



REGIONAL SANTANDER

**SENA una entidad al servicio de la productividad agropecuaria
y la transformación agroindustrial**



@SENAComunica

www.sena.edu.co

Octubre 2022

Regional Santander

Zona Andina

Este departamento con diversidad de pisos térmicos y una gran biodiversidad, ha logrado aprovechar esta condición para impulsar la formación y desarrollo empresarial en temas como turismo de aventura y gastronomía, incentivando esta misma práctica en sus pequeños municipios aledaños.

De igual forma, la oferta de productos y servicios, es hoy para el departamento una oportunidad para la ampliación de su portafolio de ingresos, lo que ha permitido a la entidad, formar a más jóvenes con mejores competencias para atender, coordinar e implementar acciones propias en éstas áreas.

Los centros de esta región ofrecen formación en salud ocupacional, panadería, alimentos, empresas agropecuarias, seguridad industrial, mantenimiento industrial y automotriz, telecomunicaciones, desarrollo de videojuegos, producción de calzado, marroquinería, confección, construcción, carpintería, joyería, administración empresarial, gestión documental, hotelería, sistemas de información, producción pecuaria, gestión de mercados y estética, entre otros.

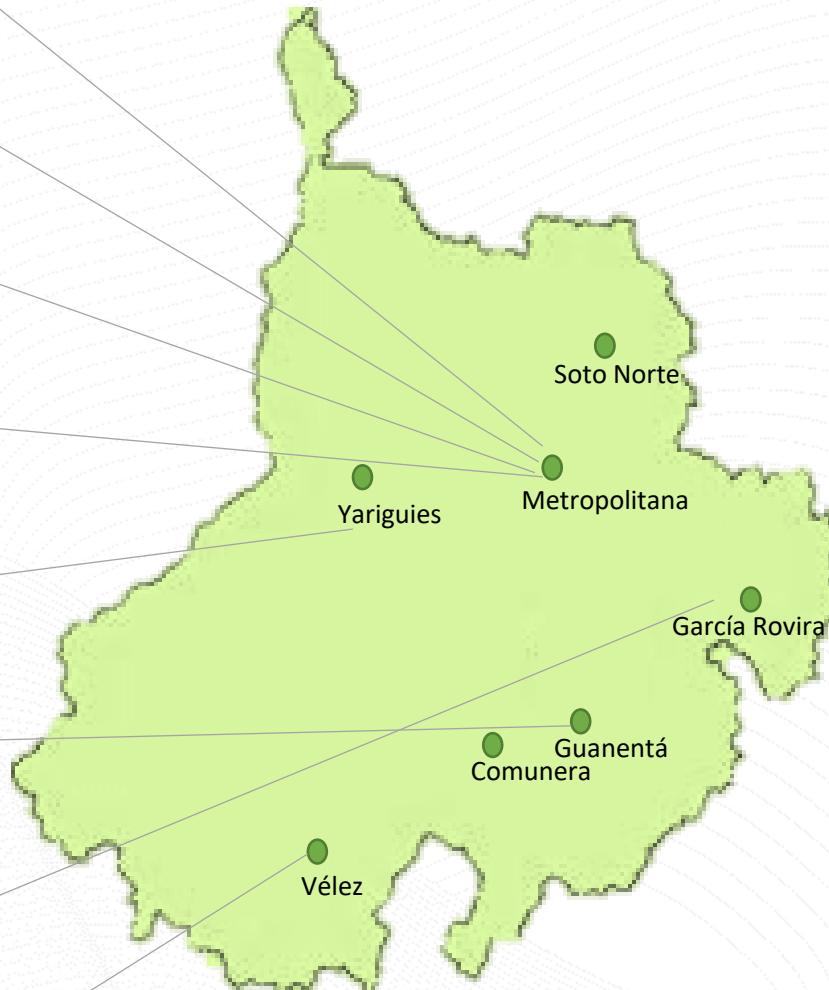
Es así como estas nuevas iniciativas y disciplinas le aportan a las dos locomotoras que promueve el Gobierno Nacional: agricultura y minería, que son incentivadas de igual forma por el departamento como potencial diferenciador y puede expandirse en estos renglones de la economía.



Regional Santander



- CENTRO ATENCIÓN AL SECTOR AGROPECUARIO**
(Piedecuesta - El Playón)
- CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL**
(Girón)
- CENTRO INDUSTRIAL DE DISEÑO Y LA MANUFACTURA**
(Floridablanca- IPC) - Tecnoparque y Tecnoacademia
- CENTRO DE SERVICIOS EMPRESARIALES Y TURÍSTICOS**
(Bucaramanga - CCO - Salud)
- CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO**
(Barrancabermeja- CDV)
- CENTRO AGROTURÍSTICO**
(San Gil - Socorro) - Tecnoparque
- CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES**
(Málaga - Soatá)
- CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE**
(Vélez - Barbosa)



- 8 centros de formación
- 10 Subsedes
- 2 tecnoparques
- 2 tecnoacademias
- 119 municipios atendidos (De Santander y otros departamentos)

Centros de formación.

Centro Industrial del Mantenimiento Integral- Girón

Formación para el desarrollo económico y social de los sectores industriales localizados en el Área Metropolitana, su influencia abarca polos de desarrollo regional como el Área Metropolitana de Bucaramanga y desarrolla acciones de Formación Profesional en los campos **tecnológicos de la soldadura de metales; el mantenimiento eléctrico, electrónico, mecánico, de redes y parque automotor, Telecomunicaciones e Informática y automatización.**



Centro de Servicios Empresariales y turísticos-Bucaramanga

Formación profesional del personal requerido por los diversos **sectores económicos , específicamente el sector de comercio y servicios ,** para que puedan asumir debidamente los grandes retos que plantea el mercado globalizado cada vez más competitivo ; de esta manera se contribuye al desarrollo económico, tecnológico y social de la región y del país.



