimiento de 5,3 toneladas por hectárea y cerca de 32 toneladas por hectárea de forraje. Presenta mejor resistencia a enfermedades que prevalecen en el Caribe húmedo, con apenas el 3,7 % de riesgo a la pudrición de mazorca.

Se recomienda para suelos de mediana a alta fertilidad con buen drenaje. Se puede utilizar por labranza convencional, preferiblemente con arado de cincel o labranza mínima (siembra directa). Se sugiere la siembra en los dos semestres del año (abril-mayo, para el primer semestre, y agosto-septiembre para segundo semestre), así como una densidad de 62,500 plantas por hectárea, con distancias de 0,4 metros entre plantas y 0,8 metros entre surcos, con entre 2 y 3 plantas por sitio, a una profundidad entre 1 y 2 centímetros. La cosecha debe realizarse a los 120 días después de la emergencia del cultivo.

**Zona recomendada de uso:** Caribe húmedo y Caribe seco.

**Presentación:** bolsas de 1 y 5 kilogramos de semilla certificada.

**Contacto para la venta:**  
Germisemillas (ver datos en la página 2)



## Sorgo forrajero AGROSAVIA JJT-18

*Sorghum bicolor* (L.) Moench

Variedad alternativa de suplementación nutricional para los sistemas de producción ganadera de levante, ceba y doble propósito. Se puede ofrecer como alimento en verde, silo y ensilaje con otras gramíneas o con leguminosas. Su producción promedio es de 45 toneladas por hectárea de forraje verde con un corte a los 90 días después de sembrada y 12,4 toneladas de forraje seco por hectárea. Dispone de capacidad de rebrote y alcanza hasta tres cortes con buen manejo del cultivo.

Se caracteriza por tener altos contenidos de agua y azúcar, principalmente sacarosa en sus tallos, lo que favorece la fermentación en procesos de ensilaje por lo cual no requiere aditivos.

**Zona recomendada de uso:** Altillanura plana, Piedemonte llanero, Caribe seco, Caribe húmedo y valle geográfico del río Magdalena.

**Presentación:** bolsas de 7 kilogramos de semilla certificada.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830

**Caribe Húmedo:** (+57) 316 084 4350

**Orinoquía:** (+57) 317 804 8508

**Valles Interandinos:** (+57) 318 863 1358



## PASTOS Y FORRAJES



### Pasto AGROSAVIA Sabanera

*Megathyrsus maximus*

Pastura de fácil adaptación a la sombra, por lo que se puede usar en sistemas silvopastoriles. Es ideal para un sistema rotacional de potreros.

Se caracteriza por su alto porcentaje de proteína cruda: 13,3 % a los 21 días de rebrote; digestibilidad de 60,7 %; alta producción forrajera de materia seca de 1.200 kilogramos por hectárea en época seca; y 4.129 kilogramos por hectárea en época lluviosa. Es moderadamente tolerante al chinche o mión de los pastos (*Blissus* sp., *Aeneolamia reducta*).

**Zona recomendada de uso:** Caribe húmedo y Caribe seco.

**Presentación:** bolsa de **1 kilogramo** de semilla seleccionada.

**Contacto para la venta:**

Sáenz Fety S.A.S.  
<https://saenzfety.com/producto/megathyrsus-maximus-agrosavia-sabanera-incrustada/>

**Teléfonos:** (601) 674 0055

**Correos electrónicos:**  
info@saenzfety.com



### Avena Forrajera Altoandina

*Avena sativa* L.

Se puede utilizar como suplemento en forma de ensilaje durante la época de sequía, así como complemento nutricional a lo largo de todo el año. Tiene un rendimiento promedio de 64,9 toneladas por hectárea de forraje verde y un ciclo corto de cosecha de 134 días.

Entre sus características están una resistencia al volcamiento de 5,2 %; 8,4 % de proteína; 54,8 % de nutrientes totales digeribles en forraje y 59 % en silo; y 57,5 % de fibra detergente neutra y 54,3 % respectivamente, así como baja incidencia (menor al 20 %) a la roya de la hoja y del tallo (*Puccinia* spp).

**Zona recomendada de uso:** Altiplano cundiboyacense y Altiplano nariñense.

**Presentación:** bulto de **50 libras\*** de semilla seleccionada.

**Contacto para la venta:**

Sáenz Fety S.A.S.  
<https://saenzfety.com/producto/avena-altoandina/>

**Teléfonos:** (601) 674 0055

**Correos electrónicos:**  
info@saenzfety.com

\* Unidad de medida en libras americanas de **454 gramos**.



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** productos@agrosavia.co  
atencionalcliente@agrosavia.co

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

## CLONES DE CACAO



### Clon de Cacao AGROSAVIA TCS-01

*Theobroma cacao* L.

Variedad de cacao fino y de aroma con sabores básicos de intensidad media, notas a frutos cítricos y amarillos y ligeros frutos deshidratados con realce de sabor a cacao y notas de nuez. Es un cultivar autocompatible y con eficiencia de la autofecundación superior al 70 %, por tanto, puede ser establecido en monoclonal y su producción inicia a los 20 meses.

Presenta rendimientos entre 1,4 a 3,3 toneladas por hectárea al año. Las mazorcas son de gran tamaño y se obtiene un kilogramo de cacao seco por cada 9 a 13 mazorcas. El número promedio de semillas por mazorca es de 38 y el índice de semilla es de 3 gramos por grano seco.

Se recomienda el cultivo entre 225 y 1.200 metros sobre el nivel del mar, preferiblemente en regiones secas o áreas secas del predio, debido a su susceptibilidad a *Monilia* sp.

**Zona recomendada de uso:** Municipios cacaoteros en los departamentos de Cesar, La Guajira, Magdalena, Santander, Tolima, Valle del Cauca, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Antioquia Norte de Santander y Boyacá.

**Presentación: plantas de 5 a 7 meses y varetas parafinadas** con mínimo 8 yemas viables por vareta, empacadas de 20 a 25 unidades por paquete.

**Contacto para la venta:**

**Montaña santandereana y Magdalena Medio:**  
(+57) 322 233 1535

**Antioquia y Magdalena Medio:**  
(+57) 316 178 4894

**Valles Interandinos:** (+57) 318 863 1358

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830

### Clon de Cacao AGROSAVIA TCS-06

*Theobroma cacao* L.

Variedad caracterizada por su perfil de sabor a cacao acompañado de notas frutales cítricas y agrídulces, finalizados con nuez y almendras. Se adapta entre los 200 y los 900 metros sobre el nivel del mar y requiere un acompañante donador de polen como el clon TCS-19.

Presenta rendimiento promedio de 2 toneladas por hectárea al año cuando se mezcla con clones intercompatibles. El número de semillas promedio por mazorca es de 47 y el índice de mazorcas es de 12 por kilogramo de cacao seco. Se caracteriza por su resistencia al ataque de *Monilia* sp.

**Zona recomendada de uso:** montaña santandereana.

**Presentación: plantas de 5 a 7 meses y varetas parafinadas** con mínimo 8 yemas viables por vareta, empacadas de 20 a 25 unidades por paquete.

**Contacto para la venta:**

**Montaña santandereana y Magdalena Medio:** (+57) 322 233 1535





### Clon de Cacao AGROSAVIA TCS-13

*Theobroma cacao* L.

Variedad de cacao fino con perfil de sabor frutal cítrico y agridulce con notas de nuez y herbales que resaltan el sabor a cacao.

Se recomienda sembrarlo con un acompañante donador de polen como los clones TCS-19 y TCS-01 para mejorar su productividad. Este clon inicia su etapa productiva a los 24 meses de establecido. Presenta un rendimiento promedio de 1,5 toneladas por hectárea al año. Tiene en promedio 42 semillas por fruto e índice de semilla de 1,8 gramos por grano seco y el índice de mazorcas es de 14 por kilogramo de cacao seco.

Es una variedad evaluada desde los 300 y los 900 metros sobre el nivel del mar. Se recomienda su cultivo preferiblemente en regiones o áreas secas del predio, debido a su susceptibilidad a *Monilia* sp.

**Zona recomendada de uso:** montaña santandereana y Magdalena Medio.

**Presentación:** plantas de 5 a 7 meses y varetas parafinadas con mínimo 8 yemas viables por vareta, empacadas de 20 a 25 unidades por paquete.

**Contacto para la venta:**

**Montaña santandereana y Magdalena Medio:** (+57) 322 233 1535

**Antioquia y Magdalena Medio:** (+57) 316 178 4894

### Clon de Cacao AGROSAVIA TCS-19

*Theobroma cacao* L.

Variedad de cacao fino con perfil de sabor balanceado, resalta el sabor a cacao acompañado de notas positivas lácteas, floral y frutal (frutos rojos) y finaliza con notas de nuez.

Este clon es autocompatible y presenta una eficiencia de la autofecundación superior al 70 %, por tanto, se puede establecer en monoclinal. Tiene alta tolerancia a enfermedades como *Monilia* sp.

Es un cacao precoz que inicia su etapa productiva a partir de los 18 a 20 meses de establecido en campo con manejo agronómico adecuado. Tiene una alta estabilidad fenotípica tanto para zonas húmedas como secas, desde 300 hasta 1.000 metros sobre el nivel del mar. Presenta rendimientos en promedio de 1 a 2,5 toneladas por hectárea al año y en promedio 39 semillas por fruto, así como un índice de semilla de 1,6 gramos por grano y un índice de mazorca de 18 por kilogramo de cacao seco.

**Zona recomendada de uso:** municipios cacaoteros en Cesar, La Guajira, Magdalena, Santander, Tolima, Valle del Cauca, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Antioquia, Norte de Santander, Chocó y zonas costeras de los departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño Boyacá.

**Presentación:** plantas de 5 a 7 meses y varetas parafinadas con mínimo 8 yemas viables por vareta, empacadas de 20 a 25 unidades por paquete.

