



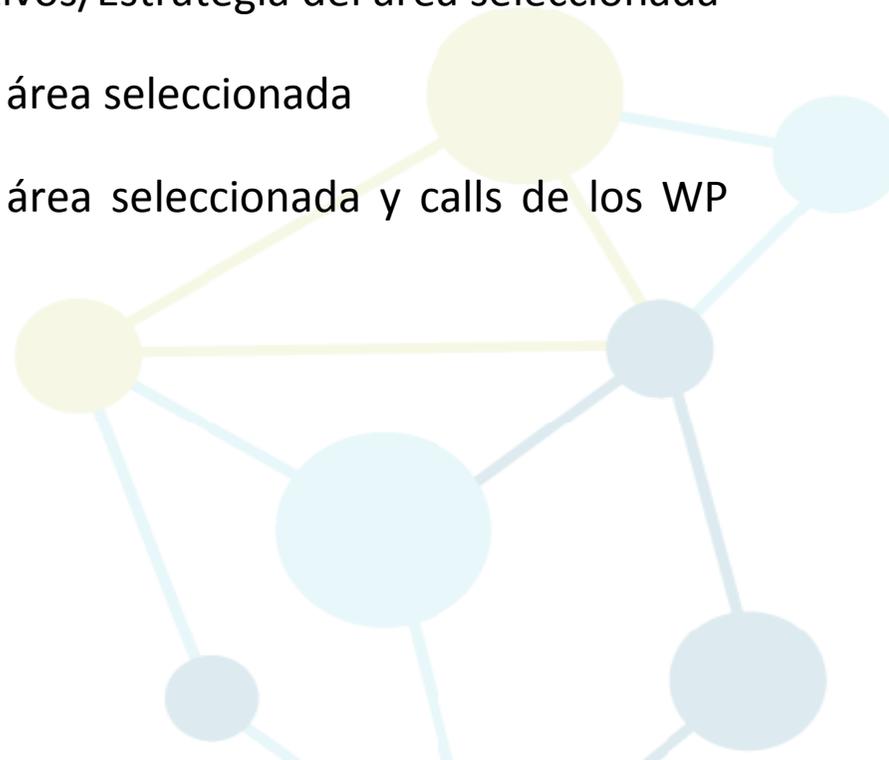
Segundo foro virtual: Programas de Trabajo 2016 -2017 del Programa Marco de Investigación e Innovación HORIZONTE 2020

PROMOVIENDO REDES ENTRE LA UNION EUROPEA Y LATINOAMERICA

Enlace Perú – Unión Europea
Dirección de Políticas y Programas de CTI
CONCYTEC

Contenido

1. Política de ciencia, tecnología e innovación/Objetivos/Estrategia del área seleccionada
2. Cuales son las fortalezas como país / región en el área seleccionada
3. CV científico o de desarrollo tecnológico en el área seleccionada y calls de los WP 2016 -2017, de interés
4. Contactos



1. Política de CTel

Antecedentes:

Ley 29 de 1990. Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

Ley 1286 de 2009. Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)

Colciencias – Departamento Administrativo. Coordinador del SNCTI

- **Artículo 20. Componentes del Sistema.** El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI- es un sistema abierto del cual forman parte las políticas, estrategias, programas, metodologías y mecanismos para la gestión, promoción, financiación, protección y divulgación de la investigación científica y la innovación tecnológica, así como las organizaciones públicas, privadas o mixtas que realicen o promuevan el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

CONPES CTeI - 2009

Documento **Conpes**

Consejo Nacional de Política Económica y Social
República de Colombia
Departamento Nacional de Planeación

3582

POLÍTICA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Colciencias
Sena
Ministerio de Educación Nacional
Ministerio de Defensa Nacional
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Ministerio de Comunicaciones
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Ministerio de Relaciones Exteriores
Ministerio de la Protección Social
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Ministerio de Minas y Energía
Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional
Superintendencia de Industria y Comercio
ICETEX
Departamento Nacional de Planeación – Dirección de Desarrollo Empresarial

Versión aprobada

1. Fomentar la innovación en los sistemas productivos.
2. Consolidar la institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
3. Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación y la innovación.
4. Promover la apropiación social del conocimiento
5. Focalizar la acción pública en áreas estratégicas.
6. Desarrollar y fortalecer capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Programas Nacionales de CTel

Programas Nacionales de CTel

El SNCTI se organiza en Programas de Ciencia y Tecnología. Se entiende por Programa de Ciencia y Tecnología un ámbito de preocupaciones científicas y tecnológicas estructurado por objetivos, metas y tareas fundamentales, que se materializa en proyectos y otras actividades complementarias que realizarán entidades públicas o privadas, organizaciones comunitarias o personas naturales.