Centro Industrial del Diseño y la Manufactura- Floridablanca

El centro de formación caracteriza como uno de los referentes del sistema **moda en confección, construcción, cuero calzado, marroquinería, joyería y diseño de productos industriales.** Además cuenta con un tecnoparque y tecnoacademia que aportan al crecimiento de emprendedores de la región, a través de la formación en sectores tales como: Audiovisuales, diseño de productos industriales, Joyería y Sistema Moda.



Centro de Atención al Sector Agropecuario Piedecuesta

Centro de Formación caracteriza por liderar procesos de formación de valor, de calidad y de cultura hacia el emprendimiento. Comprometidos con el cambio mediante el uso y aprovechamiento de **nuevas tecnologías que contribuyan en la productividad y competitividad del sector agroindustrial del país, especialmente en la cadena de transformación del cacao en Santander.**



Centros de formación.

Centro Agroempresarial y turístico de los Andes-Málaga

El Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes brinda formación profesional integral en las provincias de García Rovira en Santander y Norte y Gutiérrez en Boyacá en áreas medulares como agrícola, pecuario, turismo y empresarial, sin embargo también atiende otras áreas transversales entre las cuales se resaltan agroindustria, infraestructura y construcción, medio ambiente y tecnologías de la información; cuenta con dos sedes alternas entre las cuales se encuentra la Granja los Andes como referente para el fortalecimiento de modelos tecnológicos y productivos de la cadena ovino - caprina y hortofrutícola aportando de esta manera a la misión institucional.



Centro Industrial del Desarrollo Tecnológico - Barrancabermeja

Formación profesional para el desarrollo económico y social atendiendo los sectores económicos de servicios, comercio, industria, petroquímico, y agropecuario. Su área de influencia son los municipios de El Carmen de Chucurí, Puerto Wilches, Sabana de Torres, San Vicente de Chucurí, Puerto Parra. Sus líneas que atiende son **Energía Eléctrica, Mecánica Industrial, Química, Producción Industrial, Hidrocarburos, Logística y Transporte**. Comprende las mesas sectoriales de **Palma de Aceite y Oleaginosas** como también la de **Refinación y Transporte de Petróleo, Gas y sus Derivados**.



Centro Agroturístico- San Gil

Formación para el desarrollo económico y social de los sectores **agrícolas pecuarios y turísticos de los 34 municipios que conforman la provincia comunera y Guanentina**, también cuenta con un tecnoparque en el cual podemos encontrar servicios como adaptación y transferencia de tecnología. Generación y apropiación social del conocimiento. Acceso a infraestructura física y tecnológica de laboratorios especializados enmarcados en las cuatro líneas de desarrollo para la producción de prototipos



Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente-Velez

Formación profesional atendiendo los Sectores económicos de la **Agricultura, pecuaria, construcción, confección, electricidad, servicios y comercio financiero**, con una Tecnoacademia, estrategia integrada al Ecosistema SENNOVA, la cual atiende niños, niñas, adolescentes y jóvenes de educación básica secundaria y media para el desarrollo de competencias en Ciencia, Tecnología e Innovación.





MINISTERIO DEL TRABAJO



@SENAcomunica

Estrategia para la atención al sector de la economía campesina

Dirección del Sistema Nacional de Formación para
el Trabajo DSNFT



www.sena.edu.co

Bogotá D.C., 26 de Octubre de 2022

CamppeSENA



Estrategia SENA para la atención a la economía campesina.



Propósito

Promover el reconocimiento del campesinado y de la economía campesina para facilitar el acceso de este sector a los diferentes programas y servicios del SENA.





Ruralidad



Sector agropecuario



Campesinas

Campesinos

DEFINICIÓN DEL CAMPESINO(A)

Campesino(a): Sujeto* intercultural, que se identifica como tal, involucrado vitalmente en el trabajo directo con la tierra y la naturaleza; inmerso en formas de organización social basadas en el trabajo familiar y comunitario no remunerado y/o en la venta de su fuerza de trabajo.

*“**Sujeto campesino**” es una categoría social que incluye a todas las personas, sin distingo de edad, sexo y género.

Tomado de “CONCEPTUALIZACIÓN DEL CAMPESINADO EN COLOMBIA”

Documento Técnico para su Definición, Caracterización y Medición

Comisión de Expertos

Julio de 2018



ANTECEDENTES



- Discriminación o exclusión histórica
- Déficit de reconocimiento como sujetos social, cultural, productivo y político
- Principal víctima del conflicto
- Reconocimiento por las altas cortes
- Declaración de los derechos de los campesinos ONU
- definición comité de expertos
- Derechos campesinos ANUC
- Referendo Campesino
- Mandato Agrario
- Proyectos acto legislativo

OBJETIVO GENERAL

Diseñar e implementar una estrategia para promover el reconocimiento de la economía campesina y facilitar el acceso de este sector a los diferentes programas y servicios del SENA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Propiciar el reconocimiento y visibilización del campesinado en la vida social, cultural y económica.
- Generar líneas de acción transversales de atención a las comunidades campesinas.
- Estimular y generar capacidades para la constitución y operación de modelos asociativos campesinos.
- Crear instrumentos de apoyo a programas especiales de las organizaciones campesinas.