**Contacto para la venta:**

**Montaña santandereana y Magdalena Medio:** (+57) 322 233 1535

**Antioquia y Magdalena Medio:** (+57) 316 178 4894

**Valles Interandinos:** (+57) 318 863 1358

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830



## PALMA DE ACEITE



### Híbrido de palma de aceite O x G AGROSAVIA El Mira

*Elaeis oleifera* x *Elaeis guineensis*

Presenta alta tolerancia a la pudrición del cogollo y tiene floración precoz a partir de los 15 y 18 meses de establecido en campo. Puede presentar una proporción más alta de inflorescencias no productivas (flores masculinas o andróginas), dependiendo de la oferta ambiental y del manejo agronómico. La floración productiva y las primeras cosechas inician entre los 28 y los 30 meses. Las inflorescencias femeninas están expuestas en dos tercios, lo que facilita la polinización asistida o artificial con ácido naftalenacético (ANA) y alternancia de ciclos de floración, lo que incrementa el porcentaje de frutos sin semillas y la relación de pulpa.

En condiciones naturales, en los racimos predominan los frutos partenocárpicos (sin semilla), que contienen hasta un 98 % de pulpa con aceite y representan entre 35 y 55 % de su peso. Como complemento del racimo, se encuentran frutos polinizados naturalmente, con semilla, que aportan entre 15 y 20 % del peso. Al realizar polinización asistida o artificial, la proporción de frutos normales polinizados aumentan más del 50 % y el aporte de frutos partenocárpicos se mantiene en

el 35 %, pero aumentan en promedio un 10 % en peso. En consecuencia, el peso total de los racimos incrementa entre un 30 y 50 % en comparación con los no polinizados.

Con el manejo agronómico adecuado, riego en condiciones secas, en el primer año de cosecha (36-48 meses después de siembra), se espera una producción potencial de 4-8 toneladas hectárea al año. Al sexto año, con polinización asistida o artificial, se pueden cosechar entre 25-35 toneladas hectárea al año. Además, se logra un alto potencial de extracción de aceite en planta extractora con racimos cosechados entre 175 y 185 días de madurez (estadio 807-809) con ciclos de 21 días. Bajo estas condiciones, se obtienen extracciones comerciales de alrededor de 22 y 26 % en plantas de beneficio.

#### Zona recomendada de uso:

Región pacífico y Caribe seco.

#### Presentación: semilla seleccionada

**germinada y palmas en previvero** de 0 a 3 meses de desarrollo o palmas de vivero de más de 3 meses a 18 meses de desarrollo.

#### Contacto para la venta:

#### Regiones Pacífico y Caribe seco:

(+57) 310 217 4587



## CLONES DE MARAÑÓN



### Clon de Marañón AGROSAVIA Mapiria A01

*Anacardium occidentale* L.

Presenta una producción promedio entre 1.450 kilogramos a 1.900 kilogramos de nuez por hectárea al año en árboles adultos. El peso promedio de la nuez es entre 11 a 12 gramos, el número de nueces por kilogramo es de 85 a 90 y la almendra presenta un peso promedio entre 2,9 a 3,3 gramos, lo que arroja un rendimiento de almendra del 25% al 30 %. La relación entre la longitud y el grosor de la almendra es de 1,8.

El color del pedúnculo o manzana es amarillo y tiene un peso promedio de 104 gramos. Cada 100 kilogramos de pulpa tiene, en promedio, 138 miligramos de vitamina C (ácido ascórbico) y 45,6 miligramos de polifenoles (ácido gálico). La actividad antioxidante es de 109 miligramos de Trolox por 100 gramos de fruta.

Este clon es tolerante a la enfermedad de la antracnosis, posee tallos erguidos y ramas erectas que facilitan las labores de control de malezas y recolección de los frutos. La altura promedio de

la planta a los 15 años es de 4,5 metros y cuenta con una vida útil de 30 años.

**Zona recomendada de uso:** Altillanura plana de la Orinoquia, Caribe seco y Caribe húmedo.

**Presentación: Varetas semileñosas** de 10 a 20 centímetros de largo y diámetro entre 0,5 a 0,7 centímetros. Debe ser indicado por el comprador ya que dependerá del diámetro del tallo del portainjerto. Disponible en el Centro de investigación Caribia y la Finca experimental Taluma o Centro de investigación Carimagua.

**Plantas de 3 a 4 meses** injertadas sobre patrón 3680, Categoría seleccionada. Pedidos programados con mínimo cinco meses de anticipación y a partir de 50 unidades. Entrega en tubetes en la Finca Experimental Taluma o el Centro de Investigación Carimagua.

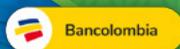
**Contacto para la venta:**

**Orinoquía:** (+57) 317 804 8508

**Caribe seco:** (+57) 310 217 4585

Todos los servicios especializados y de laboratorio a un clic de distancia

Tienda virtual  
AGROSAVIA



VISA



## CLONES DE MARAÑÓN



### Clon de Marañón AGROSAVIA Yopare Ao2

*Anacardium occidentale* L.

Presenta una producción promedio de 1.600 kilogramos de nuez por hectárea al año en árboles adultos. El peso promedio de la nuez es de 12 gramos, el número de nueces por kilo es de 83 y la almendra presenta un peso promedio de 3,3 gramos, lo que arroja un rendimiento de almendra del 28 %. La relación entre la longitud y el grosor de la almendra es de 2,1.

El color del pedúnculo o manzana es amarillo y tiene un peso promedio de 66 gramos. Cada 100 gramos de pulpa tiene, en promedio, 177 miligramos de vitamina C (ácido ascórbico) y 79,6 miligramos de polifenoles (ácido gálico). La actividad antioxidante es de 131 miligramos Trolox por 100 gramos de fruta.

Es tolerante a la enfermedad de la antracnosis y posee tallos erguidos y ramas erectas que facilitan las labores de control de malezas y recolección de los frutos. La altura promedio de la planta a los 15 años es de 4,5 metros y cuenta con una vida útil de 30 años.



**Zona recomendada de uso:** planicies altas bien drenadas de la Orinoquía.

**Presentación: Varetas semileñosas** de 10 a 20 centímetros de largo. El diámetro es de 0,5 a 0,7 centímetros o debe ser indicado por el comprador ya que dependerá del diámetro del tallo del portainjerto. Disponibles en la Finca Experimental Taluma o Centro de Investigación Carimagua.

**Plantas de 3 a 4 meses,** injertadas sobre patrón 3680, categoría seleccionada. Pedidos programados con mínimo cinco meses de anticipación y a partir de 50 unidades. Las plantas se entregan en tubetes y en la Finca Experimental Taluma o Centro de Investigación Carimagua.

**Contacto para la venta:** (+57) 317 804 8508

**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122



### Clon de Marañón AGROSAVIA Yucao A03

*Anacardium occidentale* L.

Presenta una producción promedio de 1.500 kilogramos de nuez por hectárea al año en árboles adultos. El peso promedio de la nuez es de 13 gramos, el número de nueces por kilogramo es de 77 y la almendra presenta un peso promedio de 3,2 gramos, lo que arroja un rendimiento de almendra del 25 %. La relación entre la longitud y el grosor de la almendra es de 2.

El color del pedúnculo o manzana es salmón y tiene un peso promedio de 78 gramos, con un contenido promedio de vitamina C (ácido ascórbico) de 146 miligramos por 100 gramos de pulpa y de polifenoles (ácido gálico) de 62 miligramos por 100 gramos de pulpa. La actividad antioxidante es de 265 miligramos de Trolox por 100 gramos de fruta.

Es tolerante a la antracnosis y posee tallos erguidos y ramas erectas que facilitan las labores de control de malezas y recolección de los frutos. La altura promedio de la planta a los 15 años es de 5,5 metros y cuenta con una vida útil de 30 años.

**Zona recomendada de uso:** altillanura plana de la Orinoquía.

**Presentación: Varetas semileñosas** de 10 a 20 centímetros de largo. El diámetro es de 0,5 a 0,7 centímetros o debe ser indicado por el comprador ya que dependerá del diámetro del tallo del portainjerto. Disponibles en Finca Experimental Taluma o Centro de Investigación Carimagua.

**Plantas de 3 a 4 meses**, injertadas sobre patrón 3680, categoría seleccionada. Pedidos programados con mínimo cinco meses de anticipación y a partir de 50 unidades. Las plantas se entregan en tubetes y en la Finca experimental Taluma o Centro de Investigación Carimagua.

**Contacto para la venta:** (+57) 317 804 8508

### Clon de Marañón AGROSAVIA Caribe

*Anacardium occidentale* L.

Presenta rendimiento experimental para el Caribe húmedo de 1.236 kilogramos de nuez por hectárea y para el Caribe seco de 1.284 kilogramos de nuez por hectárea.

La calidad de la almendra tipo jumbo W210" es apetecida en el mercado por su tamaño y alto grado de exportación. Presenta rendimiento (relación peso de almendra frente al peso de la nuez) entre el 23,9 % y el 25 %. Dada la forma de las almendras (cortas y gruesas), se les confiere mayor resistencia y menor porcentaje de quiebra durante el corte de la nuez. Además, es alta la uniformidad en parámetros alométricos (dimensiones). El árbol posee tallos erguidos y ramas erectas que facilitan las labores de control de malezas y recolección de los frutos.

**Zona recomendada de uso:** Caribe húmedo y Caribe seco.

**Presentación: Varetas semileñosas** de 10 a 15 centímetros de largo. El diámetro es de 0,5 a 0,7 centímetros. Disponibles en el Centro de investigación Caribia.

**Contacto para la venta:** (+57) 310 217 4585



## MINITUBÉRCULOS DE PAPA



### Minitubérculos de papa criolla AGROSAVIA Alhaja

*Solanum tuberosum* L. grupo *Phureja*

Esta variedad tiene una producción promedio de 21,14 toneladas por hectárea y presenta precocidad intermedia, forma redonda piel y pulpa de color amarillo. Tiene un porcentaje de azúcares reductores del 0,129 %, lo que la hace apta para la industria de procesamiento en hojuelas chips. La incidencia de goma (*Phytophthora infestans*) es de 4,3 %, lo que puede favorecer a incrementar la competitividad y sostenibilidad de los sistemas agropecuarios del altiplano nariñense.

