



# Educación y Mejoramiento de la Vida Rural

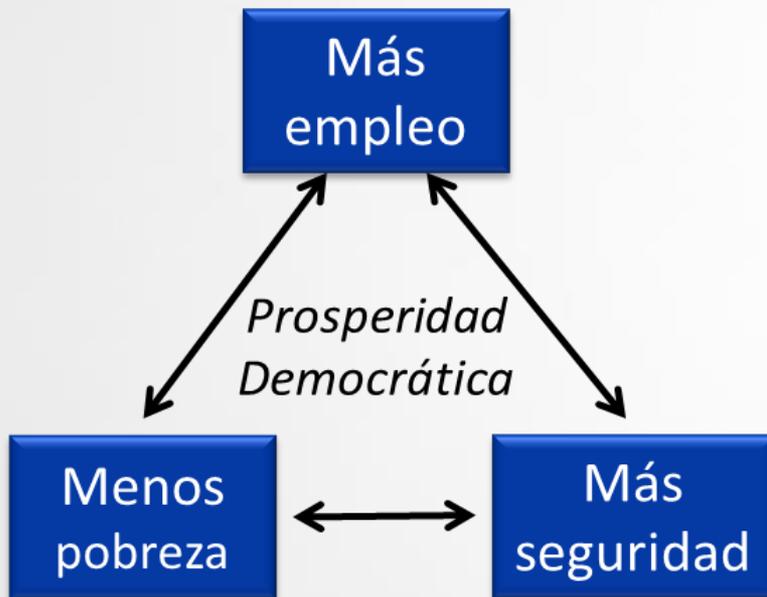
Bogotá, Noviembre 17 de 2011



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENAE  
Conocimiento y Emprendimiento para todos los Colombianos

## “Prosperidad para todos”





# Misión del SENA



Es una entidad pública tripartita:  
Gobierno, empresa y trabajadores  
que contribuye a la **Competitividad** de Colombia  
a través de:

El incremento de la  
**Productividad** de las  
**Empresas** y las **Regiones**

**La Inclusión Social** de  
**personas** y comunidades  
vulnerables

Mediante transferencia de **Conocimiento** y  
**Tecnologías**





# Modelo estratégico del SENA



## 1. Más Productividad para las Empresas y Regiones

- a. Conocimiento
- b. Tecnologías
- c. Fuerza Laboral

## 2. Más Inclusión Social

- a. Formación Profesional
- b. Oportunidades Laborales
- c. Emprendimientos Sociales

## 3. Formación Profesional Integral

## 4. Empleo y Emprendimiento

## 5. Sistema Nacional de Conocimiento

- a. Redes de Conocimiento Sectorial
- b. Marco de Cualificaciones del SENA
- c. Certificaciones de Industria
- d. Observatorios Laborales
- e. Diseños Curriculares
- f. Tecno parques