ACCIONES TRANSVERSALES



- Formación en la vereda (Complementaria, Técnico, tecnólogo)
- Medios de formación (Aulas itinerantes – móviles – Emisora – Drones – Centros de convivencia ...)
- Número de aprendices por acción de formación
- Reconocimiento caracterización en Sofía Plus y demás aplicativos de los programas SENA
- Visibilización a través de imagen corporativa

LA RUTA



REGIONALES Y CENTROS

Focalización Municipios, proyectos y Personas

Actores : Directores regionales, Subdirectores de Centro y Asociaciones Campesinas





Mesas y Consejos Sectoriales

- Herramienta para identificar y atender las necesidades de la Economía Campesina.



ECCL

- Programa o convocatorias especiales para campesinos en todas las regionales
- Reconocimiento de la certificación con equivalencia a horas de formación.



FCE

- Asociatividad
- Fondo de apoyo a asociaciones campesinas y cooperativas no aportantes de parafiscales
- Apoyo a proyectos para generación de capacidades administrativas, contables y tributarias
- Promoción de integradores comerciales
- Convocatorias específicas



FORMACIÓN

- Auxiliares, operarios y técnicos en 2023
- Tecnólogos en 2024
- Revisar niveles de formación para ingreso, considerando la certificación de competencias



SER

- Insumos agropecuarios
- alimentos



AGROSENA

- Extensión rural



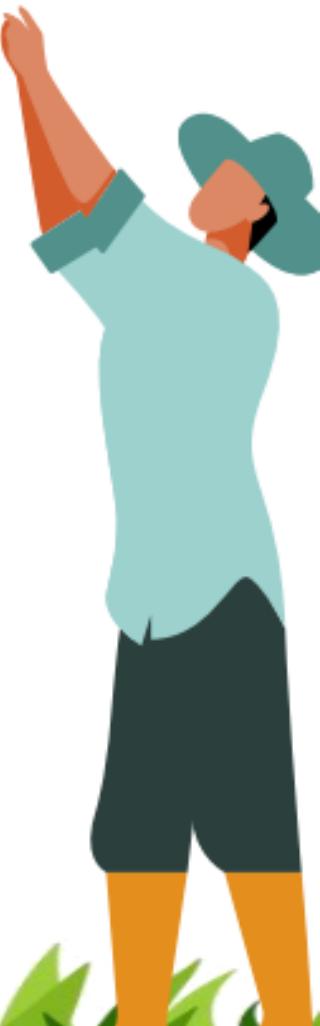
SENOVA

- Proyectos de innovación



EMPRENDER

- Reconocer el cumulado de: horas de actualización + horas SER + Certificación de competencias
- convocatoria cerrada para campesinos



REVISIÓN Y AJUSTE DE NORMAS

Reducir

a 100 número de horas para aplicar
(Art.. 7 núm. 5 Acuerdo 010 /2019)

Modificar

Art. 5 / Decreto 092 de 2017

Revisar

Art. 10/ acuerdo 10/2019 (generación
de empleos formales)

Flexibilizar

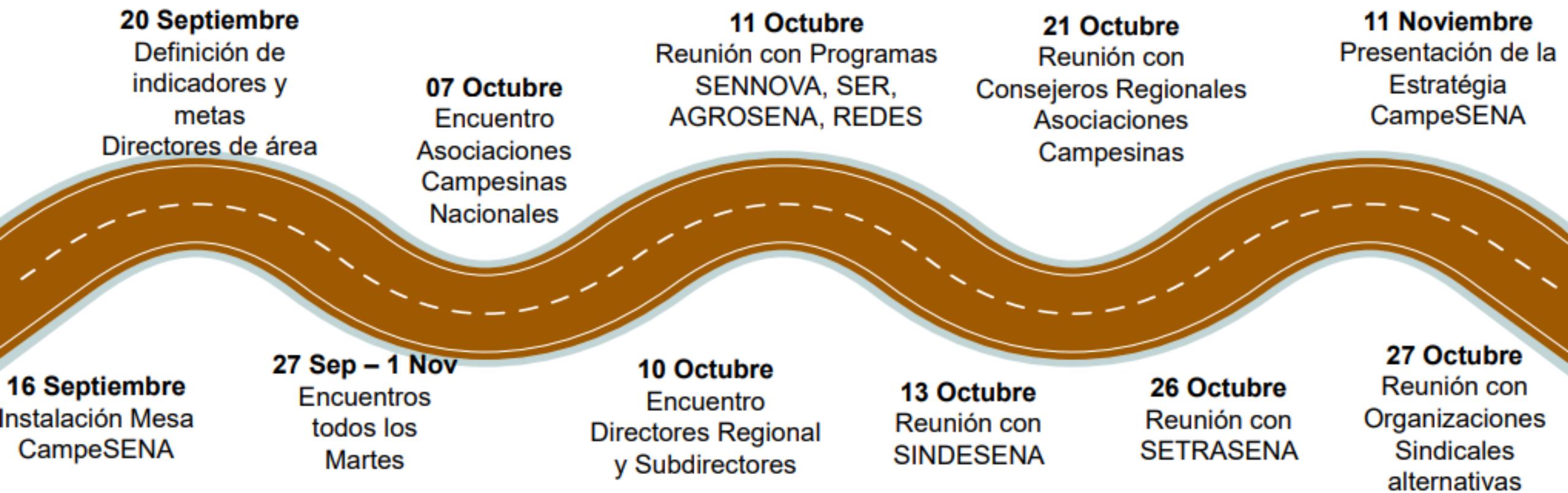
Aportes municipios 6^a categoría, para
convenios de adhesión a emprender



RUTA DE TRABAJO



Proyectos Piloto
(Día Campesino 04/jun/23)



FONDO EMPRENDER



Santander

Empresas
creadas

65

Municipios
impactados

23

Recursos
asignados

\$5,173,321,430

Empleos
potenciales

299

34 Sector agropecuario

Para este sector se han apoyado **34 empresas**, las cuales han generado **165 empleos directos**, obteniendo recursos de fondo emprender por **2,710 millones de pesos**.