Hoy: 12 Programas Nacionales de CTel

Energía y
Minería

Salud

Ciencias
Agropecuarias

Medio
Ambiente,
Hábitat y
Biodiversidad

Ciencias
Sociales,
Humanas y
Educación

Ciencias del
Mar y
Recursos
Hidrobiológicos

TIC

Seguridad
y Defensa

Ciencias
Básicas

Ingenierías

Geociencias

Biología

Política CTel Agropecuaria

Consejo del Programa Nacional de CTel en Ciencias Agropecuarias (PNCTIA)

Conformado por:

- Directora Colciencias
- Ministro de Agricultura
- Director de Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA
- Representantes sector investigativo
- Decano facultad Ciencias Agropecuarias
- Representantes sector productivo



Consejo PNCTIA

FUNCIONES

- Definir lineamientos de política y objetivos de corto, mediano y largo plazo que orienten el desarrollo de la CTI en el Programa
- Diseñar y gestionar estrategias y proyectos acordes con los lineamientos de política y los objetivos establecidos para el programa
- Definir criterios para la asignación de recursos entre proyectos y programas de acuerdo con las prioridades definidas en el Programa.
- Orientar la formulación e implementación de los Planes Estratégicos de los Programas Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación y en los criterios para la asignación de recursos.

Programas Nacionales

Sistema Nacional de
Ciencia, Tecnología
e Innovación

Programas Nacionales
de CTel

Resolución 351 de 2014

Ámbito de
preocupaciones
científicas y
tecnológicas



Espacio de discusión,
articulación y asesoría
respecto de la planificación
de actividades, programas
y proyectos de CTel a nivel
nacional



Definidos Por
COLCIENCIAS
Ciencia, Tecnología e Innovación

Estructurados por:

Planes
Estratégicos

Validados
por los Consejos Asesores

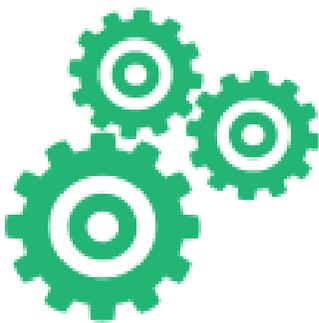
Materializados en:

Convocatorias



Proyectos
Megaproyectos
Actividades
complementarias

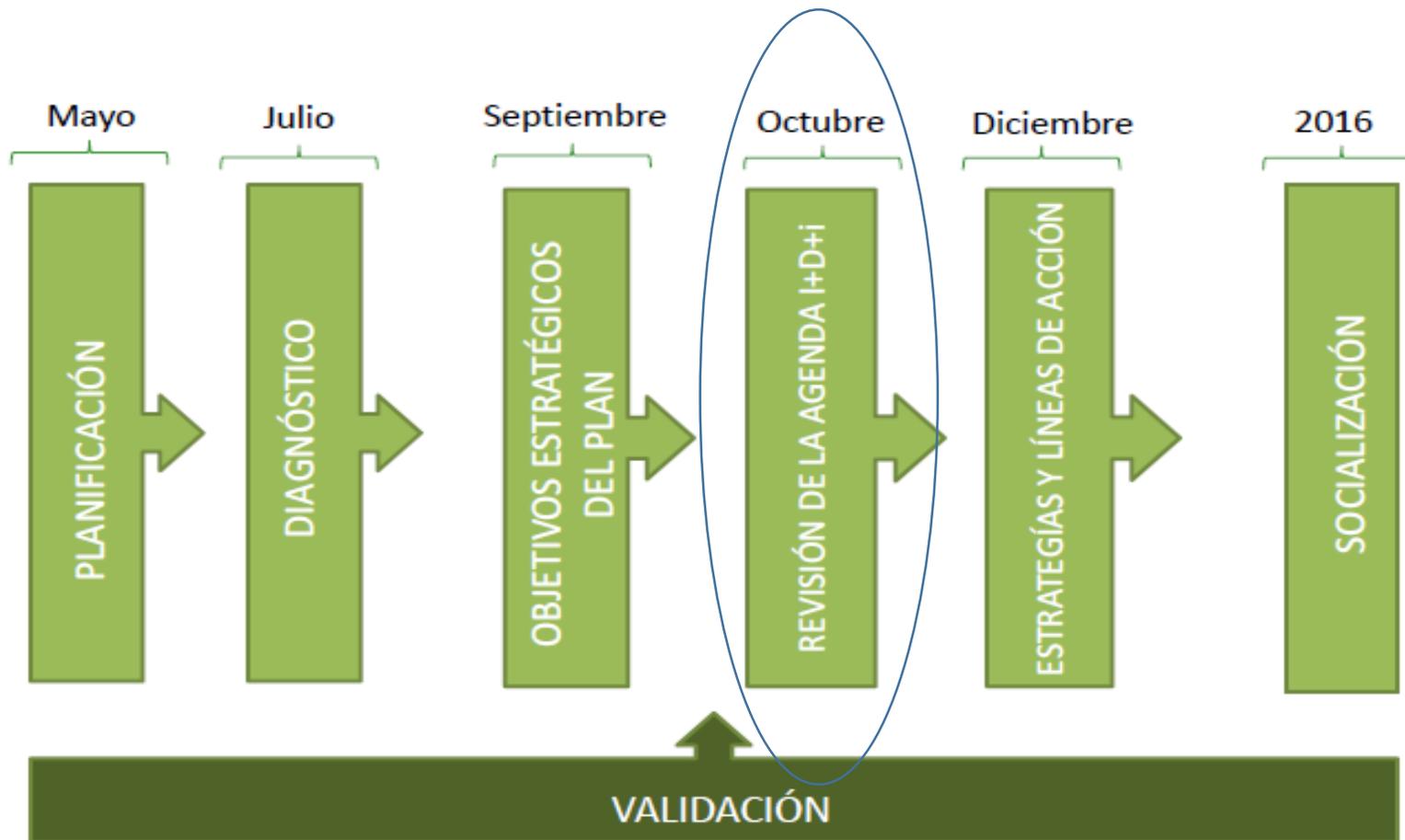
Ejecutados por los actores del Sistema



PLAN ESTRATEGICO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN PARA EL SECTOR AGROPECUARIO - PECTIA



ETAPAS PECTIA



AGENDA NACIONAL I+D+I Sector Agropecuario

www.siembra.gov.co



siembra

Buscador

MINAGRICULTURA TODOS POR UN NUEVO PAÍS

Home ¿Quiénes Somos? Componentes Principales Componentes Transversales Contáctenos

Gestión de la Innovación

Permite acceder a las Tecnologías para el desarrollo del Sector Agropecuario, por medio de sistemas de información que recopilan conocimientos, técnicas y tecnologías por producto enlazando en redes a cada uno de los actores de las Cadenas Productivas.

Componentes

- Agenda I+D+i
- Gestión de la Innovación
- Asistencia para Asistentes Técnicos

Noticias

Corpoica contribuirá en la estrategia Colombia Siembra con su Plan Semilla, transferencia tecnológica
Corpoica entregará semilla certificada especialmente a pequeños productores, para que mejoren su producción y puedan proyectarse a exportar.
26/11/2015

ICA les recuerda procedimiento que deben seguir para la certificación de granjas avícolas bioseguras
El ICA espera en lo que queda del año avanzar en la certificación de granjas avícolas bioseguras.
26/11/2015

El fique quiere ser de talla mundial
Colombia es sede de la reunión del Grupo Intergubernamental de Fibras Duras y Añinas en donde quiere "subirle el estatus" al fique y lograr que se reconozca como fibra internacional.
25/11/2015

Ver todas las noticias

Siembra en Boyacá
INFORMACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AGROPECUARIA PARA EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Eventos
8:30am
9:00am
9:30am

Links de interés

Actores del SNCTA

Módulo de Captura

Encuesta Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuarias

PECTIA



Agenda I+D+I

[Buscador](#)

Home
¿Quiénes Somos?
Componentes Principales
Componentes Transversales
Contáctenos

> Agenda

Menú Agenda I+D+i

Tipo de Consultas

Consulta por cadena

Seleccione una cadena

- Seleccione una cadena
- Acuícola
- Aguacate
- Algodón
- Alimentos Balanceados
- Apícola
- Arroz
- Avícola
- Banano
- Cacao
- Café
- Caña de Azúcar
- Carne Bovina
- Caucho Natural
- Cítricos
- Coco
- Equina, Asnal y Mular
- Fique
- Flores y Follajes
- Forestal

Juan Lucas Retrepo, Dir. Ejecutivo de Corpoica, en su columna de Portafolio habla de como la innovación tecnológica tiene una herramienta que facilita la cooperación entre los diversos actores del SNCTA.