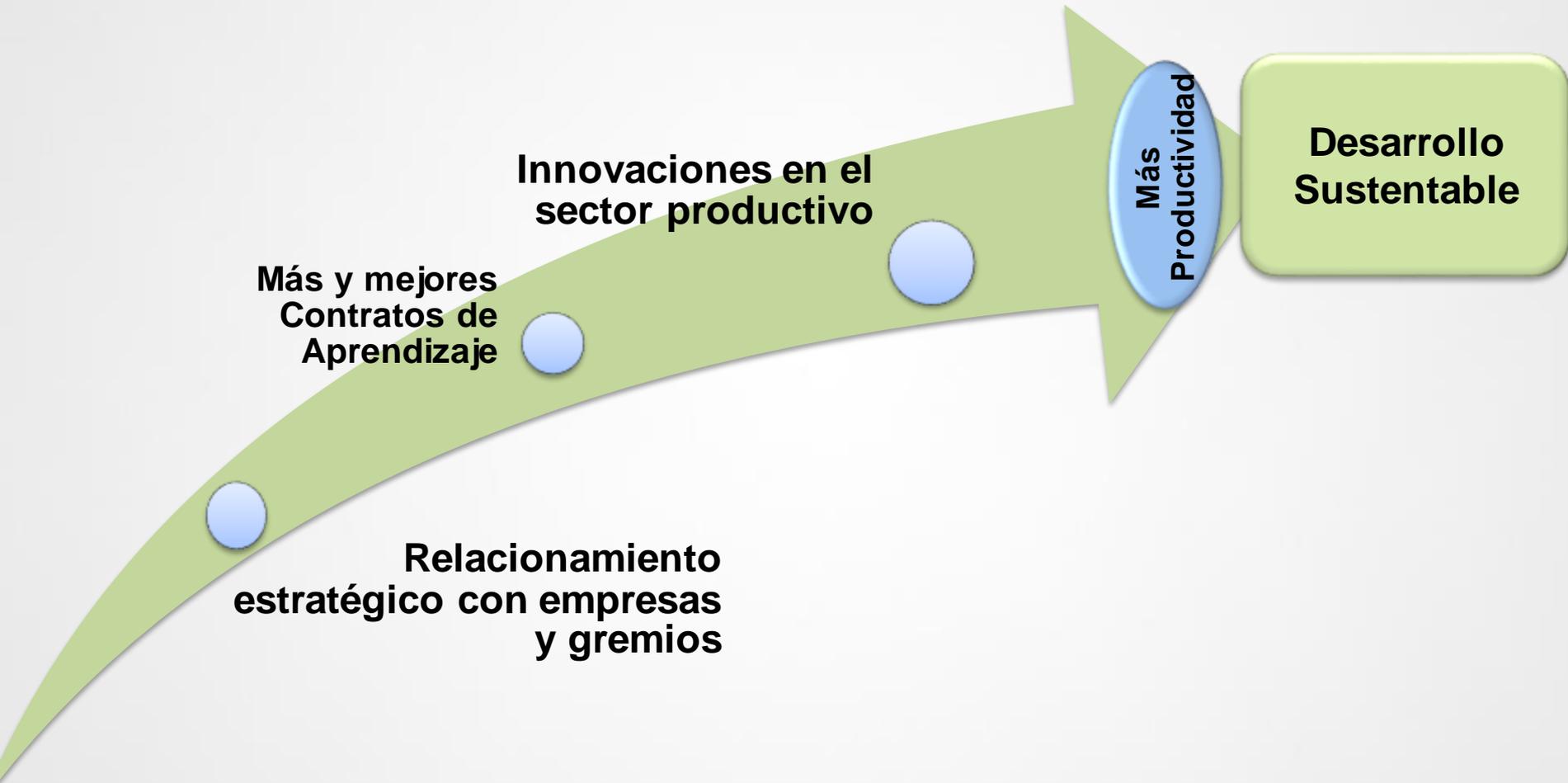
## 6. Fortalecimiento Institucional

- a. Servicio al Ciudadano
- b. Aseguramiento de la Calidad
- c. Financiación del Plan Estratégico
- d. Planta Física
- e. Sistemas de información