**Zona recomendada de uso:** nudo de los Pastos.

**Presentación:** minitubérculos de categorías élite y super élite. Para pedidos a partir de 200 unidades, solicitar con ocho meses de anticipación.

**Contacto para la venta:**  
(+57) 315 634 3292

### Minitubérculos de papa criolla AGROSAVIA Estrella

*Solanum tuberosum* L. grupo *Phureja*

Esta variedad tiene una producción promedio de 20,5 toneladas por hectárea para el departamento de Nariño y de 27,7 toneladas por hectárea para el altiplano cundiboyacense. Presenta precocidad intermedia, tamaño de los tubérculos entre medianos y grandes en un 78 %, su forma es redondeada, su piel es de color amarillo y su pulpa de color yema de huevo.

Se destaca por tener un rendimiento en chips del 36,45 %. Esto la hace apta para la agroindustria de papas fritas en hojuelas.

**Zona recomendada de uso:** altiplano cundiboyacense y altiplano nariñense.

**Presentación:** minitubérculos de categorías élite y super élite. Para pedidos a partir de 200 unidades, solicitar con ocho meses de anticipación.

**Contacto para la venta:**  
(+57) 315 634 3292



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

## MINITUBÉRCULOS DE PAPA



### Minitubérculos de papa criolla AGROSAVIA Sol Andina

*Solanum tuberosum* L. grupo *Phureja*

Variedad de papa criolla con rendimientos hasta de 29 toneladas por hectárea y periodo de cosecha entre 110 y 125 días después de siembra. El mayor peso de tubérculos cosechados se encuentra en las categorías cero y primera (15,7 y 29,4 kilogramo). Presenta una reducción del 20 % de aplicaciones para el control de gota. Se puede usar para consumo en fresco e industrial (chips y harinas).

**Zona recomendada de uso:** altiplano cundiboyacense.

**Presentación:** minitubérculos de categorías élite y super élite. Para pedidos a partir de 200 unidades, solicitar con ocho meses de anticipación.

**Contacto para la venta:**  
(+57) 315 634 3292



### Minitubérculos de papa Perla Negra

*Solanum tuberosum* L.

Esta variedad tiene características para consumo en fresco e industrial (hojuelas y bastones). El periodo desde siembra a cosecha es de 168 días y el rendimiento es de 32,16 toneladas por hectárea. Tiene alta tendencia de producción de papa de primera categoría con un peso mayor a 75 gramos y tolerancia a la gota. El tubérculo se caracteriza por su forma redonda, color primario de la piel negruzco y textura lisa. Presenta un diámetro promedio de 6,73 centímetros y un peso seco de tubérculo de 188,59 gramos.

**Zona recomendada de uso:** altiplano cundiboyacense.

**Presentación:** minitubérculos de categorías élite y super élite. Para pedidos a partir de 200 unidades, solicitar con ocho meses de anticipación.

**Contacto para la venta:** (+57) 315 634 3292



Todos los servicios especializados y de laboratorio a un clic de distancia

Tienda virtual  
AGROSAVIA



VISA



## MINITUBÉRCULOS DE PAPA



### Minitubérculos de papa AGROSAVIA Mary

*Solanum tuberosum* L.

Variedad con aptitudes para el procesamiento industrial de hojuelas, papa a la francesa y para consumo en fresco. Es precoz (145 días para madurez fisiológica) tiene un rendimiento de 33 a 41 toneladas por hectárea y 40 % de su producción son tubérculos en los tamaños cero y primera. Presenta tolerancia estable a la gota (*Phytophthora infestans*) y bajos porcentajes de incidencia de dormidera (*Ralstonia solanacearum*) y sarna polvosa o roña (*Spongospora subterranea*), lo que favorece la reducción en aplicaciones de fungicidas y el ahorro de agua durante la producción.

**Zona recomendada de uso:** altiplano cundiboyacense y nudo de los Pastos.

**Presentación:** minitubérculos de categorías élite y super élite. Para pedidos a partir de 200 unidades, solicitar con ocho meses de anticipación.

**Contacto para la venta:**  
(+57) 315 634 3292



## ALGODÓN

### Algodón Sinuana M-137

*Gossypium barbadense*

Su periodo vegetativo es de 120 a 140 días, la floración ocurre de 48 a 59 días y alcanza 30,8 semillas por mota. Tiene rendimiento en el cultivo de 3,14 toneladas por hectárea de semilla de algodón y rendimiento en fibra de 1,3 toneladas por hectárea.

**Zona recomendada de uso:** Caribe húmedo.

**Presentación:** bolsa de **20 kilogramos** de semilla certificada convencional.

**Contacto para la venta:**

**Caribe húmedo:** (+57) 316 084 4350



## CAÑA DE AZÚCAR PARA PANELA



### Caña de azúcar para panela CC 01-1940

*Saccharum* spp. L.

Alcanza rendimientos a nivel comercial de 120,6 toneladas de caña por hectárea, 12,7 toneladas de panela por hectárea y un porcentaje de conversión a panela del 10,5 %. Este material tiene un ciclo vegetativo de 16 meses que puede variar de acuerdo con las condiciones agroclimáticas de cada zona. No presenta volcamiento y su contenido de pelusa es escaso, lo cual facilita las labores de cosecha de los tallos, presenta buen deshoje natural. Presenta tolerancia a algunas de las enfermedades de importancia económica como la roya café (*Puccinia melanocephala*), roya naranja (*Puccinia kuehnii*), con un grado de reacción 5 y una severidad mayor al 5 % y carbón de la caña (*Sporisorium scitamineum*) con una incidencia del 0 %.

**Zona recomendada de uso:** Región Andina de 800 a 1800 metros sobre el nivel del mar.

**Presentación: plántulas o esquejes,** categoría seleccionada. Pedidos a partir de 3,500 unidades en el caso de plántulas y 7 toneladas para esquejes. Solicitar con cinco meses de anticipación o más.

**Contacto para la venta:**

Región Andina: (+57) 315 634 3292

### Caña de azúcar para panela CC 93-7510

*Saccharum* spp. L.

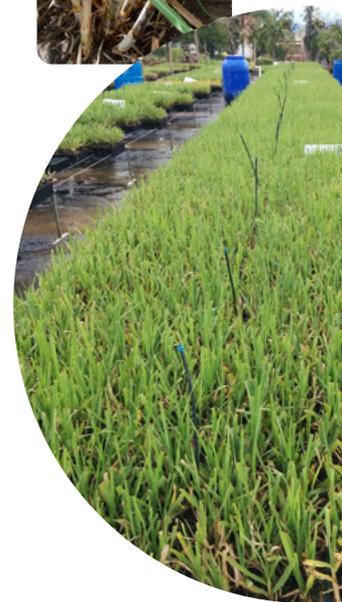
Se adapta a las condiciones de ladera en las regiones donde se desarrolla el sistema tecnificado. Tiene un ciclo vegetativo entre 13 y 15 meses de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar. Presenta rendimientos desde 127,4 hasta 208 toneladas de caña por hectárea y desde 14,1 hasta 26,5 toneladas de panela por hectárea, así como resistencia a las principales enfermedades, como la roya café (*Puccinia melanocephala* H. et. P. Sydow), el virus mosaico común (SCMV, *Potyvirus*), mancha de ojo (*Bipolaris sacchari*), mancha de anillo (*Leptosphaeria sacchari*) en lámina foliar y roya naranja (*Puccinia kuehnii*).

**Zona recomendada de uso:** Hoya del Río Suárez, montaña santandereana y montaña antioqueña.

**Presentación: plántulas o esquejes,** categoría seleccionada. Pedidos a partir de 3,500 unidades para plántulas y 7 toneladas para esquejes. Solicitar con cinco meses de anticipación o más.

**Contacto para la venta:**

Región Andina: (+57) 315 634 3292



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

## CAÑA DE AZÚCAR PARA PANELA



### Caña de azúcar para panela CC 93-7711

*Saccharum* spp. L.

Esta variedad es adecuada para condiciones de ladera. Alcanza rendimientos en promedio de hasta 270,59 toneladas de caña por hectárea y hasta 30,8 toneladas de panela por hectárea, con un ciclo vegetativo aproximado de 16 meses, deshoje natural en campo, buen macollamiento y poca pelusa.

Es tolerante a algunas de las enfermedades de importancia económica, como la roya naranja (*Puccinia kuehnkii*), la roya café (*Puccinia melanocephala*), el carbón de la caña (*Sporisorium scitamineum*), la escaldadura de la hoja (*Xanthomonas albilineans*), el virus de la hoja amarilla (SCVLY) y el raquitismo de la soca (*Leifsonia xyli*).

**Zona recomendada de uso:** Hoya del río Suárez, montaña antioqueña y montaña santandereana.

**Presentación: plántulas o esquejes,** categoría seleccionada. Pedidos a partir de 3.500 unidades para plántulas y 7 toneladas para esquejes. Solicitar con cinco meses de anticipación o más.

**Contacto para la venta:**

**Región Andina:** (+57) 315 634 3292



## BERENJENA

### Berenjena Corpoica Co15

*Solanum melongena*

Se caracteriza por tener frutos alargados de color lila y rendimiento promedio de 31,43 toneladas por hectárea y 15 frutos por planta. Por sus características de tamaño, color, sabor y forma, tiene alto potencial de comercialización en mercados locales y de exportación.

**Zona recomendada de uso:** Caribe.

**Presentación: venta a granel** a partir de 5 gramos.

**Contacto para la venta:**

**Caribe húmedo:** (+57) 316 084 4350



### Berenjena Corpoica Co29

*Solanum melongena*

Se caracteriza por tener frutos alargados y de color morado a negro, de 22,3 centímetros de largo por 6,3 centímetros de ancho. El rendimiento promedio es de 30,87 toneladas por hectárea y 15,4 frutos por planta. Por sus características de tamaño, color, sabor y forma, tiene alto potencial de comercialización en mercados locales y de exportación.