13 Agroindustria

Para este sector se han apoyado **13 empresas** con recursos por **1034 millones de pesos**, generando **53 empleos directos**

En lo corrido del año La regional Santander ha aportado en la reactivación económica en los diferentes sectores, creando empresa formal y en la generación de empleos con recursos de fondo emprender; en promedio con **80 millones de pesos** para cada empresa.

Piedecuesta

Bucaramanga

Girón

Floridablanca

Lebrija

Zapatoca

El Playón

Santa Bárbara

Barrancabermeja

Sabana de Torres

San Vicente
de Chucurí

23

Municipios impactados

Málaga

Concepción

Enciso

San José
de Miranda

Capitanejo

Soatá (Boyacá)

Covarachía (Boyacá)

San Gil

Charalá

Puente Nacional

La Belleza

Barbosa



Centro de Atención al Sector Agropecuario

Piedecuesta – El Playón

Fortalecimiento del Sector Agroindustrial



Sede Guatiguará Piedecuesta

Laboratorio de Calidad de Cacao

Bajo los requisitos de la norma ISO/IEC 17025: 2017

Oferta Servicios Tecnológicos

- Determinación de humedad por método gravimétrico para cacao en grano y productos derivados del cacao.
- Determinación de cadmio para cacao en grano, productos derivados del cacao y suelo agrícola.
- Determinación de plomo para cacao en grano, productos derivados del cacao y suelo agrícola.



Contacto: labcalidadcacao@sena.edu.co - 3187230341

Escuela Latinoamericana de Chocolatería



Atención a productores, estudiantes, emprendedores y empresarios de la cadena productiva del cacao y la chocolatería.



Complejo Agroindustrial

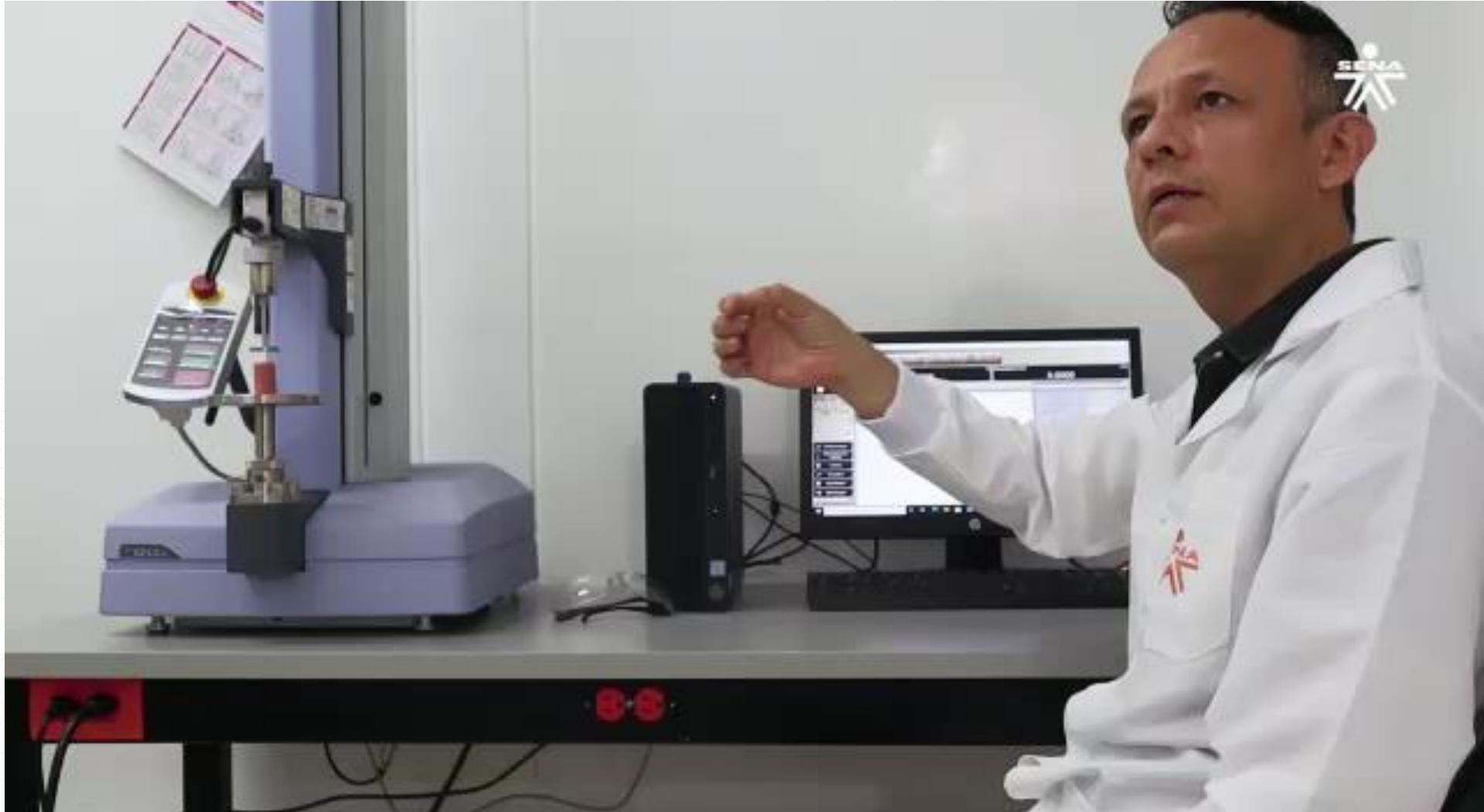
- Plantas de Procesamiento de Frutas y Verduras.
- Planta de Panadería.
- Planta de Procesamiento de Productos Cárnicos.
- Planta de Procesamiento de Productos Lácteos.
- Laboratorio de Microbiología.
- Laboratorio de Físico Química.
- Laboratorio de Análisis Sensorial.



