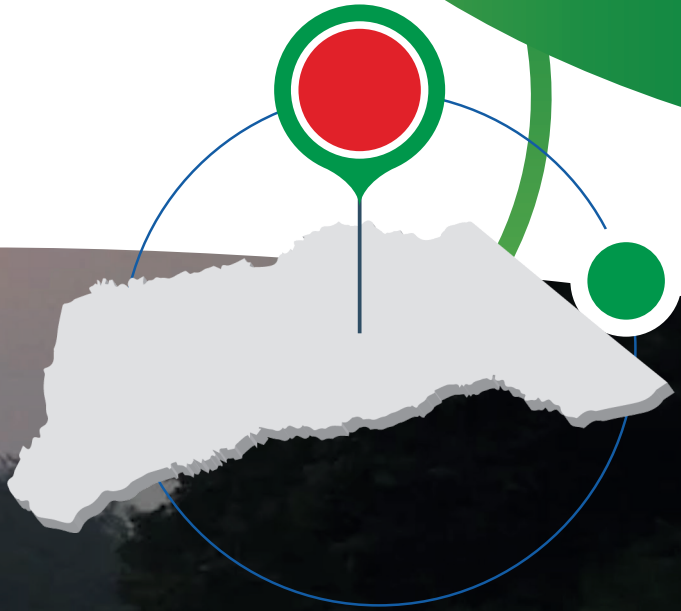


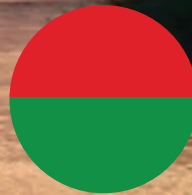


Actualización
del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología
e Innovación del sector Agropecuario

PECTIA
(2017-2027)



MESA DE CIENCIA,
TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN
AGROPECUARIA
(MESA DE CTIA)



DEPARTAMENTO DE
ARAUCA
2022



GOBIERNO DE COLOMBIA



MINISTERIO DE CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

AGROSAVA
Corporación colombiana de investigación agropecuaria

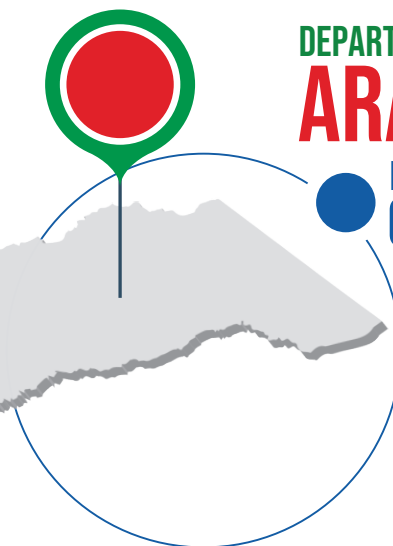


Biocarbono
Orinoquia
Paisajes sostenibles bajos en carbono



Agradecimientos

La elaboración del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector Agropecuario Colombiano – Pectia de Arauca fue posible gracias al liderazgo de la Mesa de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (Mesa de CTIA) en cabeza de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Sostenible; el direccionamiento del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR); el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias); el acompañamiento metodológico de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), el acompañamiento del Fondo BioCarbono Orinoquía y el trabajo colaborativo de instancias y actores como entidades de investigación, centros de investigación y desarrollo tecnológico agropecuario, universidades, gremios y productores agropecuarios, empresas, entidades de apoyo públicas y privadas, entre otras; que representan el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) en el departamento.



DEPARTAMENTO DE ARAUCA

DATOS GENERALES

 Población proyectada 2021 (p)

301.270 HABITANTES

 Municipios

7

 Extensión territorial

23.818 Km²

 Participación del PIB departamental en el total nacional 2021 (p)

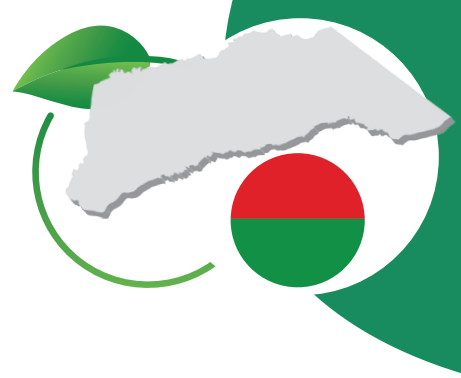
0,54 %

 Participación del PIB agropecuario en el PIB departamental 2020 (p)

19,9 %

(p) Cifras provisionales
Fuente: adaptado de MINCIT (2022) y DANE (2022).

Las principales actividades económicas que contribuyen al PIB en la región son minas y canteras (40,2%), seguido de agricultura, ganadería y pesca (19,9%), en el tercer lugar administración pública y defensa (15,5%) y finalmente comercio, hoteles y reparación (9,5%) (MinComercio, 2022). Respecto al sector pecuario, en 2022 se reportó un inventario bovino de 1.261.831 cabezas de ganado, 10.727 bufalinos, 10.616 ovinos, 1.923 caprinos, 60.547 cabezas de ganado porcino, 58.123 equinos y 409.188 aves (ICA, 2022).