**Zona recomendada de uso:** Caribe.

**Presentación: venta a granel** a partir de 5 gramos.

**Contacto para la venta:**

**Caribe húmedo:** (+57) 316 084 4350



## AJÍ Y AHUYAMA



### Ají AGROSAVIA Tropical

*Capsicum sinense* Jacques

Variedad de ají dulce tipo topito adaptado a las condiciones de clima cálido. Expresa rendimientos medios de 31 toneladas por hectárea. La calidad de fruto en términos de forma (triangular), un peso de 6,8 gramos y dimensiones de longitud de 6,3 centímetros y ancho basal de 2,7 centímetros cumplen los estándares del mercado regional para consumo en fresco. Asimismo, la uniformidad en la arquitectura de las plantas le confiere ventajas de manejo del cultivo, tales como reducción de tutorado, podas y aplicaciones de productos. Es de relevancia como especia en las preparaciones culinarias por su forma de preparación casera.

**Zona recomendada de uso:** Caribe.

**Presentación:** de **3, 5, 10, 20, 50, 100 y 200 gramos** de semillas. Densidad: 80 gramos de semillas corresponden a una hectárea.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 310 217 4585

### Ahuyama AGROSAVIA La Plata

*Cucurbita moschata* Duchesne ex Poir

Variedad de ahuyama tipo pastelito adaptada a las condiciones de clima cálido. Esta variedad expresa rendimientos medios de 19,9 toneladas por hectárea. Cumple con los estándares del mercado regional para consumo en fresco, gracias a la calidad del fruto en términos de forma (95 % frutos discoides o tipo pastelito), su peso de 2,1 kilogramos y la calidad interna de porcentaje de pulpa de 40,5 %, materia seca de 11,5 %, grosor de pupa de 38,5 milímetros y color de pulpa naranja intermedio. La fijación de la forma de fruto tipo pastelito le confiere ventajas comerciales frente a los cultivares locales que no superan 51 % de frutos con estas características, que a su vez son reconocidas por comercializadores y consumidores finales como frutos de primera calidad y, por ende, generan mayor demanda en la compra.

**Zona recomendada de uso:** Caribe.

**Presentación:** de **20, 50, 100 y 200 gramos de semillas. 170 gramos** de semillas corresponden a una hectárea.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 310 217 4585



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

# FRÍJOL



## Cultivar de frijol biofortificado AGROSAVIA Rojo 39

*Phaseolus vulgaris* L.

Se destaca por tener una alta calidad nutricional por la concentración de micronutrientes hierro (70-106 ppm) y zinc (37 ppm) y poseer un contenido de proteína del 37 %. Entre las características de las semillas, se encuentra que es de tamaño mediano, forma redondeada alargada ligeramente cilíndrica reniforme y de color rojo opaco, que la hacen apta para el consumo en fresco y en grano seco y para uso agroindustria.

El rendimiento promedio de este frijol es de 1,2 toneladas por hectárea y presenta 19 vainas por planta y 5,6 semillas por vaina y uniformidad de maduración de las vainas. Por ser tolerante al déficit hídrico (consume un promedio de 480 milímetros de agua en la etapa de siembra a madurez de cosecha) se pueden obtener dos cosechas anuales. Presenta características de tolerancia a antracnosis, virus mosaico común, áfidos, chinches, gorgojo del grano y perforador de la vaina.

**Zona recomendada de uso:** Caribe seco.

**Presentación:** 5 kilogramos, lo cual corresponde a 1/5 de hectárea o 2000 m<sup>2</sup>.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830

**Montaña santandereana y Magdalena**

**Medio:** (+57) 322 233 1535

## Cultivar de frijol biofortificado AGROSAVIA Rojo 43

*Phaseolus vulgaris* L.

Tipo arbustivo con crecimiento indeterminado y tolerante al déficit hídrico. Se destaca por la alta calidad nutricional, debido a la concentración de micronutrientes hierro (74,3-120 ppm) y zinc (26-55 ppm) y poseer un contenido de proteína de 24,3 %. Entre las características de las semillas, se encuentra que son pequeñas, de forma arriñonada, plana en la zona del hilo y de color café rojizo, lo que la hacen apta para la agroindustria y el consumo en grano seco.

El rendimiento promedio de este frijol es de 1,1 toneladas por hectárea y presenta 21 vainas por planta, 5,3 semillas por vaina y uniformidad de maduración de las vainas.

Se recomienda sembrar en asocio con maíz o yuca, lo cual lo hace ideal para su utilización por comunidades étnicas o de agricultura familiar. Debido a su tolerancia al déficit hídrico (promedio de 480 milímetros de agua en la etapa de siembra a madurez de cosecha) se pueden obtener dos cosechas anuales. Además, presenta características de tolerancia a antracnosis, bacteriosis común, virus mosaico común, áfidos, chinches, gorgojo del grano y perforador de la vaina.

**Zona recomendada de uso:** Caribe seco.

**Presentación:** 5 kilogramos, lo cual corresponde a 1/5 de hectárea o 2000 m<sup>2</sup>.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830





## Fríjol AGROSAVIA Froilán

*Phaseolus vulgaris* L.

Variedad de fríjol arbustivo con hábito de crecimiento indeterminado, cuyo periodo vegetativo oscila entre los 90 y 95 días. Con grano comercial tipo radical de color rojo sólido brillante con forma semirredonda y el peso de 100 semillas al 14 % de humedad es de 55,8 gramos. El rendimiento promedio de esta variedad de fríjol es de 1,69 toneladas por hectárea. Se adapta a las zonas de clima medio, entre los 900 y los 1.200 msnm, en un rango de temperatura entre los 18 °C y 24 °C, con relieve ondulado y suelos de fertilidad moderada, con alta susceptibilidad a procesos erosivos. Presenta alta resistencia a antracnosis (*Colletotrichum lindemuthianum*) y tolerante a mancha angular (*Phaeoisariopsis polygoni*), cenicilla (*Cercospora vanderysti*), roya (*Uromyces phaseoli*), ascochuta (*Ascochyta phaseolorum*) y pudriciones radiculares (*Fusarium sp.*, *Pythium spp.*).

**Zona recomendada de uso:** cubre los municipios con las características de clima medio en el departamento de Santander.

**Presentación: 5 kilogramos**, lo cual corresponde a 1/5 de hectárea o 2000 m<sup>2</sup>.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830

## Fríjol AGROSAVIA Radical Jiji

*Phaseolus vulgaris* L.

Variedad arbustiva con hábito de crecimiento I-A, cuyo periodo vegetativo oscila entre los 90 y 95 días. Tiene grano comercial tipo radical de color rojo sólido brillante, de tamaño mediano con forma redondeada y peso de 100 semillas al 14 % de humedad de 53 gramos. El rendimiento promedio de esta variedad de fríjol es de 1,66 toneladas por hectárea. Se adapta al relieve ondulado, a pendientes del 12 % y mayores y suelos de fertilidad moderada muy susceptibles a la erosión. Esta variedad es altamente resistente a antracnosis (*Colletotrichum lindemuthianum*) y moderadamente tolerante a mancha angular (*Phaeoisariopsis polygoni*), cenicilla (*Cercospora vanderysti*), roya (*Uromyces phaseoli*), ascochuta (*Ascochyta phaseolorum*), pudriciones radiculares (*Fusarium sp.*, *Pythium spp.*) y ustia hilachosa (*Rhizoctonia solani*), lo que contribuye a disminuir las pérdidas en producción.

**Zona recomendada de uso:** montaña santandereana.

**Presentación: 5 kilogramos**, lo cual corresponde a 1/5 de hectárea o 2000 m<sup>2</sup>.

**Contacto para la venta:**

**Caribe seco:** (+57) 317 336 0830





# MAQUINARIA Y EQUIPOS



## Módulo de beneficio de cacao

Consta de dos unidades: secador y fermentador.

**Unidad modular de secado:** corresponde a una estructura tipo semitúnel de 2,5 metros de ancho por 6 metros de largo y altura total al centro de los arcos de 2,55 metros.

**Unidad modular de fermentación:** corresponde a un cajón en madera de cedro o mónico, el cual tiene unas dimensiones exteriores de 2,58 metros de largo por 0,92 metros de ancho, una altura en la parte posterior de 1 metro y en la parte frontal de 70 centímetros. Este cajón fermentador consta de tres espacios que tienen las mismas dimensiones internas (80 centímetros de largo por 80 centímetros de ancho y 60 centímetros de profundidad). Estas secciones estarán separadas por tablas deslizables que permiten realizar el traslado del grano de cacao de un espacio a otro hasta que se termine de realizar el proceso. El sistema tiene una capacidad de beneficio de 300 kilogramos por ciclo de fermentación y secado.

Al ser modular, permite ser reubicada de acuerdo con la disponibilidad del espacio. El diseño del cajón fermentador permite mayor control del proceso y de calor, volteos de masa de manera homogénea y reducir el riesgo ergonómico. También favorece la disminución de pérdidas por calidad de grano en 5 %, frente a los procesos de fermentación y secado tradicionales, contribuye a la reducción de defectos físicos como la presencia de mohos, granos chupados, pizarrosos, entre otros y contribuye a reducir defectos sensoriales como la alta acidez por secados rápidos, sabores a tierra, lácteos negativos, astringencia y olores o sabores externos por el almacenamiento y post-cosecha en recipientes y superficies inadecuadas.

**Contacto para pedidos:** (+57) 322 233 1535



## Sistema de transporte por cable de gravedad o autopropulsado para caña panelera

AGROSAVIA cuenta con dos sistemas de transporte de caña por cable. Su implementación depende de las condiciones topográficas y productivas:

**Monocable autopropulsado:** compuesto principalmente por un sistema motriz (motor, reductor y freno); una línea de cable (monocable, portante-tractor) entre las estaciones de reenvío en los extremos de la línea; torres intermedias que soportan el cable con movimiento continuo; pinzas fijas al cable para enganchar los paquetes de caña y finalmente un sistema de control.

**Monocable por gravedad:** compuesto principalmente por un cable fijo (monocable portante) soportado por unas torres intermedias. Sobre el cable se desplazan unas garruchas con freno de fricción, las cuales permiten el traslado de la carga o producto. Al final de la línea se presenta un sistema de recibo que detiene la carga completamente.