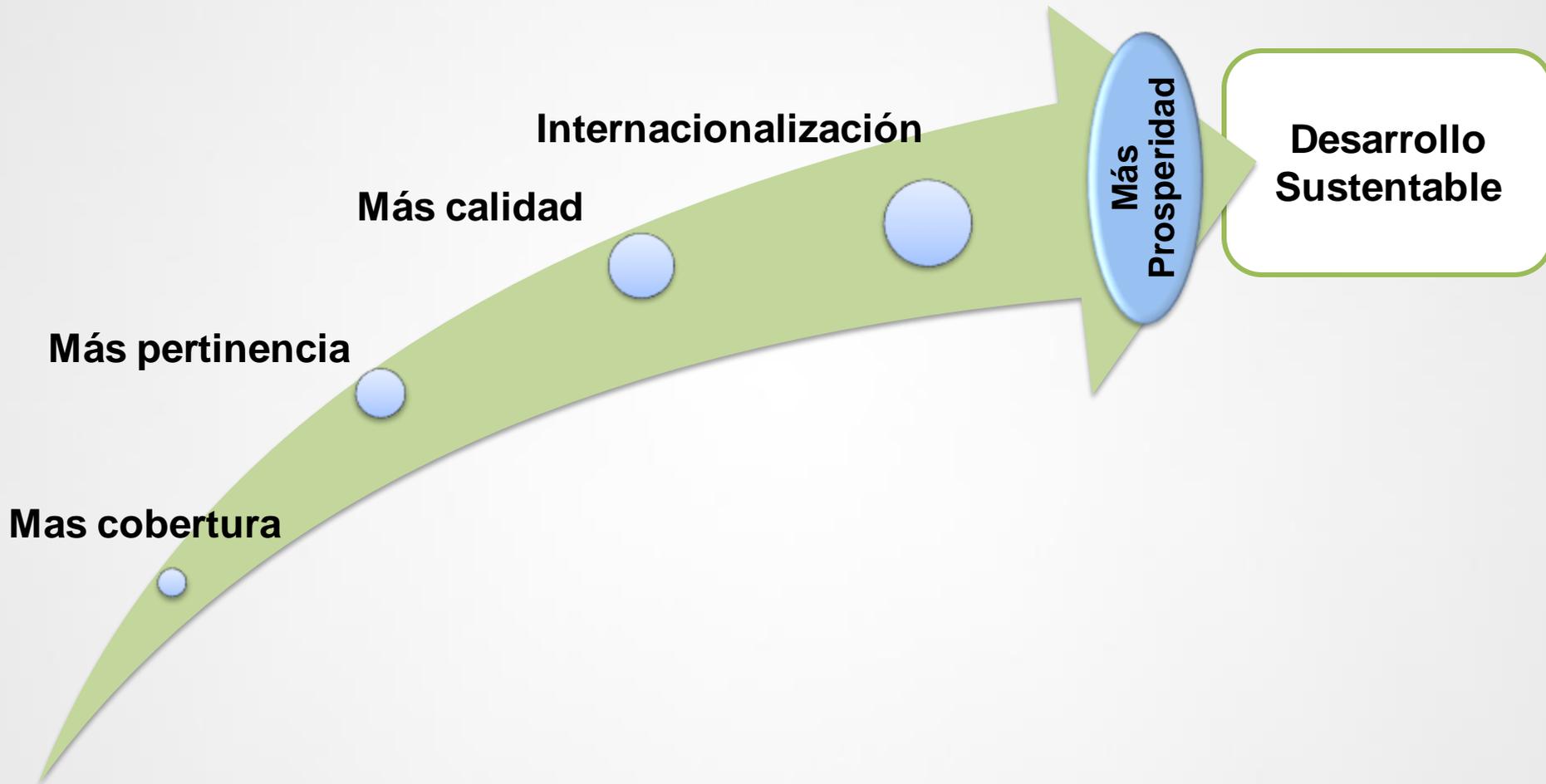


# Más productividad para empresas y regiones





# Formación Profesional Integral





# Sistema de Gestión de Conocimiento





# El SENA en Cifras –Sector Agropecuario 2011



DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Centros de Formación vinculados al Sector	80
Aprendices	130.999
Instructores	7.697
Programas de Formación Tecnólogos: 56 Técnicos Laborales: 70 Especializaciones Tecnológicas: 11 Formación Laboral Complementaria:1.500	1.637
Ambientes de Formacion	1.081
Aulas Móviles	106
Redes de Conocimiento Sectorial	5
Mesas Sectoriales	18



Libertad y Orden

# Acciones SENA en el Sector Agropecuario



## 1. Redes de Conocimiento

2. Mesas Sectoriales

3. Jóvenes Rurales Emprendedores

4. Alianzas

5. Asociatividad



# 1. ¿Por qué Redes de Conocimiento?



El **conocimiento** es la clave de la competitividad de las organizaciones.

## Las redes de conocimiento SENA

Visibilizan

Gestionan

el conocimiento de la entidad

Para desarrollar estratégicamente los procesos misionales.

# 1. Redes de Conocimiento SENA

## SECTOR PRODUCTIVO

- Marco Nacional de Cualificación- **Mesas Sectoriales**
- Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Plan Nacional de Desarrollo- Locomotoras
- Programas de Transformación Productiva **PTP**
- Referentes Nacionales e internacionales

## INCLUSION SOCIAL

- Poblaciones y comunidades vulnerables
- Minorías
- Desplazados por emergencias y desastres
- Red UNIDOS