Fortalecimiento del Sector Agroindustrial



Sede Guatiguará Piedecuesta



Fortalecimiento del Sector Agropecuario



Sede Aguas Calientes El Playón

Ambientes de Formación Especializados



Eventos. XIII Subasta Ganadera



Centro de Convivencia con capacidad para 130 aprendices internos.

- Invernadero de Investigación Agrícola.
- Invernadero de Forrajes Verdes Hidropónicos FVH.
- Cultivo de Cacao, Cítricos y Transitorios.
- Sistema Silvopastoril con Teca.
- Unidad de Ganadería.
- Unidad de Porcinos.
- Unidad Avícola.
- Unidad Piscícola.
- Unidad Apícola.



XIII Subasta Ganadera 9 de Nov.

Ejercicio de formación en el cual los aprendices organizan y presentan los ejemplares bovinos a los ganaderos de la región para el mejoramiento de sus hatos ganaderos.



Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico

Barrancabermeja



www.sena.edu.co

@SENAComunica

Impacto del proyecto “Desarrollo de una tecnología para la producción de bioceras que fomente el biocomercio en el departamento de Santander BPIN 2018000100188.

Municipios palmeros



96%

Población Objetivo: Productores de Palma, autoridades locales, actores de la cadena e investigadores.

Meta total: 785 personas

Curso de producción de Bioceras: 164 aprendices

Curso a palmicultores: 163 certificados

Workshop: 394 personas certificadas

Total: 677 personas.

Workshop

Meta: 200 personas,

En total participaron 394 personas para la participación en el Workshop Aceite de Palma y Biocosmética.



197%

Curso de Producción de Bioceras

107%



Meta: 180 aprendices

Hasta la fecha se llevan 194 aprendices certificados.

El 22 de septiembre realizaron el curso 30 aprendices de la ficha de Administración de Empresas Agropecuarias

Curso de Buenas prácticas de manufactura para Palmicultores

Meta: 325 productores

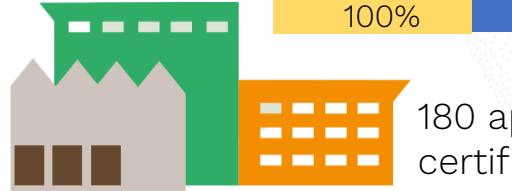
13 municipios, Se llevan 6 municipios de Barrancabermeja, Puerto Wilches, Sabana de torres Bucaramanga, Girón y Simacota 163 aprendices certificados



50%

Avances del Proyecto

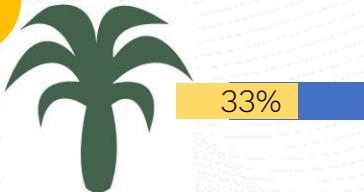
1



180 aprendices certificados

Se realizó la transferencia a 180 aprendices de los programas tecnológicos: Operación de Plantas Petroquímicas, Proceso Químicos Aplicados a la Industria y Gestión de empresas Agropecuarias.

2



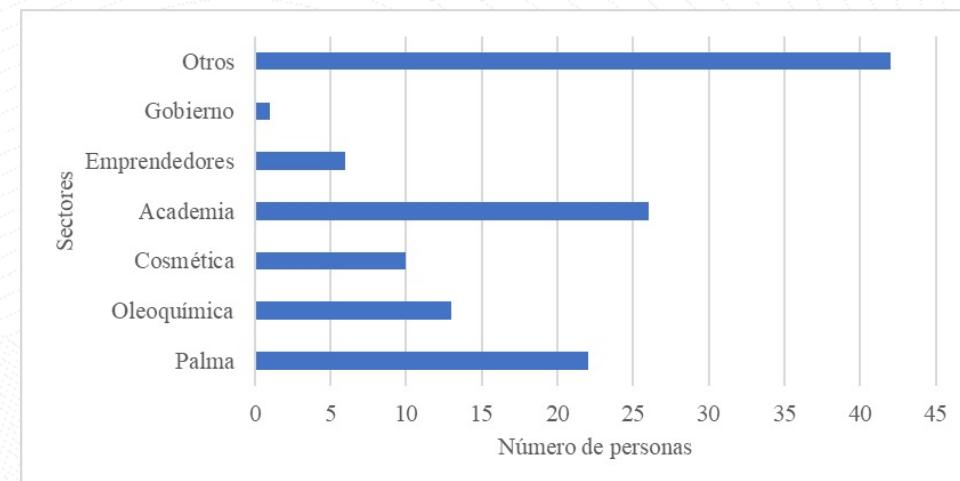
El curso se ha impartido a 163 palmicultores de 5 municipios (Barrancabermeja, Puerto Wilches, Bucaramanga, Sabana de Torres y Girón)

3



20%

En el Workshop Aceite de Palma y Biocosmética se certificaron 123 participantes, a través de un evento de divulgación tecnológica EDT. A continuación se describe los sectores de cada participante certificado:





Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente.