MESA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AGROPECUARIA (MESA DE CTIA)

El SNIA define las Mesas de CTIA como espacios de coordinación regional (Ley 1876, 2017) y la Resolución 407 de 2018 las menciona como la instancia departamental para la definición, consolidación y priorización de necesidades locales en materia de innovación, en articulación con otras instancias y actores regionales.



CREADAS POR

las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación - CRCI

PRESIDIDAS POR

las secretarías de agricultura departamentales.

ALGUNAS DE SUS FUNCIONES

OBJETIVO

promover el desarrollo de los Sistemas Territoriales de Innovación.

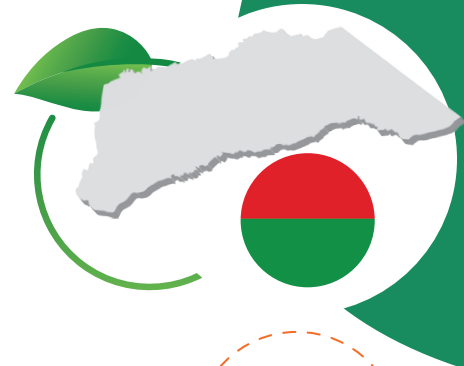
Adoptar el Pectia y la Agenda de I+D+i como el marco orientador para la planificación, priorización, financiación, ejecución y evaluación de las apuestas de I+D+i agropecuaria del nivel territorial.

Articular los actores locales en torno a los sistemas territoriales de innovación para la generación, acumulación, difusión, aplicación y apropiación de conocimientos y tecnologías del sector agropecuario en su territorio.



LA MESA DE CTIA
EN ARAUCA

La Mesa de CTIA del departamento de Arauca se encuentra activa desde el 12 de febrero de 2021 y cuenta con un equipo dinamizador conformado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), la Comisión Regional de Competitividad e Innovación (CRCI), y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA).



LA MESA DE CTIA EN ARAUCA

En 2021 contó con miembros activos de las siguientes organizaciones:

- Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Sostenible
- Fondo Biocarbono
- Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA
- Agencia de Desarrollo Rural – ADR
- Agencia de Renovación del Territorio – ART
- Corporinoquia
- Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
- Cámara de Comercio de Arauca
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP
- INVIMA
- Sector Agrícola, Pecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola
- Gremios, asociaciones y productores agropecuarios
- Sociedad civil
- FundeOrinoquia
- Ceproar
- CIPAV
- Universidad Nacional de Colombia
- Alcaldías

La Ley 1876 del 29 de diciembre 2017, que crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA), le da carácter vinculante al Pectia y la Agenda Dinámica Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (Agenda I+D+i) que lo integra, al definirlo como el “marco orientador de la política de ciencia, tecnología e innovación para el sector agropecuario”. Este plan fue construido en 2017 y generó, además de un documento nacional, documentos específicos para los departamentos.

La Resolución 407 de 2018 reglamenta las materias técnicas del SNIA y en el capítulo III aborda la actualización del Pectia donde refiere aspectos relacionados con el ámbito de aplicación, estructura, identificación de necesidades regionales, coordinación de instancias nacionales y regionales, suministro de información y publicidad del plan. Los resultados de este proceso se representan en el mapa estratégico del plan que integra su misión, visión, objetivos estratégicos, factores que inciden en la CTI agropecuaria, Agenda I+D+i y Focos de CTI, y estrategias y líneas de acción para su implementación.

Se formula para un periodo de **10 años.**



El MADR será el responsable de la elaboración y actualización del Pectia, en coordinación con el DNP, Minciencias y Agrosavia.



¿Qué es el Pectia?

Herramienta de planificación que define los objetivos estratégicos, estrategias y líneas de acción en materia de ciencia, tecnología e innovación sectorial para aumentar la competitividad, sostenibilidad y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Se actualiza al menos cada **4 años.**



Todos los planes, programas, proyectos e iniciativas de I+D+i agropecuaria a ser financiados con recursos públicos, deberán estar enmarcados en dicho plan.





MAPA ESTRATÉGICO PECTIA

Marco orientador de la política de CTI del sector agropecuario

MISIÓN

VISIÓN

“Ciencia, tecnología e innovación, motor de desarrollo social, económico y ambiental del sector agropecuario colombiano”

Objetivo 1. Contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional mediante actividades de I+D+i enfocadas en la calidad e inocuidad de los productos agropecuarios.

Objetivo 2. Incrementar la productividad y competitividad de los sistemas productivos agropecuarios para el cambio técnico y la generación de valor mediante actividades de I+D+i.

Objetivo 3. Promover el desarrollo de sistemas productivos ambientalmente sostenibles para la conservación, manejo y uso adecuado de los recursos naturales.

Objetivo 4. Fortalecer el capital social, las capacidades del SNIA y el relacionamiento de sus actores para el cambio técnico y la generación de valor a través de la gestión del conocimiento en redes.