Interfaces

Interfaces

## Sistema Nacional de Conocimiento SENA

Gestión del Conocimiento SENA  
Redes de Conocimiento Sectorial e Institucional

Interfaces

Interfaces

CF1

CF2

CF3

CF4

CF5

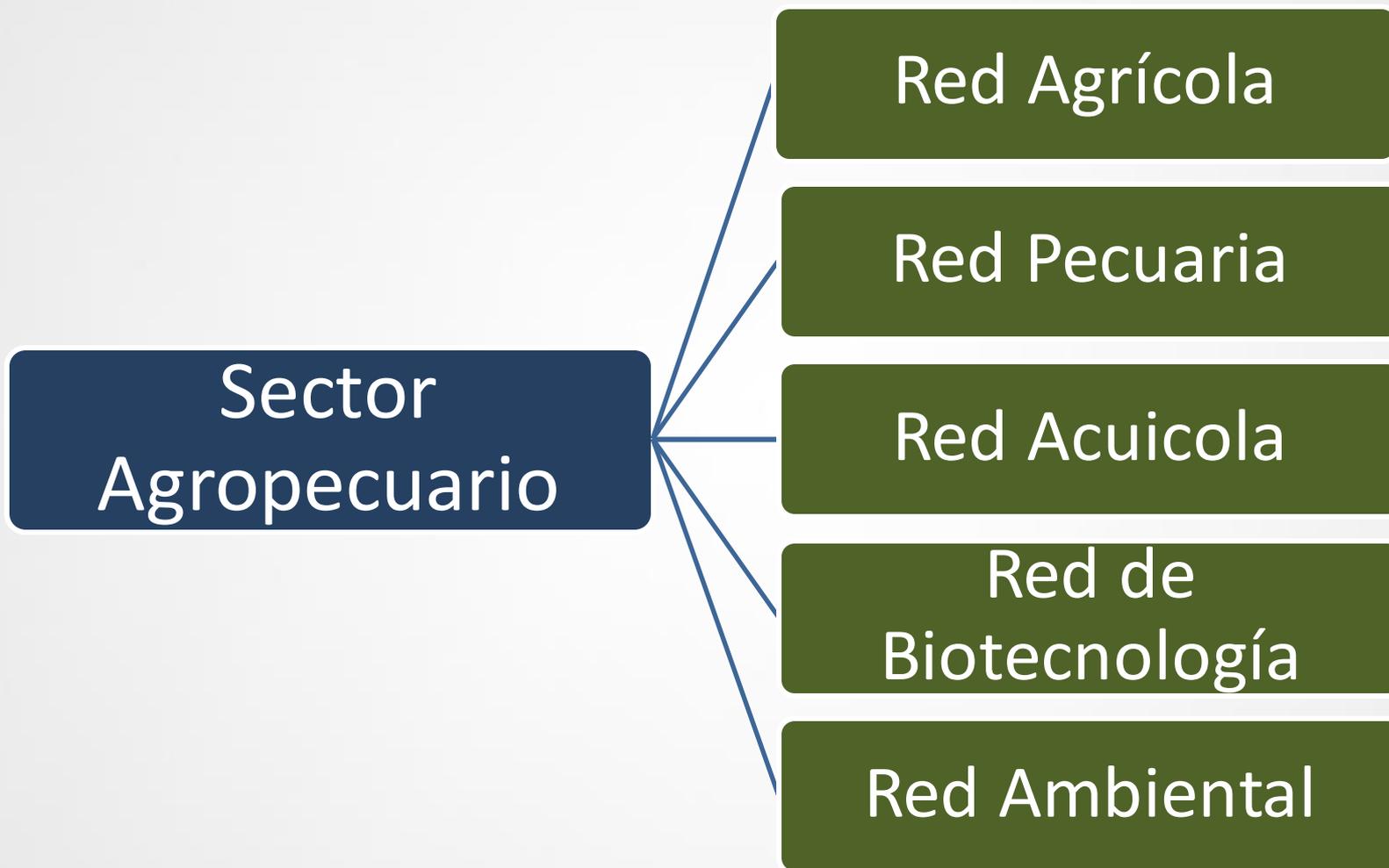
CF6

CF7

CFN

117 Centros de Formación (CF)

# 1. Redes de Conocimiento





# 1. Red de Conocimiento Agrícola



## Métodos y herramientas de producción agro.

Grupos de instructores, aprendices, funcionarios con conocimiento en:

BPA; Agroecología Tradicional; Procesos fríos, Procesos calientes, Combinados; BPM; Sellos Verdes; Haccp.

## Automatización de procesos Agrícolas.

Grupos de instructores, aprendices, funcionarios con conocimiento en:

Agricultura de precisión; Cultivos protegidos; Cultivos a campo abierto; Manejo de sensores

Interface con Red de electrónica y automatización.

Política y direccionamiento  
**Gerente Agro, Gerente Calidad, Gerente Integr.**

## Agrícola

Núcleo de red.

## Manejo Sistemas de Información para el agro.

Grupos de instructores, aprendices, funcionarios con conocimiento en  
Sistemas geográficos; trazabilidad de cultivos; adecuación de cultivos.

Gestión  
**Directores Regionales, Subdirectores de Centro.**

Interface con Red de informática y desarrollo de software.

## Manejo equipos, máquinas y herramientas.

Grupos de instructores, aprendices, funcionarios con conocimiento en:

Siembra; Cosecha; Post-cosecha; Procesamiento.

● **Líderes técnicos y asesores red agro.**



# 1.1. Red Agrícola

## Sectores

- Cereales
- Café
- Palma
- Caña de Azúcar
- Flores
- Banano
- Frutas
- Verduras y Hortalizas

## Convenios



**Presencia Nacional  
24 Regionales**



# Red Agrícola





# Centros de Formación Líderes



<b>Departamento</b>	<b>Centro de Formación SENA</b>
Tolima	Centro Agropecuario la Granja
Huila	Centro Agropecuario la Angostura
Córdoba	Centro Agropecuario el Porvenir
Santander	Centro de Atención al Sector Agropecuario
Valle	Centro Agropecuario de Buga



# 1.2. Red Pecuaria

## Sectores

- Bovinos
- Equinos
- Porcinos
- Especies Menores
- Abejas

## Convenios



**Presencia Nacional**  
**27 Regionales**



# Red Pecuaria





# Centros de Formación Líderes



<b>Departamento</b>	<b>Centro de Formación SENA</b>
Tolima	Centro Agropecuario la Granja
Cesar	Centro Biotecnológico del Caribe
Córdoba	Centro Agropecuario y de Biotecnología El Porvenir
Cundinamarca	Centro de Biotecnología Agropecuaria
Magdalena	Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira
Guajira	Centro Agroempresarial y Acuícola
Antioquia	Centro de los Recursos Naturales Renovables -La Salada
Valle	Centro Latinoamericano de Especies Menores



# 1.3. Red Acuícola

## Sectores

- Camaronicultura
- Acuicultura
- Ornamentales
- Maricultura

## Convenios



**Presencia Nacional  
12 Regionales**



# Red Acuícola





# Centros de Formación Líderes



<b>Departamento</b>	<b>Centro de Formación SENA</b>
Guajira	Centro Agroempresarial y Acuícola
Nariño	Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica
Putumayo	Centro Agroforestal y Acuícola – Arapaima
San Andrés	Centro de Formación Turística, Gerente de Mar y de Servicios
Magdalena	Centro Acuícola y Agroindustrial del Gaira

# 1.4. Red de Biotecnología

## Sectores

Biología:

- Vegetal
- Animal
- Industrial

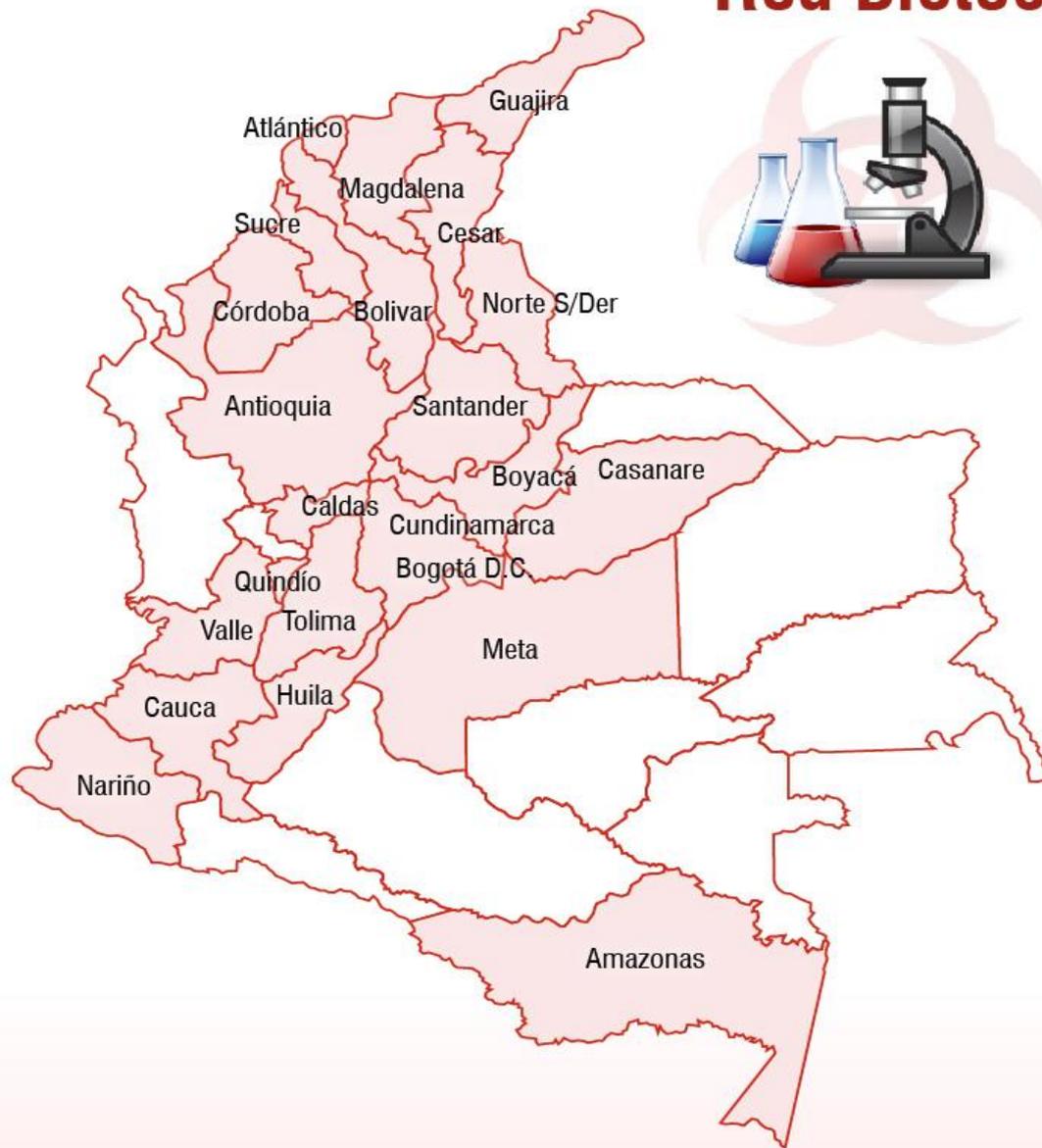
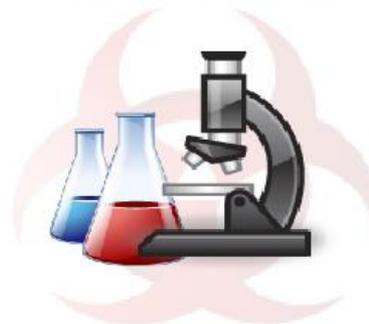
## Convenios



**Presencia Nacional  
27 Regionales**



# Red Biotec





Libertad y Orden

# Centros de Formación Líderes



<b>Departamento</b>	<b>Centro de Formación</b>
Antioquia	Centro de los Recursos Naturales Renovables -La Salada
Bolívar	Centro Agroempresarial y Minero
Cauca	Centro Agropecuario
Cesar	Centro Biotecnológico del Caribe
Cundinamarca	Centro de Biotecnología Agropecuaria
Córdoba	Centro Agropecuario y de Biotecnología el Porvenir
Magdalena	Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira
Tolima	Centro Agropecuario la Granja
Valle	Centro de Biotecnología Industrial