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:**

(+57) 315 634 3292





### Modelo de evaporación híbrido para la producción de panela

Sistema para incrementar la eficiencia del proceso de producción de panela, en el cual se transforma la energía del bagazo en energía térmica y se transfiere a través de las pailas al jugo extraído de los tallos de caña de azúcar en el molino a las etapas térmicas de clarificación, evaporación y concentración, obteniendo así miel, panela y melote. La hornilla híbrida se ofrece para capacidades de producción desde 75 hasta 200 kilogramos de panela por hora y para trabajar con el bagazo verde o seco, según el tipo de cámara de combustión la cual puede ser:

**Plana-Cimpa:** funciona con bagazo seco por varias semanas hasta alcanzar un contenido de humedad < 30 %).

**Ward-Cimpa:** geometría especial de cámara de combustión permite quemar bagazo verde (sale de un molino ajustado a una extracción > 60 %).

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:** (+57) 315 634 3292



### Equipo de microfiltración tangencial

Técnica de estabilización “en frío” que permite la separación de los microorganismos y, por ello, la elaboración de jugos estériles que conservan el aroma original de las frutas y los compuestos bioactivos.

Es una tecnología adaptable a pequeña escala para la producción de jugos, al ofrecer ventajas sobre los procesos de separación tradicionales, incluida una alta selectividad basada en mecanismos de separación únicos y temperaturas de funcionamiento moderadas que no afectan los bio-compuestos; así como un diseño compacto y modular con bajo consumo de energía. El producto obtenido no requiere aditivos químicos ni enriquecimiento para garantizar su conservación y postergar su vida útil por más de 2 meses.

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:**  
(+57) 316 178 4894





### Equipo de *flash-explosion* para obtención de purés, pulpas o extractos de alta calidad

Proceso hipobárico desarrollado entre AGROSAVIA y el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo (CIRAD), el cual permite la obtención de puré o pulpa de fruta de calidad en un solo paso. El proceso consiste en escaldar la fruta entera y someterla a un vacío (entre 5 a 25 kPa) casi instantáneo, lo cual provoca la explosión de las partes hidratadas como la pulpa, mientras la cáscara y la semilla quedan intactas. En el proceso de explosión provocado por la salida instantánea del vapor de agua de los tejidos, se enfría el puré o pulpa obtenido, lo cual genera purés de fruta pasteurizados de muy alta calidad microbiológica, sin afectar su perfil sensorial y los compuestos bioactivos.

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:** : (+57) 316 178 4894



### Equipo de fritura bajo vacío

Proceso que permite la deshidratación por fritura al vacío acoplada a un sistema de centrifugación que se realiza a presiones inferiores a la atmosférica, lo que permite que el proceso se lleve cabo a temperaturas del aceite menores (120 °C) que el freído convencional (<150 °C). El producto es deshidratado por inmersión en aceite bajo vacío, sometido a un vacío de < 15 kPa. Esto implica una temperatura de evaporación del agua aproximadamente a 50 °C en 6 minutos.

El proceso está acoplado a un sistema de centrifugado que permite remover el aceite en el producto a un contenido menor que el 15 % de aceite absorbido. El diseño es escalable, de fácil uso y limpieza.

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:** (+57) 316 178 4894



## MAQUINARIA Y EQUIPOS

### Equipos para procesamiento de achira o sagú

Contempla los equipos: de lavado del rizoma, rallado del rizoma y tamizado de la masa rallada, para la obtención de almidón de achira o sagú. A continuación, se describe cada uno de los equipos.

**Equipo para el lavado de rizomas de achira o sagú:** tiene como función limpiar los rizomas de tierra y elementos extraños provenientes del cultivo y transportarlos al equipo de rallado, con una capacidad de procesamiento aproximada de 1000 kilogramos de rizoma por hora.

**Equipo para el rallado de rizomas:** permite la extracción del almidón, cuenta con capacidad de 1.000 kilogramos por hora de rizoma. Trabaja en serie con los demás equipos que conforman el proceso de extracción del almidón de achira, recibiendo los rizomas limpios directamente de la lavadora y descargando el producto rallado en el tamiz. El equipo cuenta con área variable en la tolva, lo que permite eliminar el pisador manual o mecánico comúnmente usado en las regiones que cuentan con equipos para esta labor.

**Equipo para el tamizado de la masa de rizoma rallado (separación del almidón del afrecho):** diseñado y construido para una capacidad media aproximada de 1.000 kilogramos por hora. El equipo aumenta la extracción de almidón debido a que cuenta con mayor velocidad de giro y una longitud de tamiz más corta en comparación a los equipos tradicionales.

**Contacto para el diagnóstico, diseño y montaje:** (+57) 315 634 3292



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122



# SERVICIO ESPECIALIZADO

### Evaluación energética y ambiental de hornillas paneleras

*Saccharum officinarum* L.

Este servicio consiste en la evaluación energética y ambiental de una hornilla panelera de cualquier tipo a partir de una muestra representativa de los parámetros medidos en la operación de la hornilla. La metodología considera la toma de datos, medición de temperaturas del contenido de sólidos solubles en proceso, determinación de la capacidad de producción y consumo de combustible.

Esta evaluación permite obtener los parámetros sobre eficiencia energética de la hornilla; cantidad de bagazo consumido por kilogramo de panela producido; cantidad de energía requerida para producir un kilo de panela; emisiones de gases de efecto invernadero; kilogramos de dióxido de carbono por kilogramo de panela producido (kg CO<sub>2</sub>/kg panela producido); kilogramos de monóxido de carbono por kilogramo de panela producido (kg CO/kg panela producido); contenido de humedad del bagazo; temperatura de los gases de combustión; concentración de gases de combustión en molienda y prelimpieza; capacidad de molienda; y concentración de jugo crudo, del cual se debe tomar muestra a la salida del molino.

**Contacto para este servicio especializado:**  
(+57) 315 634 3292

### Diseño de estructuras para agricultura protegidas

Servicio de diseño bioclimático avanzado para estructuras de agricultura protegida, apoyado en herramientas de modelado y simulación, que permiten crear estructuras adaptadas a condiciones climáticas locales y a un cultivo específico en las diversas zonas de Colombia donde se desarrollan proyectos productivos bajo invernadero u otras tipologías de estructuras de cubierta. Incluye la evaluación detallada de las variables climáticas, la determinación del comportamiento microclimático de la estructura, cálculo de las tasas de ventilación, con el fin de entregar el diseño geométrico de la estructura, la selección de materiales de cubierta, cerramiento y las estrategias de gestión del microclima. El servicio ofrece asesoramiento profesional y personalizado.

**Contacto para este servicio especializado:**  
(+57) 315 634 3292



# BIOPRODUCTOS

**AGROSAVIA**  
Corporación colombiana de Investigación agropecuaria



## Fosfotal®

Bioinsumo de Uso Agrícola  
*Inoculante biológico para maíz y arroz*  
*Rhizobium pusense (B02)*

*Tipo de formulación*  
*Suspensión concentrada (SC)*

Registro de venta ICA No. 13474 a nombre de AGROSAVIA



**2** CONTENIDO  
**LITROS**  
INDUSTRIA COLOMBIANA

**BIOFERTILIZANTES**  
**BIOCONTROLADORES**  
**PROBIÓTICOS**

## BIOFERTILIZANTES



### Rhizobiol®

Registro ICA 9354 de 2014

Fertilizante biológico que puede sustituir en parte los fertilizantes nitrogenados de síntesis química en el cultivo de soya (*Glycine max*). Reduce los costos en la fertilización nitrogenada y garantiza que la soya establezca simbiosis con bacterias nitrificantes, que, a su vez, mejora la disponibilidad de nitrógeno en el suelo.

**Cultivo:** Soya (*Glycine max*).

**Presentación:** bolsa de 2 litros.

**Contacto para la venta:**

Forbio Colombia S.A.S.

Caterin Rodríguez: (+57) 322 581 9860,  
comercialcol.forbio@gmail.com

Laura Benavides: (+57) 320 449 8713,  
comercial.col@for.bio



### Monibac®

Registro ICA 9437 de 2014

Biofertilizante líquido basado en la co-inoculación de cepas de bacterias fijadoras de nitrógeno (*Azotobacter chroococcum* AC1 y AC10), capaces de promover el crecimiento de gramíneas (pasto guinea *Megathyrus maximus*) y algodón (*Gossypium hirsutum*) bajo condiciones reducidas de fertilización nitrogenada. La mezcla de estos microorganismos facilita la disponibilidad de nitrógeno atmosférico para la planta y promueve el desarrollo vegetal mediante la producción de fitohormonas. Monibac® incrementa el rendimiento en la producción hasta un 18% y reduce los costos de fertilización nitrogenada hasta en un 50%.

**Cultivo:** algodón (*Gossypium herbaceum*) y Gramíneas (*Panicum maximum*).

**Presentación:** bolsa de 2 litros.

**Contacto para la venta:**

Forbio Colombia S.A.S.

Caterin Rodríguez: (+57) 322 581 9860,  
comercialcol.forbio@gmail.com

Laura Benavides: (+57) 320 449 8713,  
comercial.col@for.bio



Todos los servicios especializados y de laboratorio a un clic de distancia

Tienda virtual  
AGROSAVIA



VISA



## BIOFERTILIZANTES



### Fosfotal®

Registro ICA 13474 del 2023

Biofertilizante líquido cuyo principio activo es la bacteria nativa solubilizadora de fósforo *Rhizobium pusense* (Bo2), capaz de promover el crecimiento de cultivos al solubilizar fósforo, lo que aumenta la disponibilidad de este elemento para la planta. Fosfotal® reduce de manera efectiva la dosis de fertilizantes fosfatados hasta en un 50 %.

**Cultivos:** arroz (*Oryza sativa*), maíz (*Zea mays*), avena (*Avena sativa*), cebada (*Brachypodium retusum*), millo (*Sorghum bicolor*), trigo (*Triticum aestivum*), quinua (*Chenopodium quinoa*), amaranto (*Amaranthus caudatus*), sorgo (*Sorghum vulgare*)

**Presentación:** bolsa de 2 litros.

**Contacto para la venta:**

Forbio Colombia S.A.S.

