

**2004-2011**



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN

**ACTIVIDADES DEL SISTEMA  
DEPARTAMENTAL DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – SIDCTI  
2004 AL 2011**



**CODECTI - HUILA**

**CONSEJO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DEL HUILA**

**PROGRAMA: CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
COMO LIDERAZGO PRODUCTIVO**

Diciembre de 2011



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN



EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERÁ EL CORAZÓN  
VERDE DE COLOMBIA, PACÍFICO, SOLIDARIO Y  
EMPRENDEDOR, LÍDER DE UNA REGIÓN DINÁMICA  
DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS

## GENERALIDADES

### CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACION CODECTI-Huila

## SISTEMA DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – SIDCTI

Desde el 2004, el Departamento del Huila ha venido implementando el **SIDCTI**, bajo la dirección del Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación CODECTI-Huila, La Secretaría Técnica del CODECTI-Huila, el Fondo Departamental de CTI – FONCITEC-Huila y la Coordinación Operativa del CODECTI-Huila por parte de un (1) Gestor Representante..

### OBJETIVO DEL SIDCTI DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA:

*“Incentivar la formulación, el desarrollo y coordinación de proyectos y programas de Ciencia, Tecnología e Innovación, acorde con los parámetros, la política y lineamientos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, el Plan de Desarrollo Departamental, el Plan Regional de Competitividad y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación PERCTI del Departamento 2010-2032”.*



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN



EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERÁ EL CORAZÓN  
VERDE DE COLOMBIA, PACÍFICO, SOLIDARIO Y  
EMPRENDEDOR, LÍDER DE UNA REGIÓN DINÁMICA  
DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS

## ACCIONES DEL “SIDCTI” DEL HUILA:

### 1. Planificación Estratégica del Conocimiento

- Apoyo a la elaboración de visiones de futuro para el fomento de investigación e innovación.
- Apoyo a la elaboración de planes estratégicos de CTI municipales.
- Apoyo a la elaboración de mapas y balances tecnológicos de las apuestas productivas.

### 2. Fortalecimiento de la Institucionalidad para la Gestión de Conocimiento

- Construcción y posicionamiento político de la arquitectura organizacional para la gestión del conocimiento.
- Diseño y gestión de instrumentos políticos, legales y administrativos para el fomento de la investigación y la innovación en los municipios mediante las Redes Zonales de CTI.
- Implementación y apropiación en el Departamento de los instrumentos de la Política Nacional y Departamental de CTI.

### 3. Gestión de Conocimiento y Tecnológica para la Competitividad Departamental

- Proyectos de investigación, desarrollo, transferencia de tecnología e Innovación.
- Apoyo a los Centros de Desarrollo Tecnológicos y de Investigación para Gestión Tecnológica.
- Formación y capacitación científica y tecnológica de recurso humano (Programa ONDAS, Semilleros, Jóvenes Investigadores, Investigadores, Gestores de CTI y Empresarios)



**Regionalización de la Ciencia, Tecnología e Innovación CTI.:** La Estrategia del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), coordinada por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias, fomenta la gestión pública de la CTI en los ámbitos regional y local por medio del fortalecimiento de las entidades territoriales, y de los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI) como líderes y coordinadores del Sistema.

El Objetivo principal de la Estrategia de Regionalización se centra en *"Contribuir en el ámbito regional al logro de un Sistema de Gestión de Conocimiento e Innovación que le permita a las regiones de Colombia acceder al conocimiento o emprender la investigación e innovación que requieran, a fin de fomentar la construcción de región como elemento estructural de la nación"*.