Vélez



www.sena.edu.co

@SENAComunica

Gestión de La Innovación y la Competitividad



**Proyectos de
Investigación
Aplicada**

Año	Titulo	Objetivo	Recursos	Beneficiarios
2022	Metodología para el acondicionamiento de la hoja de bijao como empaque primario del bocadillo tradicional en la Provincia de Vélez	Contribuir a las Buenas Prácticas de Manufactura garantizando inocuidad en el proceso de producción del bijao como empaque primario del bocadillo tradicional veleño.	19.998.655	Productores de hoja de bijao de la Provincia de Vélez.
	Establecimiento de un sistema silvopastoril sostenible para pequeños ganaderos con escasa productividad en la Provincia de Vélez.	Implementar un sistema silvopastoril eficiente, rentable y de fácil acceso para pequeños ganaderos con escasa productividad en la provincia de Vélez	29.919.592	Pequeños ganaderos con escasa productividad en la Provincia de Vélez
	Seguimiento Agronómico y Caracterización de Árboles Élite de Guayaba Regional en municipios bajo Denominación de Origen Protegida del Bocadillo Veleño.	Caracterizar la producción e iniciar la propagación de árboles élite de guayaba regional (<i>Psidium guajava</i>) en municipios bajo denominación de origen protegida del bocadillo veleño.	60.000.000	Productores de Guayaba de la Provincia de Vélez y bajo Ricaurte

**Proyectos
Desarrollo y
Innovación
Tecnológico**

Año	Titulo	Objetivo	Recursos	Beneficiarios
2022	Fase II Sistema de Información geográfica y comercial para el fortalecimiento de los sectores productivos de la provincia de Vélez.	Generar en el sistema de Información geográfico que permita la comercialización en plataformas digitales a través del comercio electrónico.	60.000.000	Pequeños productores y microempresarios de la región.

**Beneficiarios
Los
productores
y
empresarios
de la
Provincia de
Vélez**

Gestión de La Innovación y la Competitividad



**Proyectos
Servicios
tecnológicos**

Año	Titulo	Objetivo	Recursos	Beneficiarios
2022	Fortalecimiento de los servicios de análisis fisicoquímicos y microbiológicos del laboratorio SENA-Vélez en la matriz de agua durante la vigencia 2022.	Fortalecer el portafolio de Servicios tecnológicos del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente ofrecido a la región en análisis de laboratorio Fisicoquímicos y Microbiológicos en aguas que brinde soluciones a los requerimientos y necesidades del centro y del sector productivo la provincia de Vélez cumpliendo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017.	413.457.775	Empresas que comprenden los siguientes sectores: - Fabricas de bocadillo - Acueductos veredales y municipales.
	Ampliación de los servicios en análisis fisicoquímicos y microbiológicos del Laboratorio SENA Vélez en matriz agua y bocadillo durante la vigencia 2021	Ampliar la oferta de servicios tecnológicos en análisis bromatológicos y Microbiológico del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico en matriz alimentos, que permitan incrementar la competitividad y brinden solución a los requerimientos y las necesidades del sector agroindustrial en la provincia de Vélez.	151.369.434	Empresas que comprenden los siguientes sectores: -Fabricas de bocadillo -Acueductos veredales y municipales.

**Proyectos
Tecno
Academia**

Año	Titulo	Objetivo	Recursos	Beneficiarios
2022	Tecnoacademia Vélez.	Fomentar el desarrollo de competencias en Ciencia, Tecnología e Innovación en niños y jóvenes de educación básica y media a través de ambientes dotados con tecnologías emergentes.	693.383.210	Impacto Social: TNV impactara el 57.32% de la población presente en Educación secundaria básica y media del municipio de Cimitarra. Recuperar el tejido social de la zona mediante diferentes actividades que promueven el conocimiento con el uso tecnologías, procesos de innovación y la implementación de estrategias educativas como STEAM y STEM Desarrollar proyectos de investigación con robustez científica, enmarcados dentro de las línea de desarrollo tecnológico de TNV

**Beneficiarios
Los
productores
y
empresarios
de la
Provincia de
Vélez**

Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico



El Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente de nuevo cuenta con la Recertificación de Acreditación del Laboratorio Físico Químico y Microbiológico, de Conformidad con los requisitos establecidos en la ISO / IEC 1075 del 2015.

El laboratorio fisicoquímico y microbiológico presta sus servicios de análisis en la matriz de agua tratada y cruda, alimentos principalmente a bocadillo de guayaba, mermeladas, panela y chocolate y otros productos de la Zona Agroindustrial de la provincia de Vélez.

Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente – Sede Granja Villa Luz.

Cuenta con una infraestructura transversal que permite a las redes de Conocimiento de diferentes áreas, especialmente agrícola y pecuaria, desarrollar y fortalecer las competencias de los programas de formación titulada, complementaria y articulación con la media y/o doble titulación. Por otra parte, este escenario permite visitas técnico pedagógicas, beneficiando las diferentes universidades del territorio Nacional. Esto con el objetivo de conocer el manejo de una granja tecnificada en los sectores agrícola y pecuaria.





Centro Agroturístico

San Gil



www.sena.edu.co

@SENAComunica



Laboratorio de Caracterización Fisicoquímica de Alimentos del Centro Agroturístico – Labficat.

Labficut en la Agroindustria

El Laboratorio de caracterización fisicoquímica de alimentos esta centrado en dar respuesta al sector panelero regional y nacional.

El laboratorio se ha especializado en la caracterización fisicoquímica de la matriz panela mieles y derivados prestando el servicio de 11 diferentes parámetros de caracterización.

Labficut en la industria

Para la Vigencia 2022 se han prestado 91 servicios de los cuales 80 de ellos han sido dirigidos a emprendedores y empresarios paneleros de las provincias de Guanentá, Comunera, hoyo del río Suárez en Santander y provincia de Ricaurte en Boyacá a través de Fedepanela.

Dentro de esos servicios también cabe destacar la atención al sector apícola regional, al cual se le ha prestado caracterización fisicoquímica de miel y propóleos por medio del proyecto de investigación de apicultura del Centro Agroturístico.





Tecnoparque Nodo Socorro

Tecnoparque en la Agroindustria



El Tecnoparque nodo Socorro presta los servicios para el desarrollo de prototipos que benefician e impulsan la agroindustria de la región.