Consulta por Cadena

Consolida la información de proyectos, grupos de investigación, organizaciones de asistencia técnica directa rural, contexto, indicadores y demandas identificadas a través de las agendas de investigación de las cadenas productivas.

Novedades Agenda I+D+i

Actores del SNCTA

Cadena	No. de Organizaciones	Porcentaje
Frutales	1209	33%
Hortícolas	449	12%
Acuícola	393	11%
Lácteos	278	8%
Carne Bovina	209	6%
Alimentos Balanceados	174	5%
Forestal	159	4%
No definida	152	4%
Flores y Follaje	122	3%
Pasturas	72	2%

**Número total de organizaciones 2.713

Eventos

8:30am
9:00am
9:30am

Links de interés

Actores del SNCTA

Módulo de Captura



Sistema de Información





Demandas Tecnológicas

Agenda > Consulta por Cadena > Agenda 1, 2, 3

Consulta por Cadena

 Cadena de la Caña de Azúcar

Seleccione la cadena:

Seleccione el producto:

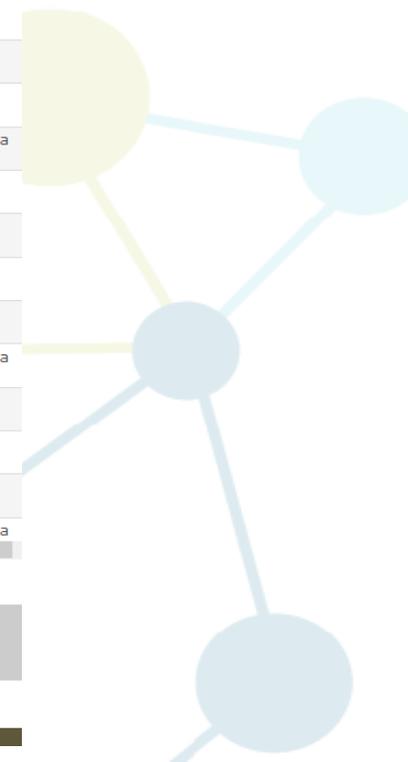
Mostrar Menú | Demandas | Participantes

1 of 2 ? Find | Next

Consolidado de demandas de la agenda de Caña de Azúcar

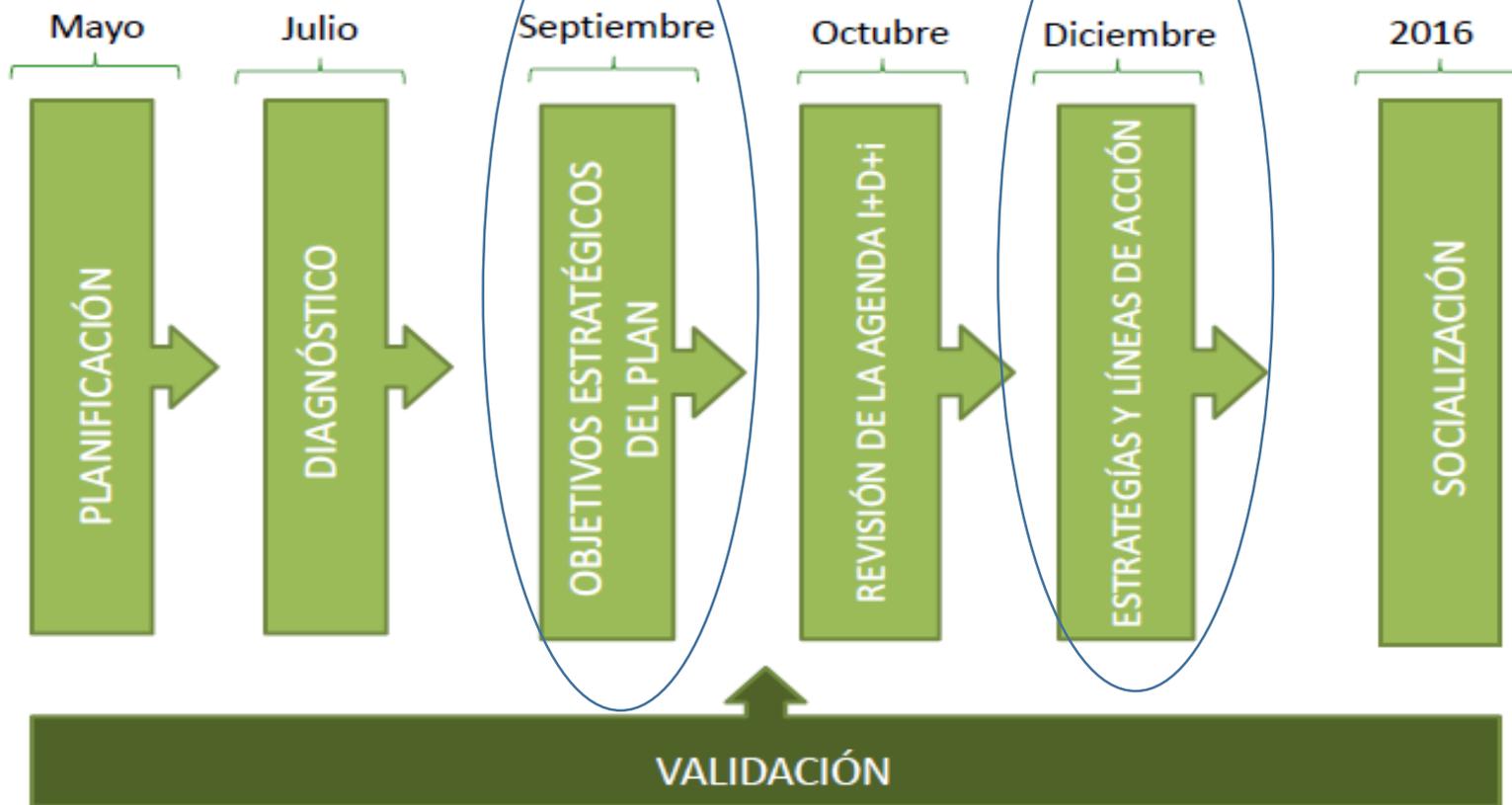
Prioridad	Demanda	Area temática principal
1	<u>Mejorar la eficiencia de procesos de transformación de materia y energía mediante la comprensión de los fenómenos multifísicos presentes en ellos a través del modelamiento, la experimentación y la simulación computacional.</u>	Manejo cosecha, poscosecha y transformación
1	<u>Caracterizar el banco de germoplasma de caña de azúcar bajo diferentes condiciones agroecológicas en zonas con potencial de producción en Colombia</u>	Material de siembra y mejoramiento genético
1	<u>Disponer de tecnologías de riego de fácil adopción para que la producción agrícola sea sostenible y rentable.</u>	Manejo de suelos y aguas
1	<u>Servicio de extensión agrícola en caña de azúcar</u>	Transferencia de tecnología, asistencia técnica e innovación
1	<u>Impulsar desarrollos tecnológicos para la implementación de la cosecha integral en la agroindustria de la caña de azúcar.</u>	Manejo cosecha, poscosecha y transformación