# 1.5. Red Ambiental

## Sectores

- Forestal
- Agroecología
- Biodiversidad
- Gestión Ambiental
- Energías Renovables
- Interculturalidad



## Convenios



**Presencia Nacional  
26 Regionales**



# Red Ambiental





# Centros de Formación Líderes



Departamento	Centro de Formación
Antioquia	Centro de los Recursos Naturales Renovables - La Salada
Amazonas	Centro para la Biodiversidad y el Turismo del Amazonas
Atlántico	Centro Atención Sector Agropecuario
Risaralda	Centro Atención Sector Agropecuario
Caldas	Centro para la Formación Cafetera
Choco	Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad
Cundinamarca	Centro Agroecológico y Empresarial
Guainía	Centro Ambiental y Ecoturístico del Nororiente Amazónico
Guaviare	Centro de Desarrollo Agroindustrial, Turístico y Tecnológico
Huila	Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano
Nariño	Centro Internacional de Producción Limpia – Ilope
Vaupés	Centro Agropecuario y de Servicios Ambientales “jiri – jirimo”
Vichada	Centro de Producción y Transformación Agroindustrial de la Orinoquia



# Acciones SENA en el Sector Agropecuario



1. Redes de Conocimiento
- 2. Mesas Sectoriales**
3. Jóvenes Rurales Emprendedores
4. Alianzas
5. Asociatividad





## 2. Mesas Sectoriales



**Instancias de Concertación para proponer Políticas de Formación y cualificación del recurso humano**

**A través de los procesos de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.**

**Procesos y/o proyectos de las Mesas Sectoriales**

**1. Normalización de Competencias Laborales**

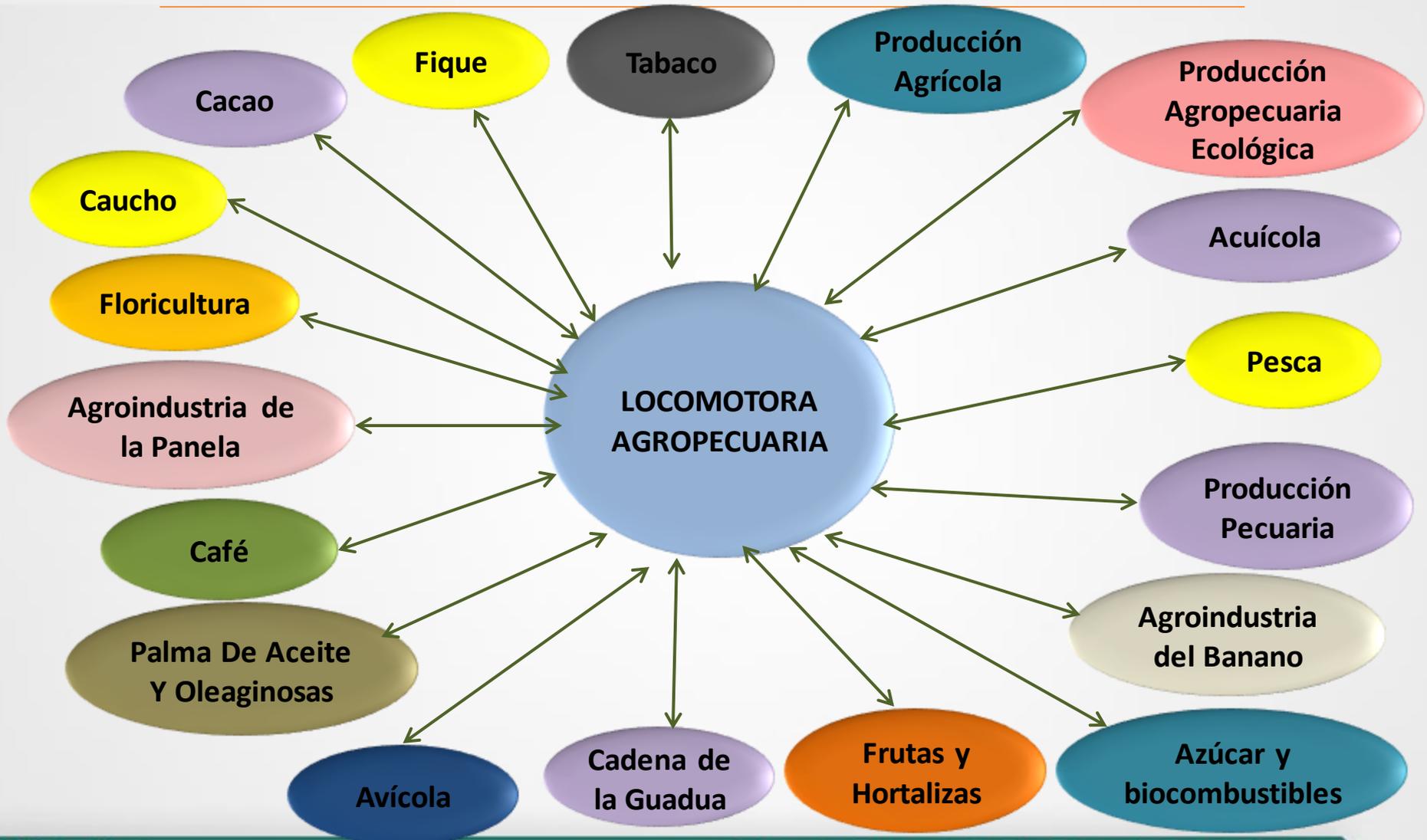
**2. Evaluación y Certificación de Competencias Laborales**