El Principio de Descentralización de la Ley 1286 de 2009, Artículo 4 Numeral 3, establece que *"Los instrumentos de apoyo a la CTI deben ser promotores de la descentralización territorial e institucional, procurando el desarrollo armónico de la potencialidad científica y tecnológica del país, buscando así mismo, el crecimiento y la consolidación de las comunidades científicas en los departamentos y municipios"*

### **Fundamento legal por el cual se creó el CODECTI-Huila y las Redes Zonales de CTI de Neiva, Garzón, Pitalito y la Plata:**

1. [Ordenanza 001 de 1999](#), Creación del Sistema Regional de Ciencia y Tecnología
2. [Ordenanza 058 de 2004](#), Se modifica la ordenanza No. 001 de 1999, sobre creación del Sistema Departamental de Ciencia y Tecnología – SIDCYT, se determinan sus funciones y se conforma el Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología – CODECTI-Huila y se dictan otras disposiciones.
3. [Acuerdo Municipal No. 032 de 2010](#) "Creación del comité municipal de ciencia, tecnología e innovación de NEIVA".
4. [Acuerdo Municipal No. 030 de 2010](#) "Creación de la Unidad regional de investigación de LA PLATA".
5. [Acuerdo Municipal No. 011 de 2010](#) "Creación del comité municipal de ciencia, tecnología e innovación de GARZON"
6. [Acuerdo Municipal No. 007 de 2010](#) "Creación del comité municipal de ciencia, tecnología e innovación de PITALITO".
7. [Acuerdo Municipal No. 020 de 2010](#) "Se modifican los artículos 3 y 6 del Acuerdo Municipal de Pitalito No. 007 de 2010".



## Conformación actual del CODECTI-Huila

NOMBRE	CARGO	ROL	EMAIL
Luis Jorge Sánchez García,	Gobernador del Departamento	Presidente	<a href="mailto:gobernador@gobhuila.gov.co">gobernador@gobhuila.gov.co</a>
Fernando Daniel Fajardo Nuñez	Director del Departamento Administrativo de Planeación,	Secretario Técnico CODECYT- Huila	<a href="mailto:fernandodanielfa@yahoo.es">fernandodanielfa@yahoo.es</a>
Martha Clara Vanegas Silva	Secretaria de Educación Departamental	Consejera	<a href="mailto:marvane@usco.edu.co">marvane@usco.edu.co</a> <a href="mailto:mcvanegas@sedhuila.gov.co">mcvanegas@sedhuila.gov.co</a>
Manuel Macías Arango	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Minero	Consejero	<a href="mailto:manuelantoniomacias@yahoo.com">manuelantoniomacias@yahoo.com</a>
Fermin Beltrán Barragán	Director (e) del SENA Regional Huila.	Consejero	<a href="mailto:fbeltran@sena.edu.co">fbeltran@sena.edu.co</a>
Eduardo Pastrana Bonilla	Rector de la Universidad Surcolombiana.	Consejero	<a href="mailto:rectoria@usco.edu.co">rectoria@usco.edu.co</a> <a href="mailto:jrodriguez@usco.edu.co">jrodriguez@usco.edu.co</a>
Fabio Bahamón Perdomo	Representante de las Universidades Privadas con presencia en el Departamento	Consejero	<a href="mailto:faperba@yahoo.es">faperba@yahoo.es</a>
Lorenzo Peláez Suárez	Director de CORPOICA, seccional Huila.	Consejero	<a href="mailto:lpelaez@corpoica.org.co">lpelaez@corpoica.org.co</a>
Jesús Iván Trujillo	Representante del sector productivo.	Consejero	<a href="mailto:jivantneiva@yahoo.com">jivantneiva@yahoo.com</a>
Julio Cesar Cabrera	Representante del sector productivo.	Consejero	<a href="mailto:jc.cabrera@gmail.com">jc.cabrera@gmail.com</a>
José Miguel Cristancho	Representante de la comunidad de investigadores del Huila.	Consejero	<a href="mailto:micrista@usco.edu.co">micrista@usco.edu.co</a>
William D. Zambrano N.	Director de la Incubadora de Empresas de Innovación y Base Tecnológica del Huila – INCUBAR HUILA.	Consejero	<a href="mailto:directiva@incubarhuila.org">directiva@incubarhuila.org</a>
Rey Ariel Borbón	Director de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM.	Consejero	<a href="mailto:raborbon@cam.gov.co">raborbon@cam.gov.co</a>