2	<u>Prolongación de la vida de componentes de equipos agroindustriales.</u>	Manejo cosecha, poscosecha y transformación
2	<u>Disponer de una plataforma de identificación y caracterización de genes de interés agronómico en caña de azúcar.</u>	Material de siembra y mejoramiento genético
2	<u>Disponer de tecnologías de fertilización de fácil adopción para que la producción agrícola sea sostenible y rentable.</u>	Fisiología vegetal y nutrición
2	<u>Validación de tecnología</u>	Transferencia de tecnología, asistencia técnica e innovación
3	<u>Uso de la biomasa de la caña de azúcar para producción sostenible de energía ruta termoquímica</u>	Manejo cosecha, poscosecha y transformación
3	<u>Establecer una plataforma de transformación genética en caña de azúcar</u>	Material de siembra y mejoramiento genético
3	<u>Desarrollar un sistema de pronóstico meteorológico de corto plazo y predicción climática a largo plazo para el valle del río Cauca</u>	Manejo del sistema productivo
3	<u>Caracterización de productores</u>	Transferencia de tecnología, asistencia

Sistema de información de innovación agropecuaria





ETAPAS PEECTIA



Objetivos Estratégicos

Objetivo estratégico 1: Incrementar la productividad y competitividad

Contribuir a disminuir la pobreza rural incrementando la productividad, aumentando la rentabilidad del negocio agrícola, reduciendo costos de producción y mejorando la competitividad y el acceso al mercado de los productos del sector agropecuario.

Objetivo estratégico 2: Mejorar la Seguridad Alimentaria

Contribuir a mejorar la salud y el bienestar de la población rural a través de la producción de alimentos inocuos y de mejor calidad, mediante el aumento en la productividad, en términos de mayor producción por unidad de superficie, disminución de pérdidas poscosecha, y disponibilidad de los productos de origen agropecuario.