Factores que inciden en la CTI agropecuaria

1. Gobernanza

2. Capacidades

3. Planeación, seguimiento y evaluación

4. Inversión y financiamiento

5. Extensión agropecuaria, gestión y apropiación social del conocimiento

6. Acceso a recursos genéticos y propiedad intelectual

7. Sistemas territoriales de innovación

8. Equidad de género y enfoque diferencial

Agenda I+D+i Focos de CTI

1. Foco de CTI en Agroindustria 4.0

2. Foco CTI en Agrologística

3. Foco de Bioeconomía

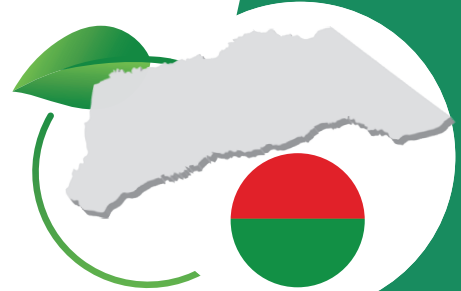
4. Foco de CTI en sanidad, fitosanidad e inocuidad

5. Foco de CTI en seguridad alimentaria y nutricional

6. Foco de CTI en sostenibilidad ambiental, agroecología, variabilidad y cambio climático

Estrategias y líneas de acción con metas, indicadores y responsables

PECTIA: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria; SNIA: Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria; CTI: ciencia, tecnología e innovación; I+D+i: investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



AGENDA DINÁMICA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO (AGENDA I+D+i)

¿QUÉ ES LA AGENDA I+D+i?

La Agenda I+D+i es el instrumento de planificación y gestión para la focalización de recursos y de acciones de I+D+i tendientes al fortalecimiento, dinamización y optimización del SNIA en torno al mejoramiento de la productividad y competitividad sectorial (Ley 1876, 2017).

A través de este instrumento se convoca la concertación y articulación de los actores del SNIA para:

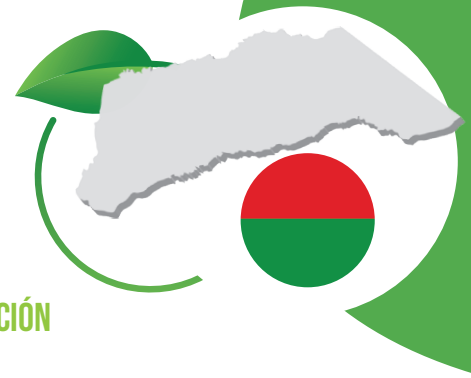
- Identificar y priorizar las necesidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (demandas I+D+i) de las cadenas y sistemas productivos priorizados en los departamentos.
- Identificar actores y capacidades institucionales.
- Identificar la oferta de investigación.
- Proponer estrategias para su gestión, seguimiento y evaluación.



La actualización de la Agenda I+D+i se dinamizó entre 2020 y 2021 en el marco de la Mesa de CTIA del departamento y contempló aspectos como la identificación y análisis de planes departamentales; la selección y priorización de los sistemas o cadenas productivas de interés en el departamento; la identificación de los actores, las capacidades y la oferta de investigación; la definición y priorización de necesidades de I+D+i (demandas) por cadenas productivas; entre otros aspectos, cuyos resultados se presentan a continuación.

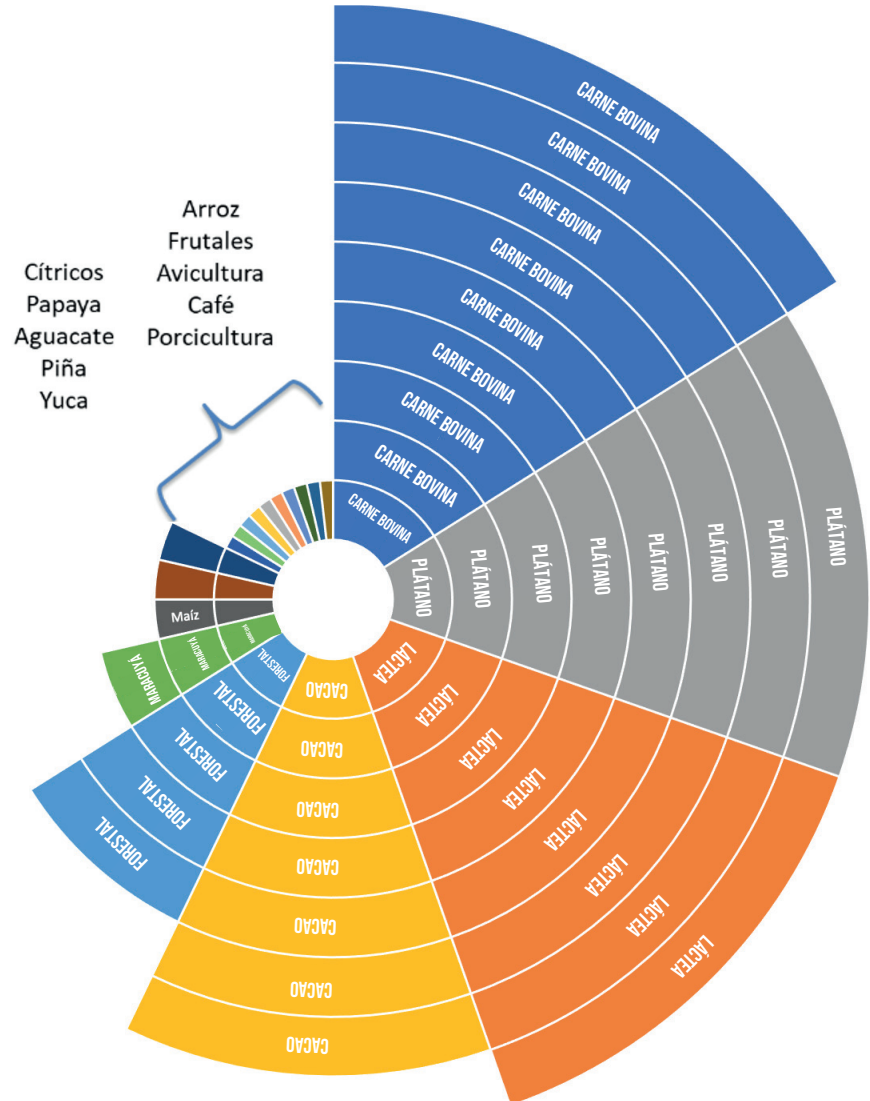
IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