## Integrantes Red Zonal de Ciencia, Tecnología e Innovación: [Garzón-Neiva-Pitalito y la Plata](#)

**Regularidad con que sesiona el CODECTI-Huila:** Reuniones semestrales y extraordinarias según se requiera para definir y aprobar actividades (en promedio 6 reuniones anualmente)

**Actas de las reuniones CODECTI-Huila años 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011** [Actas CODECTI-Huila](#)

**Planes de Acción que estableció el CODECTI-Huila años 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011** [Planes de Acción Sistema Departamental CTI](#)





## Dinámica actual del CODECTI-Huila

La dinámica del CODECTI-Huila es participativa entre los distintos actores del Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación y actores de carácter Nacional, en cumplimiento de:

- [Plan de Desarrollo Departamental 2008-2011.](#)
- [Agenda Interna de Productividad y Competitividad - Huila](#)
- [Planes de Acción anuales](#)
- [Plan Regional de Competitividad del Huila](#)
- [Plan Estratégico de CTI - Huila PERCTI \(2010-2032\)](#)

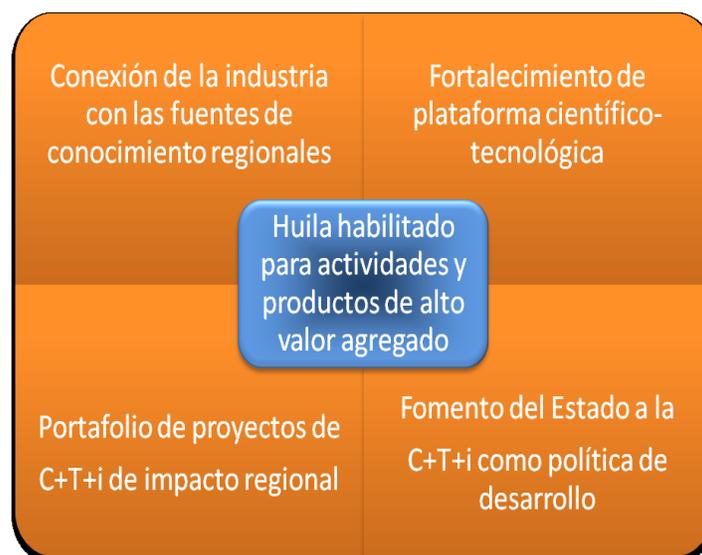
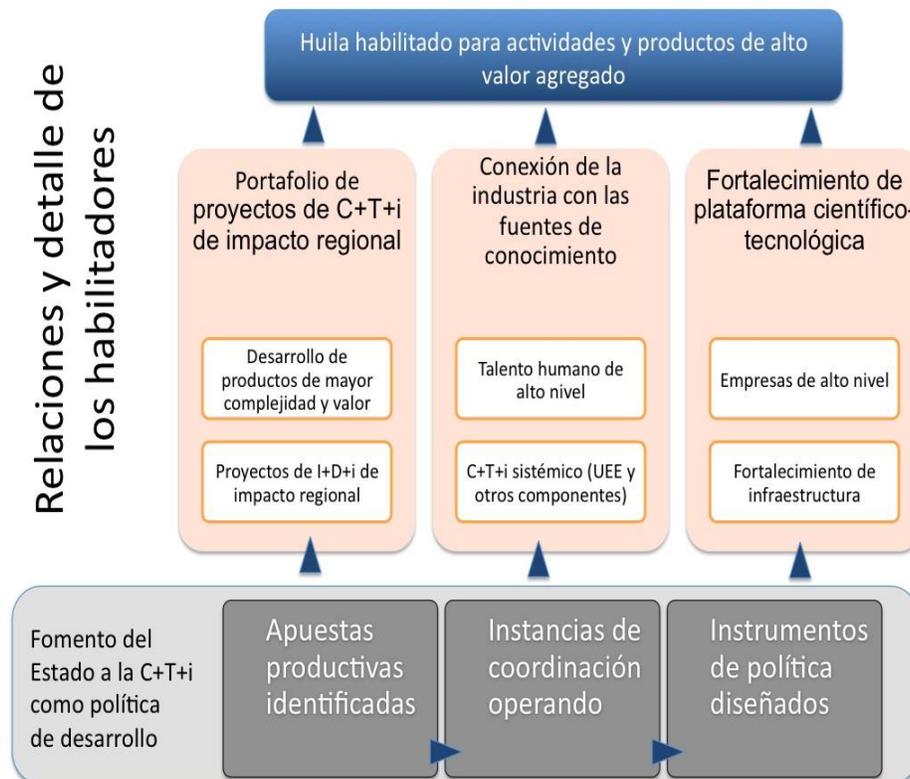
## Huila: Hacia una economía del Conocimiento: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento del Huila – PERCTI 2010-2032