Objetivos Estratégicos

Objetivo estratégico 3: Incentivar el aprovechamiento de los recursos naturales para mejorar los sistemas productivos de manera sostenible

Contribuir a la recuperación de manera eficiente de los recursos naturales para la producción sostenible, desde las unidades de producción primaria, pasando por las etapas de manejo poscosecha (almacenamiento y transporte), integrando prácticas de manejo productivo basadas en la estacionalidad de los productos.

Objetivo estratégico 4: Fortalecer el capital social (usuarios copartícipes de la gestión del conocimiento)

Desarrollar capacidades (individuales, institucionales, organizacionales, locales y regionales), orientadas a promover un mayor relacionamiento de los actores para la creación, orientación y gestión del conocimiento y el cambio técnico.

Diagnóstico

Megatendencias en investigación

Antecedentes



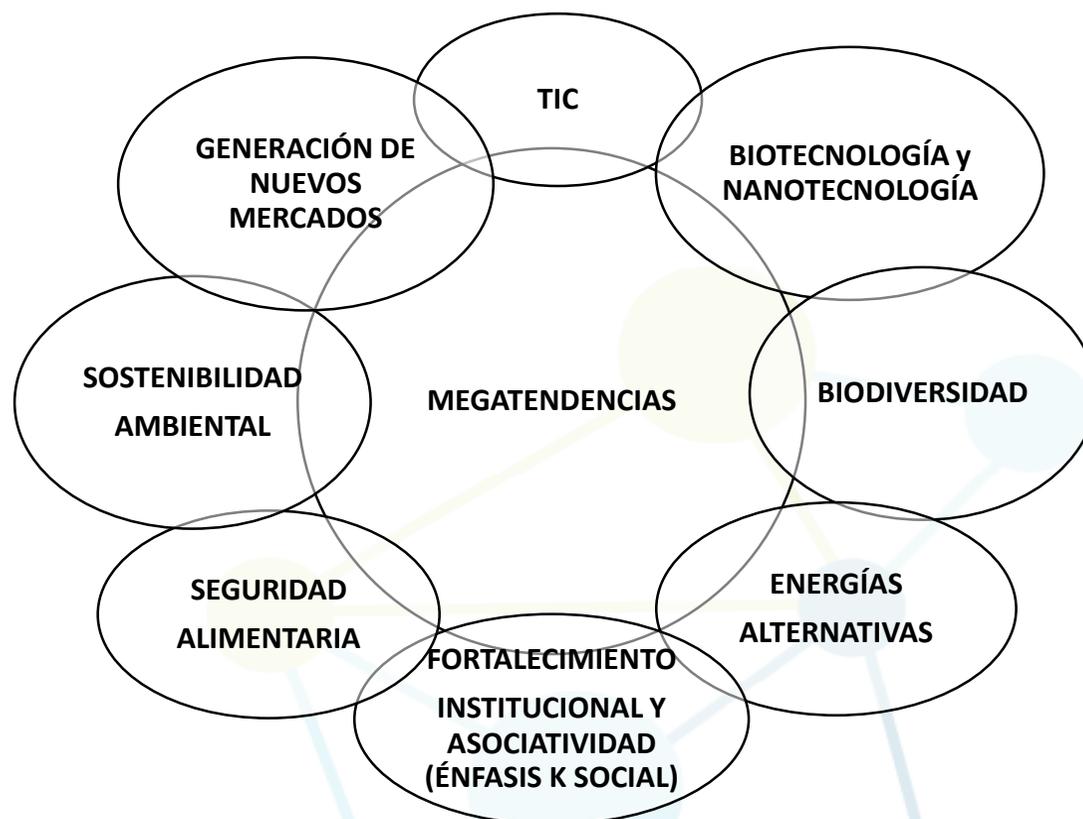
Estudios en Inteligencia competitiva en cadenas productivas



Diagnóstico dimensión científico-tecnológica Misión Rural



Estudios previos de áreas transversales en el sector agro



“Cambios mayores a nivel social, tecnológico, ambiental o político que se desarrollan de manera lenta... emergen en un instante, influyen un amplio rango de actividades, procesos y percepciones, en entornos gubernamentales y sociales posiblemente por décadas... Son fuerzas subyacentes que direccionan tendencias específicas” (Naisbitt, 1984).”