En el departamento de Arauca se analizaron nueve (9) instrumentos de planificación del orden territorial: Plan Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutrición de Arauca (PEXEGUA), el Plan Maestro de Estructuración de la Agencia de Renovación de territorio (PME - ART), Pectia 2021-2027 y la Agenda I+D+i que lo integra, el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento de Arauca (PEDCTI), Plan de Desarrollo Departamental (PDD), Arauca Cacao Visión 2032, el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación (ADCI) y el Plan de Ordenamiento Productivo. Este análisis permitió la identificación de 19 sistemas productivos de importancia a nivel departamental.



SISTEMAS PRODUCTIVOS IDENTIFICADOS EN LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

- Cárnica bovina
- Láctea
- Platano
- Cacao
- Forestal
- Maracuyá
- Sacha Inchi
- Acuicultura y Piscicultura
- Maíz
- Arroz
- Frutales
- Avicultura
- Café
- Porcicultura
- Citricos
- Papaya
- Aguacate
- Piña
- Yuca



PRIORIZACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS

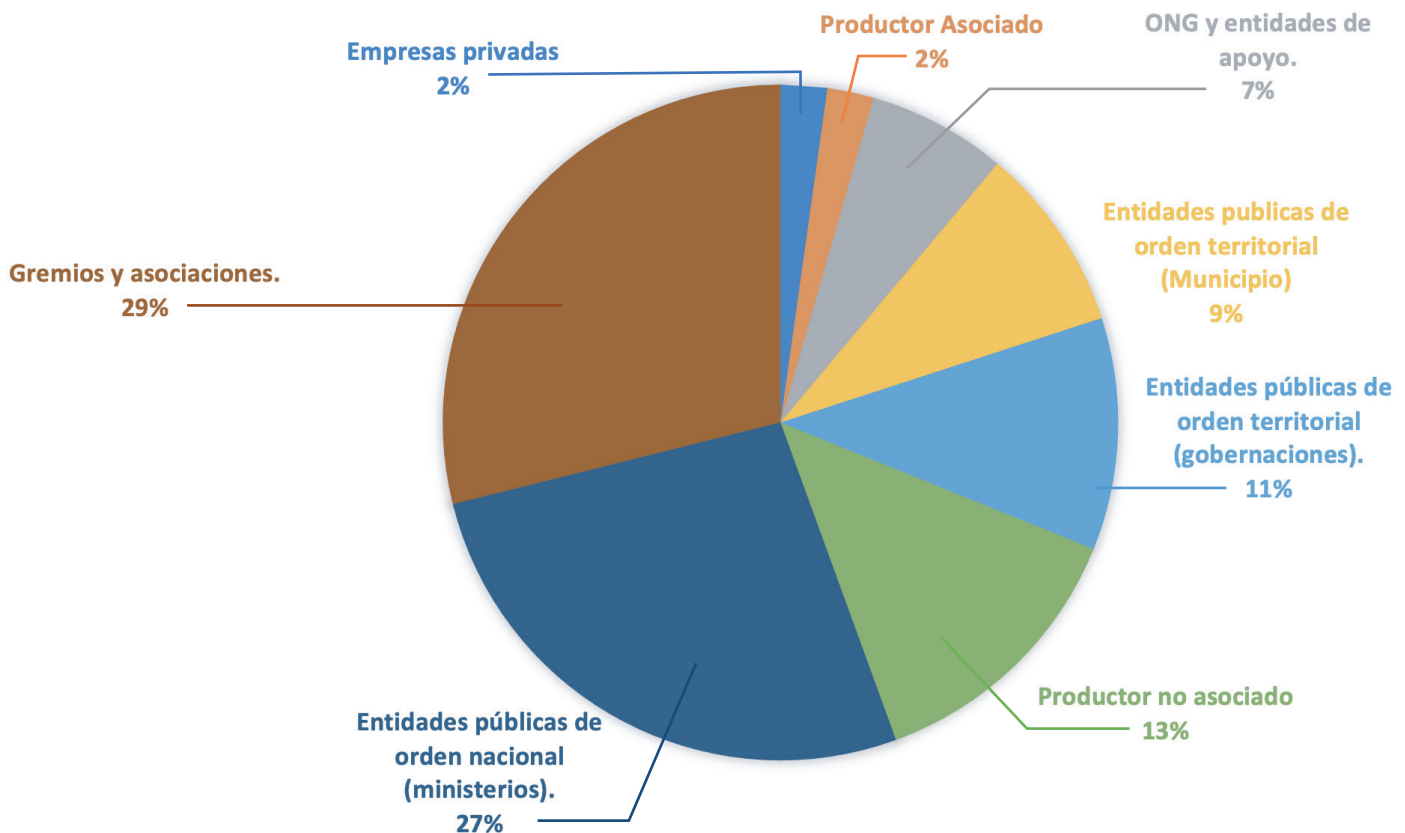
Tomando como base los sistemas productivos identificados en los instrumentos de planificación departamental, en el marco de la Mesa de CTIA se priorizaron 13 de ellos para la actualización del Pectia y la Agenda I+D+i: Arroz, Acuicultura y piscicultura, Apícola, Avícola, Cacao, Cárnica bovina, Forestal, Láctea, Maíz, Maracuyá, Plátano, Yuca y Sacha Inchi.