Contando con 4 líneas de base tecnológica al servicio de productores, empresarios y demás interesados que deseen llevar a cabo su idea.

- Línea de Biotecnología y Nanotecnología: Enfocada para el desarrollo de prototipos o análisis de productos de la Agroindustria Alimentaria y no Alimentaria, Medio Ambiente, Biotecnología Animal y Sanidad Animal.
- Línea de Electrónica y Telecomunicaciones: Enfocada para el desarrollo de prototipos que requieran Automatización e instrumentación de procesos Agroindustriales, Agro electrónica e implementación de sistemas de energías alternativas.
- Línea de Ingeniería y Diseño: Enfocada para el desarrollo de productos y procesos agroindustriales, Tecnificación de procesos agrícolas, etc.
- Línea de Tecnologías Virtuales: Esta última línea está enfocada en el desarrollo de prototipos como aplicaciones web, aplicaciones móviles, Desarrollo de plataformas web, etc.

Talento SENA

En Tecnoparque se apoya diversidad de proyector en el área agrícola y pecuaria

Entre nuestros talentos se encuentra, José Manuel Álvarez, ingeniero químico y talento Tecnoparque Nodo Socorro, recibió asesoramiento en la creación de un acaricida de origen vegetal el cual es un garrapaticida que logra hasta 45 días de control de ácaros en el ganado bovino. Así nació **Guacarol**, un producto 100% colombiano que busca darle un valor agregado a los cultivos de tabaco y fique de nuestra región.





Tecnoparque Nodo Bucaramanga



www.sena.edu.co

@SENAComunica



Biotecnología

- Caracterización fisicoquímica y microbiológica de productos terminados.
- Transformación y valorización de materias primas y residuos del sector agro.
- Conservación de especies amenazadas, por medio de propagación invitro.

Microbiología

- Bioproductos para control biológico de enfermedades en cultivos
- Biorremediación de ecosistemas

Nanotecnología

- Nuevos materiales con residuos agroindustriales.
- Biopolímeros
- Microencapsulación de compuestos activos.
- Materiales nanoestructurados

Internet de las cosas para cultivos (IOT)

- Monitoreo de variables influyentes en sistemas de producción y control de cultivos.



Aliado técnico en el sector agro por medio de:

PROYECTOS ESTRATEGIAS Y CONVOCATORIAS

- Col-innova 2021 (2 proyectos apoyados y uno ganador)
- INNSPIRE (4 proyectos acompañados)
- Col-innova 2022 (2 proyectos apoyados)
- Seedlab (4 proyectos apoyados)
- ReaCTívate Santander: apoyo en 19 iniciativas
- Convocatoria SENA innova para el fomento a la innovación y desarrollo tecnológico por la reactivación del país – Bioeconómica/Biotecnología (viabilizados 5 proyectos para la cofinanciación de recursos)

PROYECTOS DE BASE TECNOLÓGICA APOYADOS (Talento Tecnoparque)

- Biorremediación de ecosistemas afectados por el glifosato
- Bioinsumos a partir de residuos de la industria palmiticola.
- Biocontrolador para la antracnosis y el fusarium.
- Producción de hormigas culonas saborizadas.
- Obtención de proteína animal a partir de moscas soldado negro.
- Propagación invitro de orquídeas propia de la región santandereana.
- Detección de cadmio para producción de cacao.
- En total contamos con alrededor de 58 proyectos enfocados al sector agro.



Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes

Málaga



www.sena.edu.co



Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes

Regional Santander

SGPS-9853:2022

Aseguramiento de servicios tecnológicos del LBRSA en las áreas de microbiología parasitología, hematología y medicina reproductiva veterinaria, cumpliendo los requisitos de la norma ISO/IEC 17025: 2017 legales y reglamentarios para el sector pecuario en región del Chicamocha medio durante 2022.



www.sena.edu.co

@SENAComunica



LABORATORIO
Biotecnología Reproductiva
y Sanidad Animal
SENA - CATA



Acciones

Prestación de Servicios de ensayo pecuarios, transferencia tecnológica en áreas de sanidad y biotecnología reproductiva animal

Portafolio Servicios de ensayo



- 01** Parasitología:
Exámenes coproparasitarios
- Técnica Mc master
- 02** Hematología:
Determinación de Hematócrito
- 03** Calidad seminal:
Evaluación de calidad seminal
Sistema CASA-ANDROVISION®
- 04** Calidad de Leche:
- Análisis Composicional de leche cruda
- Recuento de células somáticas en leche cruda

Otros servicios :

- Transferencia tecnológica aprendices, asociaciones de productores.
- Fortalecimiento de competencias técnicas pecuarias en área de reproducción y sanidad.

78%

de Avance en Ejecución técnica del proyecto

Impacto

Servicios de ensayo del LBRSA asegurados, métodos probados en su forma final bajo condiciones de laboratorio controladas y verificados acorde a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017, dirigidos a los actores del sector pecuario de la región del Chicamocha medio (más de 100 aprendices, 10 instructores y 350 pequeños productores).

Beneficiarios

Visitas Técnicas por tipología de Usuario

Aprendiz	188
Emprendedor	8
Persona jurídica	7
Persona natural	9

Prestación de servicio por tipología de usuario

Aprendiz	0
Emprendedor	82
Persona jurídica	16
Persona natural	0



CPOC

Cadena Productiva Ovino-Caprina

Articulación programas mejoramiento de prácticas y seguimiento de producción ovino y caprina



www.sena.edu.co

@SENACOMUNICA



Desarrollo del Convenio
Colombia-Reino Unido -UK TAG

Programa Estrategias para la
Producción de Ovinos y Caprinos
en América del Sur



Evaluación de la agricultura protegida sobre la productividad de los frutales de exportación en la provincia de García Rovira.