CAPACIDADES CTeI

COLCIENCIAS:

Fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento.

- MODELO DE MEDICIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO O DE INNOVACIÓN Y DE RECONOCIMIENTO DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

PRODUCTOS:

- Generación de Nuevo Conocimiento
- Desarrollo Tecnológico e Innovación
- Apropiación Social
- Formación de Recurso Humano

Grupos: A1, A, B, C y D





PLATAFORMA SCIENTI

Noticias

Yaneth Giha: "El Programa Ondas nos permite transformar nuestra"
Los grupos ganadores, clasificados por infantil y juvenil obtuvieron un cupo a ferias internacionales, para fortalecer los procesos de investigación.

Consulta la Beca-Pasantía para el Departamento del Magdalena
Esta convocatoria tiene como propósito formar jóvenes investigadores del departamento de Magdalena.

BIBO: La biodiversidad, como eje esencial del desarrollo
En el panel de discusión se habló de la biodiversidad como eje esencial para el desarrollo, dado que la biodiversidad es la variedad de la vida en la Tierra en todas sus formas.

Rendición de cuentas

AUDIENCIA PÚBLICA DE RENDICIÓN DE CUENTAS vigencia 2014
Consulte el informe de gestión

El estado de la Ciencia

EL ESTADO DE LA CIENCIA EN COLOMBIA

Doctorados nacionales

#DOCTORADOS COLCIENCIAS
Elige tu programa doctoral

Twitter

Tweets

Colciencias @Colciencias 20m
¿Modelo de Gestión Estratégica de Talento Humano para el sector público? Insíbete en @AdmonUniandes y averígualo: eventos.uniandes.edu.co/s/1384/event
Abrir

Normatividad

Normas que regulan la CTI en Colombia

Normas Generales

Normas Internas

Beneficios Tributarios para la CT+I

Sistema de Información

ScienTI

Formularios

SIGP

Publindex

Tutorial CvLAC

Pactos por la Innovación

PACTOS POR LA INNOVACIÓN
Súmese al pacto por la innovación

Sistema Nacional de CTel

Programas Nacionales de CTel

Seguridad y Defensa

Ambiente, Biodiversidad y Hábitat

Biotechnología

Ciencias Agropecuarias

Ciencias del Mar y los recursos hidrobiológicos

Estrategias

Colombia Bio

Colombia Bio

Beneficios Tributarios para la CT+I

Invierta en proyectos de innovación, investigación y desarrollo tecnológico



3. CV científico o de desarrollo tecnológico

OBJETIVO PECTIA	Descripción	GRUPOS	ENTIDADES	Link condiciones específicas
Incrementar la productividad y competitividad	Detección y cuantificación confiable, acertada y adecuada de patógenos que afectan la salud de las plantas y los animales incluyendo agentes zoonóticos	<ul style="list-style-type: none"> Manejo Integrado Enfermedades GRUPO DE ACAROLOGIA GRUPO DE MICOLOGIA Y FITOPATOLOGIA 	<ul style="list-style-type: none"> Centro Internacional De Agricultura Tropical Universidad Nacional De Colombia - Sede Palmira Universidad de los Andes 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/6069-sfs-13-2017.html
	Inmunidad, bienestar y salud animal.	<ul style="list-style-type: none"> CENTAURO Microbiología y Epidemiología Parasitología Veterinaria Reproducción Animal y Salud de Hato 	<ul style="list-style-type: none"> Universidad De Antioquia Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/5148-sfs-46-2017.html

OBJETIVO PECTIA	Descripción	GRUPOS	ENTIDADES	Link condiciones específicas
Mejorar la Seguridad Alimentaria	Mitigación de riesgos en la aparición de enfermedades transmitidas por alimentos	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología de Alimentos ESTUDIO DE CAMBIOS QUÍMICOS Y BIOQUÍMICOS DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS GIPAB (Grupo de Investigación en Ingeniería de los Procesos Agroalimentarios y Biotecnológicos Grupo de Nutrición y Tecnología de Alimentos Epidemiología y Salud Pública BIOALI Biotecnología de Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Universidad Industrial de Santander Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá Universidad del Valle Universidad De Antioquia Universidad De La Salle 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/5139-sfs-37-2016.html
	Seguridad en los alimentos, trazabilidad y gestión de la calidad en la agrocadena	<ul style="list-style-type: none"> Grupo de Investigación en Ciencia y Tecnología de Alimentos ESTUDIO DE CAMBIOS QUÍMICOS Y BIOQUÍMICOS DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS GIPAB (Grupo de Investigación en Ingeniería de los Procesos Agroalimentarios y Biotecnológicos Grupo de Nutrición y Tecnología de Alimentos Epidemiología y Salud Pública BIOALI Biotecnología de Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Universidad Industrial de Santander Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá Universidad del Valle Universidad De Antioquia Universidad De La Salle 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/5131-sfs-45-2016.html