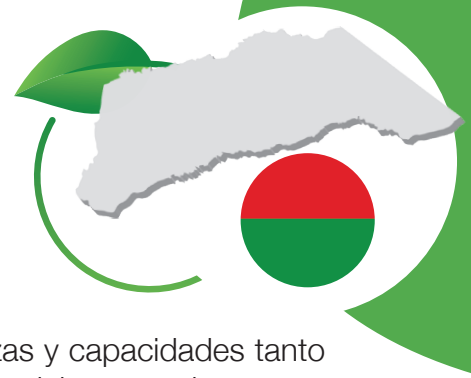


MAPEO DE ACTORES

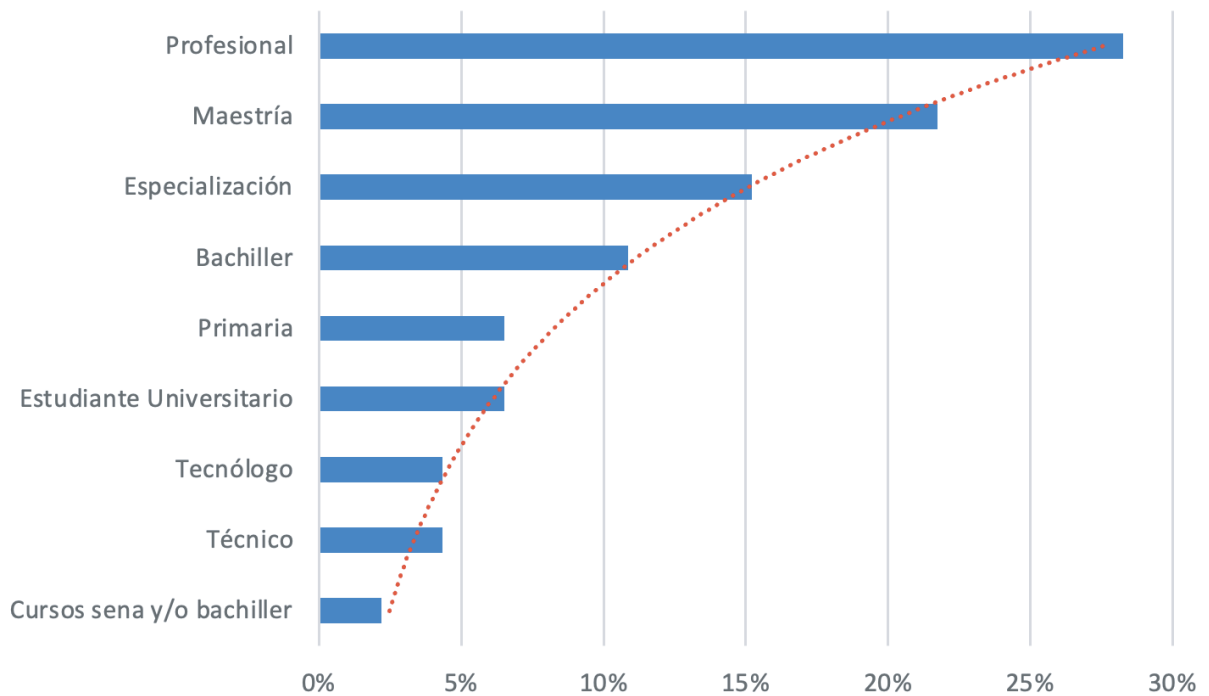
La identificación de actores en el departamento de Arauca se realizó a través de una encuesta virtual aplicada a los miembros de la Mesa de CTIA y a actores de los sistemas productivos priorizados. En total se identificaron 46 actores (entidades) que mantienen relacionamiento en diferentes frentes de actuación como formulación o ejecución de proyectos de investigación, financiación de proyectos, programas de formación, extensión agropecuaria, procesos de comercialización, alianzas, entre otros. Del total de actores, los gremios y asociaciones representan el 29 % de participación en la Mesa de CTIA, seguido por entidades públicas de orden nacional con el 27 %, productores agropecuarios con el 13 %, entidades públicas de orden territorial con el 11%, entidades públicas de orden territorial con el 9 %, ONG y entidades de apoyo con el 7 %, empresas privadas y productores asociados con el 2 %.