Caterin Rodríguez: (+57) 322 581 9860,  
comercialcol.forbio@gmail.com

Laura Benavides: (+57) 320 449 8713,  
comercial.col@for.bio



## BIOCONTROLADORES

### Baculovirus Corpoica®

Registro ICA 5614 de 2011

Biocontrolador en polvo a base de una cepa nativa de granulovirus (*Phthorimaea operculella*) para el control de la polilla guatemalteca (*Tecia solanivora*) de la papa en condiciones de almacenamiento. Baculovirus Corpoica® es una alternativa biológica más sana, limpia, no acumulable en la cadena alimentaria y respetuosa con el medio ambiente. Presenta una eficacia superior al 80 %, disminuye las pérdidas en el almacenamiento de la papa a causa de la polilla guatemalteca.

**Cultivo:** papa (*Solanum tuberosum*).

**Presentación:** bolsa de 1 kg.

**Contacto para la venta:** (+57) 318 2637331



## BIOCONTROLADORES



### Tricotec®

Registro ICA 12164 de 2020

Es un biocontrolador tipo agente microbial para el control de hongos patógenos del suelo. Está formulado como un granulado dispersable (WG) a base del hongo *Trichoderma koningiopsis* Thoo3, con una concentración de  $1 \times 10^9$  conidios por gramo, con registro para:

- Control de *damping-off* y marchitamiento vascular (*Fusarium oxysporum* y *Rhizoctonia solani*) en cultivos de tomate (*Solanum lycopersicum*).
- Control de moho blanco (*Sclerotinia minor* y *S. sclerotiorum*) en cultivos de lechuga (*Lactuca sativa*).
- Control de añublo de la vaina (*Rhizoctonia solani*) en cultivos de arroz (*Oryza sativa*).
- Control de moho gris (*Botrytis cinerea*) en cultivos de fresa (*Fragaria* sp.), mora (*Rubus* sp.), frambuesa (*Rubus idaeus*), arándanos (*Vaccinium* sp.), uva (*Vitis* sp.), brevo (*Ficus carica*), rosas y ornamentales.
- Control de *Rhizoctonia solani* en papa.



- Control de *Fusarium solani* en curuba (*Passiflora tarminiana*), granadilla (*Passiflora ligularis*), gulupa (*Passiflora edulis* f. *edulis*), maracuyá (*Passiflora edulis*)

**Presentación:** bolsas de 500 y 1.000 gramos.

**Contacto para la venta:** Almagrícola  
<https://www.almagricola.com/contacts/>

**Teléfonos:** (+57) 314 285 1335 y (061) 876 717

**Correos electrónicos:**

ventas@almagricola.com,  
servicliente@almagricola.com y  
leonardo.sierra@almagricola.com

**Bodega central Cundinamarca:**

(601) 876 7172, (+57) 311 589 0691  
y (+57) 311 809 6491

**Bodega central de Antioquia:**

(604) 358 6956 y (+57) 321 204 8185,  
ventasrionegro@almagricola.com

**Punto Chía:**

Centro Comercial Centro Chía Local 112.  
(601) 862 4039 y (+57) 318 775 5119  
chia@almagricola.com



**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

## BIOCONTROLADORES



### Erytec®

Registro ICA 11246 de 2018

Primer biocontrolador a base de un aislamiento nativo de granulovirus para el control del gusano cachón (*Erinnyis ello*) en el cultivo de caucho natural y yuca. Es un producto formulado como un polvo mojable, con acción prolongada hasta por una semana en condiciones de campo con alta precipitación, temperatura y radiación ultravioleta (uv).

Ofrece una eficacia superior al 80 % para el control del gusano cachón, con lo que se reduce la pérdida de plantas jóvenes en condiciones de campo, vivero o jardín clonal; específicamente en el cultivo de caucho, puede favorecer una mayor producción de látex por hectárea pues minimiza la defoliación producida por el insecto.

**Cultivo:** caucho natural (*Hevea brasiliensis*) y yuca (*Manihot esculenta*).

**Presentación:** bolsas de 100 gramos, 500 gramos, 1.000 gramos y 5.000 gramos.

**Contacto para la venta:**  
Confederación Cauchera Colombiana.  
<https://confecaucho.com/contacto/>

**Teléfonos:** (061) 2362876,  
(+57) 312 536 1295 y (+57) 322 312 3501

**Correos electrónicos:**  
[m.valbuena@confecaucho.com](mailto:m.valbuena@confecaucho.com)

## PROBIÓTICOS

### Rumitec®

Registro ICA 18017 AL de 2020

Probiótico a base de bacterias anaerobias ruminales que sirve para mejorar la eficacia alimenticia en terneras y terneros en etapa de lactancia, la ganancia de peso diario aumenta hasta un 22 %. Disminuye el tiempo de desleche hasta en 15 días y reduce el paso de la fase monogástrica a rumiante, lo cual permite un ahorro en el consumo de leche por parte del ternero, además mitiga los episodios de diarrea entre un 54 % a 63 %, lo que puede llevar a un ahorro en medicamentos asociado a diarrea hasta en un 78 %.

**Blanco biológico:** bovinos

**Presentación:** frasco de 120 mililitros.

**Contacto para la venta:**

**Teléfonos:** (+57) 318 2637331  
Whatsapp (+57) 316 238 7122

**Correo electrónico:**  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)





# SERVICIOS DE LABORATORIO



### Análisis de fertilidad de suelos

Permite al agricultor evaluar el estado de fertilidad de un suelo y tomar decisiones sobre la aplicación de enmiendas y abonos para disminuir el uso de fertilizantes e incrementar el rendimiento del cultivo. Los parámetros analizados cuentan con acreditación en la norma internacional ISO/IEC 17025. Este análisis incluye una recomendación agronómica para la fertilización del cultivo a manejar.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis físico de suelos

Los resultados de este análisis permiten conocer la estructura física del suelo para la implementación de sistemas de riego y drenaje o saber si las condiciones del suelo son apropiadas para el desarrollo del cultivo.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis fisicoquímico de agua de riego

*(Disponible solo para agua de riego de uso agrícola)*

Los resultados obtenidos permiten conocer las características del agua de uso agrícola y elaborar planes de manejo agronómico. El análisis completo de parámetros químicos incluye un diagnóstico agronómico de aptitud del agua para su uso en riego.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis fisicoquímico de abonos orgánicos

*(Disponible solo para abonos orgánicos sólidos)*

Comprende el análisis de once parámetros químicos en producto sólido: pérdidas por volatilización; cenizas; carbono orgánico oxidable; capacidad de retención de agua; capacidad de intercambio catiónico; pH; conductividad eléctrica; nitrógeno; pentóxido de fósforo; densidad aparente; y óxido de potasio.

Los análisis químicos se realizan según la norma NTC 5167. La información suministrada permite conocer la composición química del abono para comunicarlo en la venta del producto o aplicar la enmienda con la seguridad de no generar saturación de componentes en el momento de la fertilización.

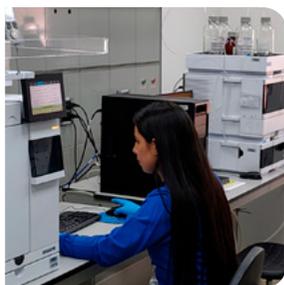
**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis de tejido vegetal

Comprende la determinación de los parámetros químicos de los principales elementos que una planta absorbe en su etapa de desarrollo, crecimiento y producción: nitrógeno, fósforo, sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso, zinc, boro y azufre. Con la información obtenida del análisis, se realizan diagnósticos nutricionales de los cultivos, principalmente de especies semiperennes y perennes, con el objetivo de ajustar las prácticas de fertilización o medir el efecto de prácticas de manejo agronómico y así llevar un manejo nutricional robusto del cultivo, con lo que se logra alcanzar los rendimientos esperados.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio



### Determinación de metales pesados\*

Comprende la determinación de los parámetros químicos de los principales elementos que una planta absorbe en su etapa de desarrollo, crecimiento y producción: nitrógeno, fósforo, sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso, zinc, boro y azufre. Con la información obtenida del análisis, se realizan diagnósticos nutricionales de los cultivos, principalmente de especies semiperennes y perennes, con el objetivo de ajustar las prácticas de fertilización o medir el efecto de prácticas de manejo agronómico y así llevar un manejo nutricional robusto del cultivo, con lo que se logra alcanzar los rendimientos esperados.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio



### Análisis de residuos de plaguicidas en material vegetal, abejas y subproductos\*

Permite determinar la cantidad de un residuo de plaguicidas presente en productos alimenticios primarios de origen vegetal, para el análisis de 148 moléculas mediante cromatografía de gases acoplada a un detector de masas de triple cuadrupolo y 90 moléculas mediante cromatografía líquida acoplada al mismo tipo de detector, cumpliendo con los límites establecidos en normas nacionales e internacionales.

Adicionalmente, permite determinar 130 moléculas mediante cromatografía de gases y 93 moléculas mediante cromatografía líquida, ambas técnicas acopladas a detectores de masas de triple cuadrupolo, en abejas y sus subproductos. Estamos acreditados ante el ONAC y contamos con un alcance flexible bajo la norma ISO/IEC 17025, lo que garantiza nuestra competencia técnica y la confiabilidad de los resultados obtenidos.

**Tiempo de entrega de resultados:** 10 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

\* Análisis con alcance flexible de acreditación ante ONAC.  
Para más información, consultar el certificado ONAC.





### Análisis microbiológico de suelos

Con este análisis se obtiene información sobre los microorganismos que forman parte del suelo y que son responsables de la descomposición de la materia orgánica y de los ciclos de nutrientes. Permite conocer el impacto de la rotación de cultivos, las prácticas de manejo y las actividades de la labranza del suelo. Además, indica la capacidad de un suelo para funcionar o recuperarse después de una perturbación.

Este análisis incluye la cuantificación de bacterias mesófilas aerobias, hongos totales (mohos y levaduras) y actinomicetos. También se realiza análisis para la determinación de grupos funcionales de interés como bacterias presuntivas fijadoras de nitrógeno, bacterias presuntivas solubilizadoras de fósforo, cuantificación de esporas de hongos formadores de micorrizas arbusculares (HFMA), determinación de biomasa y respiración microbiana.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio..