OBJETIVO PECTIA	Descripción	GRUPOS	ENTIDADES	Link condiciones específicas
Incentivar el aprovechamiento de los recursos naturales para mejorar los sistemas productivos de manera sostenible	Agua y suelo, eficiencia nutricional de la planta, eficiencia en el uso del agua	<ul style="list-style-type: none"> GRUPO DE INVESTIGACION EN CULTIVOS TROPICALES DE CLIMA CALIDO HORTICULTURA Grupo Ecofisiología Vegetal Fisiología y Bioquímica de Especies Perennes 	<ul style="list-style-type: none"> Universidad De Córdoba Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia Corporación Centro De Investigación En Palma De Aceite – Cenipalma 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/5133-sfs-01-2016.html
	Eficiencia en N, P, C en agroecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> GRUPO DE INVESTIGACION EN CULTIVOS TROPICALES DE CLIMA CALIDO HORTICULTURA Grupo Ecofisiología Vegetal Fisiología y Bioquímica de Especies Perennes 	<ul style="list-style-type: none"> Universidad De Córdoba Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia Corporación Centro De Investigación En Palma De Aceite – Cenipalma 	http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/6056-sfs-30-2017.html

OBJETIVO PECTIA	Descripción	GRUPOS	ENTIDADES	Link condiciones específicas
<p>Incentivar el aprovechamiento de los recursos naturales para mejorar los sistemas productivos de manera sostenible</p>	<p>Pesticidas alternativos para la disminución en el uso de pesticidas químicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN USO y MANEJO DE SUELOS y AGUAS CON ÉNFASIS EN DEGRADACIÓN DE SUELOS • MICROBIOLOGIA DEL SUELO • Alimentos y Agroindustria • Microbiología Agrícola • CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS AGRICOLAS 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá • Universidad Nacional De Colombia - Sede Palmira • Universidad Nacional De Colombia - Sede Medellín • Universidad de Caldas • Corporación Colombiana De Investigación Agropecuaria - Corpoica 	<p>http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/5142-sfs-06-2016.html</p>
	<p>Nuevas alternativas en productos pesticidas durables, ambientalmente sostenibles como estrategias de protección de las plantas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control biológico de plagas agrícolas • MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS • Manejo integrado de plagas- Disciplina de Entomología • UNIDAD DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS 	<p>Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá Centro Nacional De Investigaciones De Café - CENICAFE Pontificia Universidad Javeriana</p>	<p>http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/6061-sfs-17-2017.html</p>

OBJETIVO PECTIA	Descripción	GRUPOS	ENTIDADES	Link condiciones específicas
<p>Incentivar el aprovechamiento de los recursos naturales para mejorar los sistemas productivos de manera sostenible</p>	<p>Estrategias forestales adaptativas resilientes al cambio climático y disturbancias naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DESARROLLO SOSTENIBLE Y GESTION AMBIENTAL • Grupo CIPAV • Sistemas Agropecuarios Sostenibles • Reproducción y Mejoramiento en Animales Tropicales REMEAT • GRUPO DE INVESTIGACION EN SISTEMAS AGROFORESTALES PECUARIOS • GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN AGROECOLOGÍA • Grupo Integrado de Investigaciones en Química y Biología (InQuiBio) 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Nacional De Colombia - Sede Bogotá • Universidad Nacional De Colombia - Sede Palmira • Fundación Centro Para La Investigación En Sistemas Sostenibles De Producción Agropecuaria – Cipav • Corporación Colombiana De Investigación Agropecuaria – Corpoica • Universidad De La Salle • Universidad del Tolima • Universidad Militar Nueva Granada 	<p>http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/6078-bb-03-2017.html</p>

Muchas gracias por su atención

Contactos:

Francisco Solano Olarte

Oficina de Internacionalización - Escritorio de Norteamérica /

Horizonte 2020

PBX: (57-1) 625 8480 Ext: 5212

fssolano@colciencias.gov.co

Edison Suárez Ortiz

Gestor

**Programa Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
en Ciencias Agropecuarias**

PBX: (57-1) 625 8480 Ext: 4724

esuaerez@colciencias.gov.co