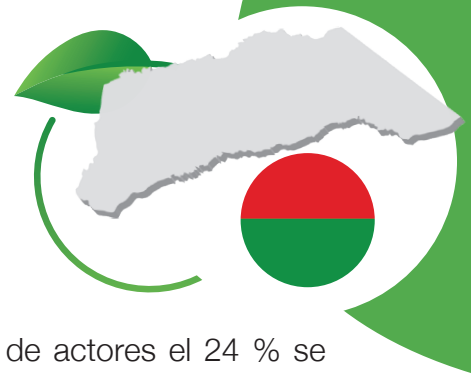
REPRESENTACIÓN DE ACTORES POR TIPO DE ENTIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA





El departamento de Arauca cuenta con un capital científico con fortalezas y capacidades tanto en conocimiento tecnológico como en innovación. Dado esto, la muestra del mapeo de actores refleja que el 28 % de los actores tienen estudios profesionales, seguido de maestría con el 22 % y especializaciones con el 15 %. El capital humano ha fortalecido el nivel educativo en el sector agropecuario teniendo capacidades para innovar, investigar y desarrollar tecnologías más acordes a las necesidades del territorio.



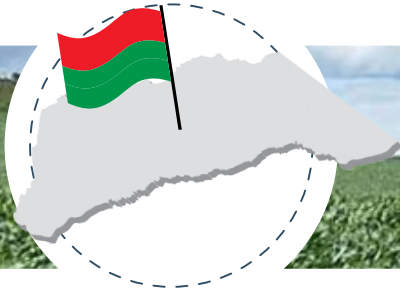


De acuerdo con el mapeo para el departamento de Arauca, del total de actores el 24 % se relacionan como productores agropecuarios, seguido de actores con profesiones como Ingenieros Agrónomos con 17 %, Médico, Veterinarios y Zootecnistas, Administradores y Zootecnistas con 11 %, Ingenieros Agrícolas con 4%, entre los principales.



OFERTA DE INVESTIGACIÓN Y CAPACIDADES

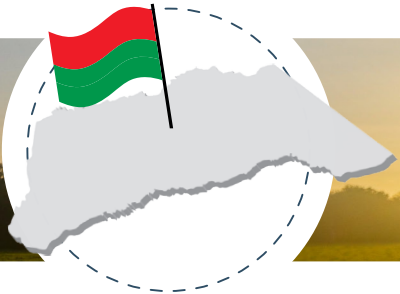
La identificación de la oferta de investigación generada en el departamento es necesaria para conocer el avance en procesos de I+D+i que conduzcan a la solución de las necesidades identificadas en las agendas existentes y en la definición y priorización de las demandas de las agendas de I+D+i nuevas o actualizadas en el departamento. Las capacidades constituyen un elemento fundamental en la articulación de esfuerzos institucionales para la generación de conocimiento y tecnologías orientadas a resolver las problemáticas sectoriales en CTI.



PROYECTOS



Entre 2017 y 2021 se aprobaron tres (3) proyectos relacionados con el sector agropecuario a través de convocatorias como el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTel) del Sistema General de Regalías para el departamento de Arauca.



CAPACIDADES



De acuerdo con la información reportada por el Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector agropecuario colombiano¹ a partir de resultados de la Convocatoria 833 de MinCiencias (2021), para el departamento de Arauca se identifican dos (2) grupos de investigación afines al sector agropecuario que reportan experiencia en investigación relacionada con las cadenas productivas de Acuicultura, Caña de Azúcar, Cárnica Bovina, Plantas Aromáticas y Medicinales y Porcina. Estos grupos son avalados por entidades como la Universidad Nacional de Colombia – UNAL sede Orinoquia y la Universidad Cooperativa de Colombia - UCC Sede Arauca, y atienden áreas temáticas como biotecnología de la reproducción, nutrición y producción animal sostenible, salud pública, zoonosis y medicina preventiva, ecología y conservación, nutrición de rumiantes, pastos y forrajes y transferencia tecnológica y manejo sustentable.

DEFINICIÓN Y PRIORIZACIÓN DE DEMANDAS DE I+D+I

Una demanda es una solicitud realizada por los actores para resolver las necesidades de las cadenas o sistemas productivos a través de la investigación, el desarrollo tecnológico o la innovación. Así, por medio de la participación de actores se realizó la definición de demandas de I+D+i para cada cadena o sistema productivo seleccionado por el departamento, las cuales se priorizaron posteriormente en orden de importancia. El detalle de esta información se puede consultar en la Plataforma Siembra:



ENTRA AQUÍ A LA PLATAFORMA SIEMBRA

¹El Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector agropecuario colombiano, tiene como propósito brindar información de soporte al SNIA para apoyar la toma de decisiones. Este observatorio es liderado por el Departamento de Articulación Institucional que hace parte del Dirección de Planeación y Cooperación Institucional de AGROSAVIA.



NÚMERO DE DEMANDAS I+D+I POR SISTEMA PRODUCTIVO PRIORIZADO

De los 13 sistemas productivos priorizados en Arauca, cinco (5) requirieron la actualización de sus demandas ya que contaban con Agenda I+D+i construida en 2017 (Cárnica bovina, Plátano, Cacao, Forestales, Acuicultura y piscicultura) y los ocho (8) restantes requirieron la construcción de su agenda (Láctea, Apícola, Yuca, Arroz, Sacha Inchi, Maracuyá, Maíz y Avicultura).