**3. Formación por Competencias**

**4. Gestión del Talento Humano por Competencias**



# 2. Mesas Sectoriales (18) y las Locomotoras



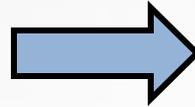


## 2. Relación Sectores de Clase Mundial y Mesas Sectoriales



### SECTORES TALLA MUNDIAL

CRÍA DE  
CAMARÓN



CHOCOLATERIA  
Y CONFITERIA



PALMA  
ACEITE Y  
GRASAS



CARNE  
BOVINA



### MESAS SECTORIALES

Procesamiento de Alimentos  
Acuicultura

Procesamiento de Alimentos  
Cacao

Palma de Aceite y  
Oleaginosas  
Procesamiento de Alimentos  
Industria del Azúcar y los  
Biocombustibles

Procesamiento de Alimentos  
Producción Pecuaria



## 2. Representantes Consejos Ejecutivos Mesas Sectoriales Agropecuarias (1/2)



	<b>Mesa Sectorial</b>	<b>Presidente Consejo Ejecutivo Mesas Sectoriales</b>	<b>Empresa</b>
1	ACUICULTURA	MARIA CRISTINA ARBELAEZ OSPINA	CADENA PISCICOLA HUILA - ACOHULIA
2	AGROINDUSTRIA DE LA PANELA	LEONARDO ALBERTO ARIZA RAMIREZ	FEDERACIÓN NACIONAL DE PANELEROS - FEDEPANELA
3	AGROINDUSTRIA DEL BANANO	ROBERTO HOYOS RUIZ	AUGURA
4	AVICOLA	MARTHA RUTH VELASQUEZ QUINTERO	FENAVI SANTANDER
5	CACAO	OCTAVIO ARDILA RUEDA	FEDECACAO
6	CADENA DE LA GUADUA	CARLOS URIEL OSPINA BERRIO	ARQUITECTURA ALTERNATIVA
7	CAFE	MARCELO SALAZAR VELASQUEZ	COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS
8	CAUCHO	HERNÁN GUILLERMO HERNANDEZ PEÑALOZA	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAUCHO - ASOPROCAUCHO
9	FIQUE	CARLOS ALBERTO ALVAREZ CORREA	COMPAÑÍA DE EMPAQUES S.A.





## 2. Representantes Consejos Ejecutivos Mesas Sectoriales Agropecuarias (2/2)



	<b>Mesa Sectorial</b>	<b>Presidente Consejo Ejecutivo Mesas Sectoriales</b>	<b>Empresa</b>
10	FLORICULTURA	JORGE IVAN RESTREPO	CENIFLORES
11	FRUTAS Y HORTALIZAS	ALVARO ERNESTO PALACIO PELAEZ	ASOHOFRUCOL
12	INDUSTRIA DEL AZUCAR Y LOS BIOCOMBUSTIBLES	CLAUDIA XIMENA CALERO	ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA - ASOCAÑA S.A.
13	PALMA DE ACEITE Y OLEAGINOSAS	ALVARO CAMPO CABAL	FEDEPALMA S A
14	PESCA	LUCY ALVAREZ BUSTILLO	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL ANTILLANA
15	PRODUCCION AGRICOLA	LUIS FERNANDO FORERO GOMEZ	SOCIEDAD DE AGRICULTORES DE COLOMBIA
16	PRODUCCION AGROPECUARIA ECOLOGICA	CARLOS REYES MOVILLA	DAABON
17	PRODUCCION PECUARIA	GRACIELA CHAVES R.	UNION NACIONAL DE ASOCIACIONES GANADERAS - UNAGA
18	TABACO	FRANKLIN CARDOZO RAMIREZ	PROTABACO S.A



Libertad y Orden

# Acciones SENA en el Sector Agropecuario



1. Redes de Conocimiento
2. Mesas Sectoriales
- 3. Jóvenes Rurales Emprendedores**
4. Alianzas
5. Asociatividad



## PROGRAMA JÓVENES RURALES EMPRENDEDORES

El Programa De  
Generación de Ingresos  
para población Rural y  
Vulnerable contribuye a

La Inclusión social de  
personas y  
comunidades  
vulnerables en zonas  
rurales

Mediante formación y desarrollo de  
proyectos productivos

## 3.1. Objetivos

- Reducir el desempleo rural y desarrollar el emprendimiento en los jóvenes y población vulnerable
- Promover la diversificación productiva con la creación de nuevos negocios
- Consolidar la economía campesina y facilitar el ingreso al mercado laboral

- Propicia escenarios económicos para evitar la migración del campo a la ciudad.
- Contribuye al relevo generacional y desarrollo sostenible.