Objetivo

Evaluar los efectos de los sistemas de agricultura protegida sobre la productividad de los frutales de exportación. Gulupa y Maracuyá

Acciones

- Implementación de diferentes modelos de agricultura protegida.
- Evaluar la productividad y porcentajes de exportación bajo los ambientes de agricultura protegida.
- Analizar los procesos de manejo de fitosanitarios.
- Analizar el procesos de nutrición de los frutales de exportación.
- Analizar los procesos de riego de los frutales de exportación bajo ambientes protegidos.

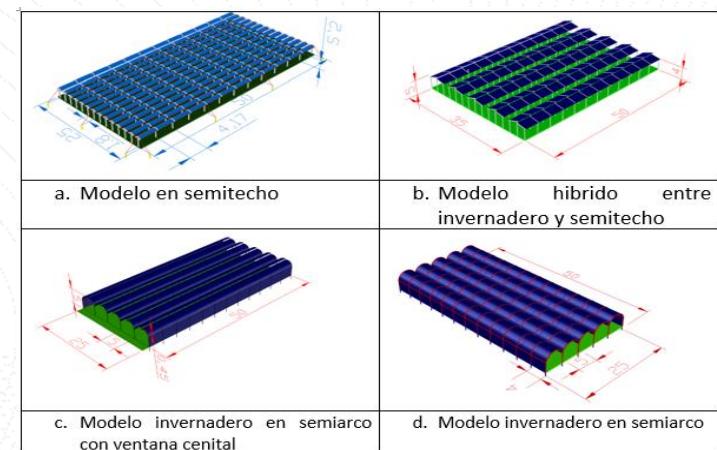
1. Se han establecido 4 modelos de agricultura protegida. A. semitech; B. Híbrido semitech e invernadero; C. Invernadero en semiarco con ventana cenital y D. Invernadero semiarco
2. Se ha logrado el establecimiento de 7 modelos de agricultura protegida en semitech, 3 modelos en invernadero y un modelo híbrido entre semitech e invernadero.
3. Los porcentajes de exportación en semitech es del 70% y en invernadero esta por encima del 80%.
4. Los rendimientos en el modelo semitech por ciclo de cosecha es de 9,8 kilogramos por planta de gulupa, mientras que invernadero es de 11 kg por planta. Se manejan dos ciclos de cosecha por año. En el modelo híbrido aún las plantas están en crecimiento.



A: Modelo híbrido semitech-invernadero
B. Modelo semitech
C. Modelo invernadero

Beneficiarios

Aprendices de formaciones de SENA Emprende Rural, aprendices de Tecnología en Gestión de la Producción Agrícola, Productores y Estudiantes de Universidades a través de procesos de apropiación social del conocimiento, procesos de innovación y desarrollo tecnológico. Igualmente se benefician productores que están dedicados a la exportación de frutas, específicamente gulupa y maracuyá a través de la Empres Frutas Comerciales S.A





Ambiente especializado de suelos agrícolas.

Objetivo

Dar respuesta de manera práctica y real a las competencias y resultados de los programas de formación relacionados con el sector agropecuario y ambiental, en lo relacionado con propiedades físicas y químicas de los suelos.

Acciones

Desarrollo de actividades prácticas para aprendices del centro de formación tanto Auxiliare, Operarios, técnicos y tecnólogos de las formaciones agropecuarias y ambientales, así como aprendices de los programas SER y Articulación con la media.

Además, se atienden visitas y prácticas de estudiantes de diferentes universidades.

Impacto

Los actores que participan de las prácticas y talleres, fortalecerán sus competencias en identificación y reconocimiento del tipo de suelo, esto se verá reflejado en su capacidad productiva y la calidad de sus productos. Así como en la mejora en la capacidad adquisitiva de los productores asociada en la rentabilidad de la producción y en la toma de decisiones que logren disminuir costos de producción en la aplicación de fertilizantes. Aportando a la conservación del medio ambiente.

Beneficiarios

Aprendices, productores, empresarios, universidades, sector productivo.





Planes de negocio formulados, viabilizados y con recursos del Fondo Emprender.

Objetivo

Apoyar a los emprendedores del sector agropecuario en las provincias de García Rovira, Norte y Gutiérrez con la puesta en marcha de sus planes de negocio

Acciones

Acompañamiento y seguimiento en la asesoría técnica para la formulación de planes de negocio



Impacto

De los 16 planes de negocio que obtuvieron recursos en el Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, 9 son del sector agropecuario.

Beneficiarios

Aprendices, productores, empresarios, universidades, sector productivo.

No.	Convocatoria	Plan de negocio	Municipio	Con recursos asignados por Consejo Directivo	Empleos
1	Jóvenes	Ecopecuaria Monteadentro	Málaga	\$ 79.950.000	3
2	Rural	Restaurante La Capilla Parrilla		\$ 79.998.000	4
3	Rural	Ecoparque Malaguita		\$ 80.000.000	4
4	Jóvenes	Granja Ovina San Jerónimo	San José de Miranda	\$ 80.000.000	4
5	Jóvenes	Avícola Techo de piedra	Capitanejo	\$ 80.000.000	3
6	Rural	Granja Porcícola Nuevo Horizonte	Concepción	\$ 80.000.000	4
7	Multisectorial	Avícola Las Mesetas	Enciso	\$ 79.974.000	4
8	Rural	Porcícola Cordogan	Panqueba	\$ 80.000.000	3
9	Multisectorial	Cultivo, producción y comercialización de arándanos	Soatá	\$ 80.000.000	5
Valor total asignado para García Rovira, Norte y Gutiérrez sector agropecuario 2022 (\$)				\$ 719.922.000	34



G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270

Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co