De este proceso de actualización y construcción de la Agenda I+D+i se obtuvo un total de 232 demandas de investigación, con una concentración de necesidades en los sistemas productivos de Cacao (11 %), Acuicultura y piscicultura (10 %), Cárnica bovina (9 %), Maracuyá (9 %), Maíz (8 %), Apícola (8 %), Sacha Inchi (7 %), Forestal (7 %), Yuca (7 %), Avícola (6 %), Láctea (6 %), Arroz (6 %) y Plátano (6 %).



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la Agenda I+D+i, 2021.

El análisis de las demandas de I+D+i por área temática muestra que el 53 % de los requerimientos del departamento de Arauca se concentra en las áreas de Sistemas de información, zonificación y georreferenciación (13 %); Fortalecimiento de capacidades técnicas y funcionales (12 %); Socioeconomía, mercadeo y desarrollo empresarial (10 %); manejo de cosecha, postcosecha y transformación (9 %) y Manejo ambiental y sostenibilidad (9 %).





Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la Agenda I+D+i, 2021

PROGRAMAS DE I+D+i

La definición de los programas de I+D+i en el departamento se basó en los Focos de CTI agropecuaria identificados en la actualización del Pectia nacional: Agroindustria 4.0; Agrologística; Bioeconomía; Sanidad, fitosanidad e inocuidad; Seguridad alimentaria y nutricional; y Sostenibilidad ambiental, agroecología, variabilidad y cambio climático. De la revisión y análisis de las demandas priorizadas y su asociación a los Focos de CTI, se identificaron y se definieron ocho (8) programas de I+D+i para el departamento de Arauca. Este proceso se socializó y se validó en el marco de la Mesa de CTIA.

PROGRAMAS DE I+D+i 2021-2024 DEPARTAMENTO DE ARAUCA

	<p>Programa departamental de transformación de la nutrición, sanidad e inocuidad</p>	<p>Fortalecer las capacidades de CTel en nutrición, sanidad (vegetal, animal y humana), sistemas de reconversión productiva e inocuidad a través de la investigación multidisciplinaria y la formulación de políticas, programas, proyectos, planes y estrategias que garanticen el aumento de la competitividad y productividad de los sistemas productivos en el departamento de Arauca.</p>
	<p>Programa departamental de recursos biológicos y crecimiento verde</p>	<p>Formular políticas, planes, programas, proyectos y estrategias con el fin de promover, fomentar y consolidar la generación, uso y apropiación del conocimiento técnico y ancestral, en relación con el acceso a recursos biogenéticos locales, gestión ambiental, biodiversidad, agroecología y crecimiento verde, como parte del desarrollo sostenible, producción baja en carbono y adopción de medidas de mitigación de cambio climático del departamento de Arauca.</p>
	<p>Programa departamental de transformación, agroindustria, agrologístico, comercialización y mercadeo</p>	<p>Formular y fortalecer las políticas, planes, programas, proyectos y estrategias de I+D+i para los sectores agrícola, pecuario, forestal, pesquero, agroecoturismo, agroindustrial y logístico por medio de CTel, con énfasis en economía solidaria; buscando la generación de valor agregado que garantice el aumento de la productividad y competitividad, en un contexto de uso eficiente y sostenible de los recursos naturales en el departamento de Arauca.</p>
	<p>Programa departamental de medio ambiente, cambio climático y desarrollo sostenible</p>	<p>Formular políticas, programas, planes, proyectos, estrategias e iniciativas, que involucren el uso, conservación y adopción de tecnologías eficientes en el manejo de los recursos suelo, agua, biodiversidad y servicios ecosistémicos para el departamento de Arauca, que promuevan la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático, mediante modelos productivos climáticamente inteligentes, agroforestales y polinizadores (abejas nativas y apis), sostenibles y agroecológicos resilientes, con una visión baja en carbono.</p>
	<p>Programa departamental de bioeconomía</p>	<p>Desarrollar programas, planes, proyectos e iniciativas de bioeconomía para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del departamento de Arauca, en las cadenas productivas priorizadas del sector agropecuario.</p>
	<p>Programa departamental de ordenamiento productivo, infraestructura y herramientas tecnológicas</p>	<p>Formular políticas, planes, proyectos, programas, estrategias e iniciativas que propendan por el fortalecimiento de capacidades científicas, tecnológicas y de innovación en el sector agropecuario, que contribuyan al ordenamiento territorial y productivo, cierre de brechas en infraestructura física y tecnológica, desarrollo digital y nuevas tecnologías en el departamento de Arauca.</p>
	<p>Programa departamental de seguridad alimentaria y nutrición</p>	<p>Desarrollar y fortalecer la implementación de programas, planes, proyectos, estrategias e iniciativas que fortalezcan la seguridad alimentaria y nutricional de la población, a través de procesos de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia e innovación en el sector agropecuario, con énfasis en la agricultura tradicional, ancestral, campesina, familiar y comunitaria del departamento de Arauca.</p>
	<p>Programa departamental de formación, fortalecimiento de capital humano y articulación institucional</p>	<p>Desarrollar programas, planes, proyectos e iniciativas de formación, fortalecimiento y retención de capital humano en los diferentes niveles de cualificación, orientados a mejorar la resolución de problemas interdisciplinarios y la generación de conocimiento local, articulación institucional del sector productivo del departamento de Arauca, que involucren temas de extensión rural, transferencia de tecnología, investigación e innovación.</p>

Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de la Agenda I+D+i, 2021.