### Análisis microbiológico de abonos orgánicos

Este servicio permite determinar la calidad microbiológica (*E. coli* y *Salmonella* sp.) de abonos orgánicos de acuerdo con los requerimientos de calidad establecidos en la norma técnica colombiana NTC 5167 para productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes, enmiendas o acondicionadores de suelo. Las metodologías ofrecidas permiten a las industrias productoras de abonos y al sector primario evaluar la calidad del abono o aplicar la enmienda con la seguridad de no generar contaminación microbiológica al suelo ni a los alimentos producidos bajo este tipo de fertilización.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio..



### Control de calidad de biocontroladores

Este análisis le permite al productor de biocontroladores a base de bacterias, hongos o virus realizar el control de calidad de producto terminado y estudios de estabilidad bajo condiciones de almacenamiento. El laboratorio está registrado y autorizado ante el ICA para realizar el control de calidad microbiológico, fisicoquímico y actividad biológica en condiciones de laboratorio de biocontroladores microbianos. Se cuenta con un portafolio de servicio con más de 15 metodologías, las cuales están disponibles de acuerdo con el tipo de biocontroladores.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio..

**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122

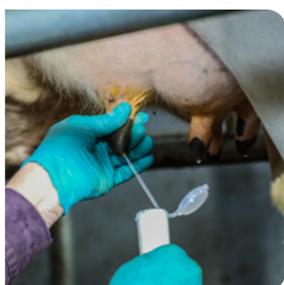


### Control de calidad de inoculantes biológicos

Este análisis permite obtener de manera simultánea resultados de las características microbiológicas fisicoquímicas y actividad biológica de inoculantes a base de bacterias u hongos. Se cuenta con un portafolio de servicios que incluye el análisis de inoculantes a base de *Rhizobium* sp., *Azospirillum* sp., *Azotobacter* sp. *Pseudomona* sp. *Bacillus* sp. y hongos formadores de micorrizas arbusculares (HFMA), El laboratorio está registrado y autorizado ante el ICA y realiza los análisis para producto terminado y pruebas de estabilidad bajo condiciones de almacenamiento.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

### Análisis de calidad de la leche



AGROSAVIA es el referente en el país para análisis microbiológicos, fisicoquímicos y sanitarios de calidad de leche bovina. Con base en estos análisis, se realiza el pago por calidad a productores de leches de acuerdo con lo descrito en la Resolución 017 de 2012.

Estos servicios se encuentran disponibles en la zona centro del país en el Centro de Investigación Tibaitata (Mosquera, Cundinamarca) y en la zona sur del país, a través del laboratorio del Centro de Investigación Obonuco (Nariño). Tienen cobertura nacional a través de esquemas logísticos desde terminales terrestres y aéreas. Los laboratorios cuentan con acreditación en la norma internacional ISO/IEC 17025 para el análisis de calidad composicional (sólidos totales, grasa, proteína, lactosa y punto de presión crioscópica), higiénica (bacterias mesófilas aerobias) y sanitaria (células somáticas).

**Tiempo de entrega de resultados:** 3 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

### Análisis microbiológico de agua para riego y consumo animal



El servicio de evaluación microbiológica de calidad de agua para riego agrícola y consumo animal permite identificar los microorganismos indicadores de calidad.

El análisis permite evidenciar la presencia de bacterias como *E. Coli*, coliformes totales y coliformes fecales, con el objetivo de emitir un concepto de contaminación de origen fecal. Con esto se busca generar alertas en los sistemas productivos de contaminación, facilitando la prevención de enfermedades en animales y evitando la contaminación en sistemas de riego agrícola.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.





### Análisis de forrajes por NIRS

La espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS, por sus siglas en inglés) permite de forma rápida y económica determinar el valor nutricional de los forrajes. El análisis incluye materia seca, proteína, ceniza, extracto etéreo, FDN, FDA forrajes y la consulta de resultados se realiza a través de la plataforma AlimenTro.

**Tiempo de entrega de resultados:** 5 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis bromatológico de alimentos para animales por química húmeda

Los resultados de este análisis determinan la calidad de los forrajes, concentrados y subproductos con destino a alimentación animal. Con una adecuada interpretación, es posible realizar formulaciones de forma racional que conlleven a incrementar la eficiencia de los alimentos proporcionados a los animales.

Cuenta la acreditación del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) en la norma ISO/IEC 17025 en los parámetros de materia seca, proteína, ceniza, extracto etéreo, fibra cruda, FDN y FDA. Además, se realiza fraccionamiento de proteínas y digestibilidad *in situ*.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio. .



### Producción de pajillas de semen y embriones bovinos

El Laboratorio de Reproducción Animal (LRA) de AGROSAVIA cuenta con registro ICA para la recolección y el procesamiento de material genético en animales de producción, por lo cual ofrece servicios asociados a la producción de pajillas de semen bovino y producción *in vitro* de embriones bovinos.

Estas ofertas tecnológicas están disponibles para productores ganaderos, profesionales del campo, instituciones o entidades, ya sea a través de embriones y pajillas de semen con genética de donantes cebuinos y taurinos de la corporación, que han sido altamente seleccionados por su mérito genético y comportamiento en pruebas de desempeño, o a través de servicios de maquila donde se obtienen estos productos a partir de oocitos y material seminal que envía el usuario al laboratorio.

Las pajillas de semen y embriones bovinos se utilizan en procesos de inseminación artificial y transferencia de embriones para mejorar genética y productivamente las poblaciones de ganado en los sistemas de producción. El uso de estas biotecnologías también mejora el control de la información de cruzamientos y disminuyen el riesgo sanitario de enfermedades transmitidas por monta natural.

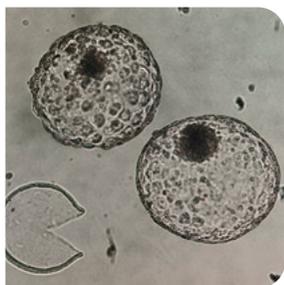
**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a disponibilidad se debe consultar con el laboratorio.



### Pajillas de semen bovino criopreservado

Cuando la muestra de material seminal se ha colectado y llega al laboratorio, se evalúa el semen a nivel macroscópico y microscópico. El LRA de AGROSAVIA tiene equipos de evaluación computarizada de calidad espermática CASA que permiten medir con precisión la motilidad y cinética de los espermatozoides, además de evaluar características como concentración, morfología e integridad de membrana. Una vez evaluada la muestra seminal, esta continúa por procesos de dilución, marcaje, empaque y sellado en pajillas utilizando equipos automatizados y altamente especializados. Las pajillas de semen se almacenan en tanques con nitrógeno líquido y se pueden utilizar en inseminaciones artificiales de vacas receptoras en campo o en procesos de fertilización *in vitro* para la producción de embriones en el laboratorio.

**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a disponibilidad se debe consultar con el laboratorio.



### Embriones bovinos *in vitro*

*(Producción por pedido)*

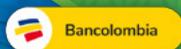
Son embriones bovinos obtenidos a partir de la maduración y fertilización *in vitro* de oocitos con semen seleccionado, su posterior cultivo, desarrollo embrionario o la congelación de estos embriones, con la opción de ser entregados en fresco o congelados en el LRA. Los embriones *in vitro*, junto con la adopción de tecnologías de transferencia embrionaria, optimizan los sistemas de cruzamiento para carne y leche y aceleran marcadamente las tasas de ganancia genética.

El usuario puede acceder a embriones que sean producidos a partir de oocitos y material seminal de donadores propios de AGROSAVIA, o a través de maquila de embriones, en la cual el usuario envía al laboratorio oocitos y material seminal para realizar la producción de embriones con este material genético.

**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a disponibilidad se debe consultar con el laboratorio.

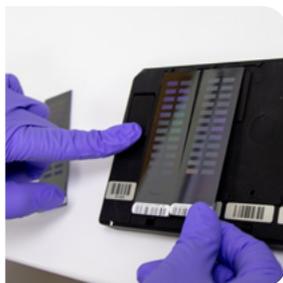
Todos los servicios especializados y de laboratorio a un clic de distancia

Tienda virtual  
AGROSAVIA



VISA





### Análisis de caracterización molecular (genotipado y secuenciación)

**Genotipado a gran escala:** Este análisis permite la identificación de regiones del genoma asociados con características de interés económico en animales y en plantas, para fines de producción, investigación y selección. La valoración genómica permite identificar la similitud genética entre individuos para aumentar la confiabilidad de los valores genéticos estimados y determinar la presencia de variantes alélicas favorables en genes de importancia económica que se emplean en la selección de animales de interés reproductivos.

**Tiempo de entrega de resultados:** 60 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



**Secuenciación Sanger:** Permite realizar estudios genéticos comparativos; evaluación de estructura y diversidad genética; identificación de variantes asociadas con calidad agronómica o pecuaria; detectar mutaciones puntuales; y la identificación genética de especies microbianas, hongos, bacterias, virus y fragmentos en general que tengan importancia en el sector agropecuario, como agentes causales de enfermedades o de características de interés productivo o comercial.

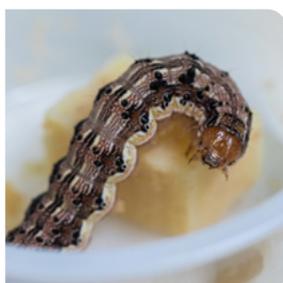
**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Micropropagación de plántulas

Son plantas producidas por tecnología *in vitro* a partir de material madre seleccionado e indexado. Mediante la técnica de cultivo de meristemos y la propagación clonal se puede obtener, bajo condiciones controladas, grandes cantidades de material vegetal de siembra con calidad en cualquier época del año.

**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a programación con el laboratorio.



### Producción de insectos de importancia agronómica

Este servicio es utilizado por la comunidad científica y académica para realizar investigaciones para generar estrategias para el manejo de plagas así reducir las aplicaciones de pesticidas de síntesis química nocivos para el ambiente y la salud humana. El servicio consiste en la venta de lepidópteros en los estados de desarrollo, frecuencias y cantidades que requiera el cliente. Estos insectos son producidos bajo condiciones de laboratorio y alimentados con dietas naturales (*Tecia solanivora*) y artificiales (*Diatraea saccharalis*, *Spodoptera frugiperda* y *Helicoverpa zea*).