- Genera condiciones para que la población vulnerable pueda **incorporarse en actividades productivas** mediante la gestión de proyectos productivos asociados al proceso formativo.

## 3.2. Gestión Programa

A partir del 2009 se posiciona como un Programa de Emprendimiento Rural mediante el desarrollo de proyectos productivos para la inclusión laboral y puesta en marcha de Unidades Productivas

<u>FORMACIÓN</u>				<u>UNIDADES PRODUCTIVAS</u>			
<u>Periodo</u>	<u>Meta</u>	<u>Resultado</u>	<u>Avance</u>	<u>Meta</u>	<u>Resultado</u>	<u>Activas</u>	<u>%</u>
<b>AÑO 2009</b>	220.000	257.069	116,85 %	5.500	6.683	3.717	56%
<b>2010</b>	259.640	269.459	103,78%	5.815	7.292	1.756	24%
<b>2011</b>	262.238	159.965	61%	8.069	1.817		27%

**TOTAL ACUMULADO personas programa: 1.468.337**



Libertad y Orden

# Acciones SENA en el Sector Agropecuario



1. Redes de Conocimiento
2. Mesas Sectoriales
3. Jóvenes Rurales Emprendedores
- 4. Alianzas**
5. Asociatividad



## 4. Alianzas



# Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural



- Articulación con las Direcciones
  - Cadenas Productivas
  - Desarrollo Rural
  - Pesca y Acuicultura
- Acompañamiento en el Subsistema de Asistencia Técnica para pequeños y medianos productores





## 4. Alianzas



### CORPOICA y Universidad Nacional



- Trabajar de manera articulada con toda la capacidad instalada en : Terrenos, Laboratorios de cada entidad para desarrollos agrícolas, pecuarios, acuícolas y de Biotecnología.
- UNAL – CORPOICA - SENA: Articulación con los Centros de Formación en Mosquera y Espinal.
- Articulación de Centros de Formación del SENA con los 14 Centros de CORPOICA

## 4. Alianzas

### INCODER



- Aportar en la política agropecuaria fortaleciendo las Áreas de Desarrollo Rural.
- Apoyar con el mejoramiento calidad de vida en las comunidades rurales y vulnerables a través de la Formación.
- Acciones en Cundinamarca, Meta, Sucre, Bolívar

## 4. Alianzas

### Centro de Investigación de Agricultura Tropical - CIAT -



- Acciones masivas para la Transferencia Tecnológica, en procesos de Biotecnología, agrícolas ( YUCA) y metodologías de extensión Rural
- Apoyo a la Formación de Asistentes Técnicos del Sector Agropecuario en todo el país



## 4. Alianzas



### Instituto Colombiano Agropecuario - ICA



- Formación en Normatividad y regulaciones para evitar la presencia de pestes y enfermedades del sector agropecuario.



## 4. Alianzas



### INVIMA



- Apoyo al mediano y pequeño empresario para el registro de su negocio ante la Institución.
- Apoyo y acompañamiento para los talleres de agroindustria en los Centros de Formación



Libertad y Orden

# Acciones SENA en el Sector Agropecuario



1. Redes de Conocimiento
2. Mesas Sectoriales
3. Jóvenes Rurales Emprendedores
4. Alianzas
- 5. Asociatividad**





## 5. Asociatividad

- Promover gestiones de Asociatividad Exitosas.
- Búsqueda del elemento base que logra la asociatividad.
- Para contribuir a la competitividad y productividad de sectores entre otros: leche, frutas, hortalizas, cacao, piscicultura, tabaco etc.
- Nuevo enfoque en desarrollo social

## 5.1. Caso Colega

### Proyecto que fomenta la asociatividad del sector lácteo Colombiano.

- El 77% producción mundial de leche lo producen empresas Cooperativas
  - El 16% producción colombiana de leche lo producen empresas Cooperativas.
  - Beneficiarios: 10 comunidades  
Cada una con 25 a 30 productores
- Total: entre 250 a 300 productores



## 5.2. Caso: Red Verde de Colombia

### Proyecto que apoya los mercados Verdes en Colombia

- Beneficiarios: 35 asociaciones rurales de carácter campesino, indígenas y afro descendientes, que son la agremiación líder en Biocomercio.
- Se creó en el 2008 y cuentan con portafolio de productos.



## 5.3. Caso: Piscicultura

**Valledupar: 23 proyectos apoyados.  
Valor : 1.500 millones de pesos**

### Beneficiarios:

- Más de 8.000 personas, cultivadores y sus familias.
- Los proyectos productivos reciben otros aportes, gestionados por los Centros de Formación de la entidad ante: Alcaldías, Gobernaciones, Asociaciones de Cultivadores y Empresas, tales como Ecopetrol.





# Educación y Mejoramiento de la Vida Rural

Bogotá, Noviembre 17 de 2011

**Camilo E. Bernal Hadad**  
Director General

Servicio Nacional de  
Aprendizaje - SENA