² Conjunto de temáticas que inciden en la focalización de acciones de CTI sectorial para mejorar el desempeño, productividad y competitividad del sector agrario.



DIVULGACIÓN Y PUBLICACIÓN DEL PECTIA

De acuerdo con la normatividad vigente el Pectia actualizado deberá permanecer publicado en la página web de la Plataforma Siembra (www.siembra.co) y las Mesas de CTIA deberán actuar como agentes dinamizadores de este instrumento en el territorio, donde la gestión continua con los actores en el departamento es fundamental para movilizar, consolidar y gestionar la información generada para lograr la apropiación de los sistemas y sus contenidos. Lo anterior requiere llevar a cabo procesos de socialización y divulgación del Pectia e implementar acciones articuladas, sistemáticas y organizadas que promuevan la gestión de este instrumento a través de compromisos interinstitucionales y coordinación entre las diferentes instancias y actores presentes en el departamento.

Al respecto, se destaca el desarrollo del Micrositio Departamental:

MICROSITIO DEPARTAMENTAL



que constituye una estrategia de consolidación del acervo de información contenida en la Plataforma Siembra a nivel regional, con la cual se espera brindar una mirada desde lo local a los avances en CTIA del departamento y visibilizar, con el apoyo de la Gobernación de Arauca y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Sostenible, la importancia de esta herramienta para la planificación, implementación y seguimiento de los planes, programas, proyectos e iniciativas formuladas para el desarrollo del sector agropecuario.

GESTIÓN DEL PECTIA Y LA AGENDA I+D+I

El Pectia nacional refiere los factores que inciden en la CTI agropecuaria: Gobernanza; Capacidades; Planeación, seguimiento y evaluación; Inversión y financiamiento; Extensión agropecuaria, gestión y apropiación social del conocimiento; Acceso a recursos genéticos y propiedad intelectual; Sistemas territoriales de innovación; y Equidad de género y enfoque diferencial; los cuales cuentan con estrategias y líneas de acción definidas que son la base para su implementación en los ámbitos nacional, regional, departamental y local. A nivel departamental, la Mesa de CTIA, en articulación con otras instancias y actores del territorio definirá las estrategias para la gestión, implementación y seguimiento del Pectia y la Agenda I+D+i que lo integra, para lo cual considerará las estrategias definidas en los factores que inciden en la CTI agropecuaria y los Focos de CTI.



Consulte el PECTIA nacional actualizado
www.siembra.co

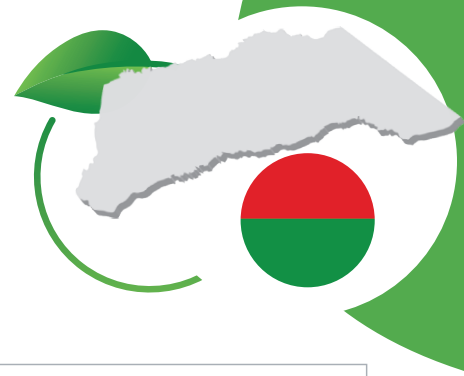


Consulte el PECTIA departamental actualizado
en el micrositio Arauca

La matriz de estrategias y líneas de acción de los factores que inciden en la CTI agropecuaria y de los Focos de CTI se detallan en el documento PECTIA nacional. Consulte el documento aquí.

Los resultados de la actualización del Pectia y la Agenda I+D+i del departamento de Arauca se puede encontrar aquí.

³Resolución 407 de 2018, Capítulo III.



Autores

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR
Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria

Ángelo Quintero Palacio
Director

Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria

Gobernación del Arauca

Mauro Herrera Cáceres
Secretario de Desarrollo Agropecuario y Sostenible

Equipo de gobernación

Francisco Mendoza
Germán Anzola
Álvaro Sepúlveda

Fondo BioCarbono Orinoquía
Mildre López Daza
Carlos Araújo

**Mesa de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria –
Mesa de CTIA**
Miembros activos 2021

**Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria -
AGROSAVIA**

Sandra Tatiana Rivero
Dirección de Planeación y Cooperación Institucional
Directora

Claudia Patricia Uribe
Jefe
Departamento de Articulación Institucional

Jairo Javier Santana Medina
Profesional de Planeación y Cooperación Institucional
Departamento de Articulación Institucional

Roman Tibavija Cipagauta
Director
Centro de Investigación La Libertad

Yeimy Paola Galindo Rozo
Coordinador de Innovación Regional
Centro de Investigación La Libertad - Sede Yopal

Julián Andrés Peláez Montoya
Profesional de Transferencia de Tecnología Regional
Centro de Investigación La Libertad - Sede Yopal