**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a disponibilidad..

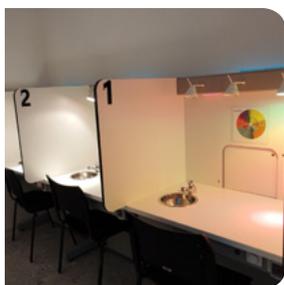
## SERVICIOS DE LABORATORIO



### Diagnóstico en salud apícola (varroosis y nosemosis en abejas adultas)

El servicio consiste en el diagnóstico de plagas de interés apícola en abejas adultas recolectadas en colmenas donde se determina el nivel de infestación de varroosis (*Varroa* sp.) y nosemosis (*Nosema* sp.) El muestreo se debe realizar por colmena con el propósito de conocer el estado de salud real y así poder usar el resultado del análisis como herramienta para la toma de decisiones, y reducir el riesgo de pérdida de producción apícola.

**Tiempo de entrega de resultados:** 15 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Servicio de transformación de licor de cacao y análisis sensorial

El servicio se enfoca en el análisis físico y sensorial del grano de cacao fermentado y seco, en el cual se analizan parámetros como porcentaje de humedad, índice de grano y prueba de corte, para determinar criterios de calidad física del grano. Posteriormente, se realiza el proceso de transformación para la obtención del licor o pasta de cacao. A este transformado, se le realiza la evaluación sensorial, en la que se determinan criterios de calidad de perfil de sabor y aroma mediante un análisis sensorial cuantitativo descriptivo por consenso.

Esta evaluación sensorial se realiza mediante un panel de evaluadores entrenados; se evalúan las propiedades organolépticas de acuerdo con la intensidad del atributo percibidas, donde se reconocen percepciones: olfato y gusto, los niveles de intensidad de sabores básicos (amargo, ácido, astringente), atributos positivos o específicos (cacao, frutal, floral, nuez, entre otros) y sabores adquiridos o defectos (sobre fermentado, moho, picante, rancio entre otros).

Como resultado, se emite un informe citando los hallazgos de la calificación de los atributos y recomendaciones generales. Con esta información los usuarios pueden tomar decisiones respecto a los mercados de destino de su producción, y los procesos de postcosecha y agroindustriales que puede aplicar.

**Tiempo de entrega de resultados:** 3 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

**ACCEDER A LOS PRODUCTOS DE  
AGROSAVIA NUNCA FUE TAN FÁCIL**

Encuéntrelos en  
[www.agrosavia.co/productos-y-servicios](http://www.agrosavia.co/productos-y-servicios)  
o en los canales de atención



**Correos** [productos@agrosavia.co](mailto:productos@agrosavia.co)  
[atencionalcliente@agrosavia.co](mailto:atencionalcliente@agrosavia.co)

**Teléfono** (601) 9144677

**WhatsApp** (+57) 316 238 7122



### Análisis de biopreparados

Este servicio es utilizado por productores para determinar la calidad microbiológica de insumos agrícolas artesanales, conocidos como biopreparados. Las metodologías se enfocan hacia la determinación de la calidad microbiológica del producto, teniendo en cuenta la norma técnica colombiana NTC 5167:2022 "Productos para la industria agrícola. Productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes y enmiendas o acondicionadores de suelo". Este paquete de servicios incluye el análisis de carga microbiana de bacterias mesófilas, hongos, actinomicetes, cuantificación de *E. coli*, coliformes totales y Salmonella.

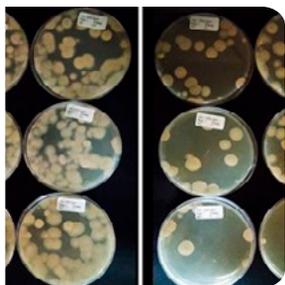
**Tiempo de entrega de resultados:** 12 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



### Análisis de calidad de panela

El servicio permite conocer las características fisicoquímicas de calidad de la panela con la finalidad de tomar decisiones confiables de mejora en sus procesos y aumento de la competitividad y reputación.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.



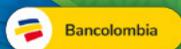
### Evaluación de desinfectantes

Este servicio realiza pruebas de laboratorio que confirmen la eficacia en el control de Foc R4T a nivel in vitro. Su utilidad radica en que permite establecer la eficiencia en el control o capacidad de desinfección bajo las tres estructuras de multiplicación del patógeno y bajo condiciones de experimentación con y sin presencia de suelo, lo cual es muy importante a la hora de proyectar recomendaciones de manejo.

**Tiempo de entrega de resultados:** 25 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

Todos los servicios especializados y de laboratorio a un clic de distancia

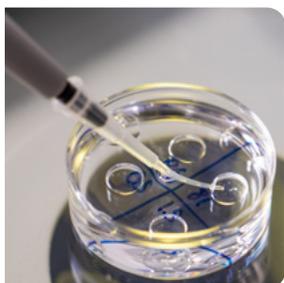
Tienda virtual  
AGROSAVIA



VISA



# OTROS SERVICIOS TECNOLÓGICOS

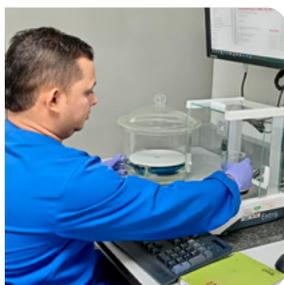


## Preñeces con embrión puro o con embrión F1

Son embriones implantados en una hembra con una gestación de 90 días. Disponibilidad de donantes de las razas Gyr, Guzerá, Brahman y algunas razas criollas (sujetas a disponibilidad del laboratorio de reproducción animal de AGROSAVIA).

La entrega de las receptoras preñadas se realiza en los centros de investigación de AGROSAVIA indicados durante el proceso de compra o en los predios indicados por la corporación para realizar la transferencia de embriones.

**Tiempo de entrega de resultados:** Sujeto a disponibilidad se debe consultar con el laboratorio.



## Análisis de calidad de carne

Servicio de análisis de componentes fisicoquímicos de carne realizado por la Red de Laboratorios de Química analítica de AGROSAVIA, que comprende el análisis bromatológico, sensorial, textural y de perfil de ácidos grasos de cadena larga. La información suministrada permite analizar la calidad nutricional de cada muestra; se utiliza para realizar trazabilidad de los procesos en sistemas productivos de carne o doble propósito e industrias procesadoras como frigoríficos. En los hatos, el análisis permite evaluar el manejo que se tiene en la alimentación y cuidado animal. La entrega de las receptoras preñadas se realiza en los centros de investigación de AGROSAVIA indicados durante el proceso de compra o en los predios indicados por la corporación para realizar la transferencia de embriones.

**Tiempo de entrega de resultados:** 20 días hábiles a partir de la llegada de la muestra al laboratorio.

# INFORMACIÓN DE CONTACTO

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **Caribia:**  
**(+57) 310 217 4585**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **Turipaná:**  
**(+57) 316 084 4350**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **La Selva y El Nus:** **(+57) 316 178 4894**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **Tibaitatá:**  
**(+57) 315 634 3292**  
**(+57) 318 263 7331**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **El Mira:**  
**(+57) 310 217 4587**

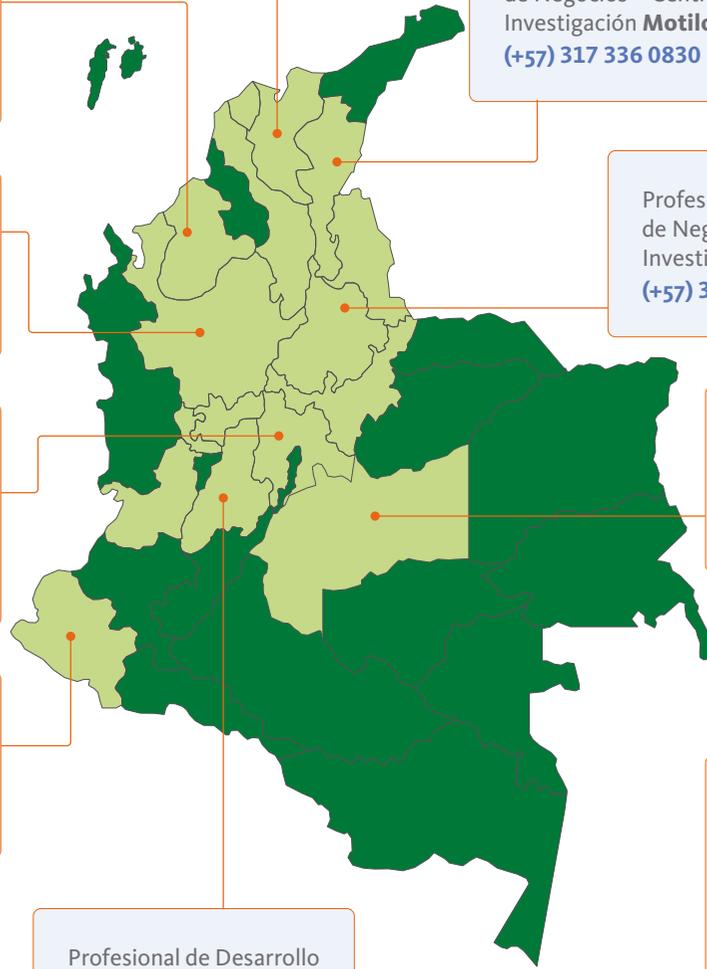
Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **Nataima:**  
**(+57) 318 863 1358**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **Motilonia:**  
**(+57) 317 336 0830**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **La Suiza:**  
**(+57) 322 233 1535**

Profesional de Desarrollo de Negocios – Centro de Investigación **La libertad:**  
**(+57) 317 804 8508**

Servicios de laboratorio a nivel nacional:  
**(+57) 315 219 9830**  
**(+57) 317 431 6219**  
**(+57) 317 858 0367**  
**(+57) 317 861 8332**  
**(+57) 318 282 9116**  
**(+57) 317 401 7449**





# AGROSAVIA

Corporación colombiana de investigación agropecuaria