El Huila en el 2032 **tendrá talento humano altamente calificado**, con un **elevado nivel de ingresos**, integrado a los mercados nacional e internacional, apoyado en el fortalecimiento regional, empresarial e institucional, la Infraestructura, **la innovación, ciencia y tecnología**, formado en una cultura de productividad con respeto por el medio ambiente, que permita el desarrollo sostenible, **diversificado y con alto valor agregado** de las potencialidades del Departamento.

Visión Huila en C+T+i	Misión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionarse como departamento modelo en competitividad, desarrollo humano y conocimiento, que a partir de la generación y aplicación de conocimiento científico y tecnológico se convierte en uno de los líderes de la generación de valor y calidad de vida para sus habitantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar condiciones sistémicas en la Región que habiliten el florecimiento y materialización de iniciativas de innovación y desarrollo de productos con alto impacto regional, así como innovaciones sociales generadoras de beneficios significativos para los habitantes del Departamento.</li> </ul>



El desarrollo del PERCTI-Huila 2010- 2032, identifica oportunidades para que la generación y aplicación del conocimiento sirvan como instrumentos de desarrollo en cuatro habilitadores para impulsar la Economía del Conocimiento en el Departamento.





Los Planes de Acción son socializados y analizados ante el Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología en pleno, para sus respectivos ajustes y anualmente se realizan reuniones para el seguimiento, aprobación de su ejecución y el método de selección de los ejecutores de las actividades e informes finales de las mismas.

### **Logros del CODECTI-Huila desde su conformación:**

- El CODECTI – Huila ha logrado sentar un precedente Regional y Nacional en apoyo a actividades CTI.
- Institucionalización el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC, como herramienta financiera.
- Institucionalización del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación PERCTI 2010-2032, en proceso de apropiación e implementación.
- Institucionalización de los Manuales de Funcionamiento del Consejo y del Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología CODECTI-Huila y FONCITEC-Huila.
- Institucionalización de tres (3) Convocatorias Regionales de Cofinanciación de Proyectos y Anteproyectos de Investigación aplicada y desarrollo tecnológico.
- Creación y puesta en marcha del [Corredor Tecnológico del Departamento del Huila](#) en alianza con el SENA y el Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila INFIHUILA, con el propósito de atender las necesidades de investigación aplicada de las apuestas productivas.
- Creación y puesta en marcha de las Redes Zonales de Ciencia, Tecnología e Innovación, mediante Acuerdos en los municipios de Neiva, Garzón, Pitalito y La Plata.
- Fortalecimiento e integración de las Instituciones de Educación Básica con las Instituciones de Educación Superior en Actividades de divulgación de la Ciencia por medio del Programa ONDAS.
- Integración de las Instituciones de Educación Superior como soporte a los Grupos de Semilleros de Investigación orientados a fortalecer la producción de jóvenes investigadores.
- Integración de la CUEE's en alianza entre el Huila y Tolima.



- Posicionamiento de la Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico Piscícola Surcolombiano ACUAPEZ
- Posicionamiento de la Corporación Centro de Investigación para Gestión Tecnológica de Passiflora del Departamento del Huila CEPASS
- **Reconocimientos recibidos:**
  - “Mejor gestión del componente Ciencia, Tecnología e Innovación en los Planes de Desarrollo Departamental años 2004 - 2005” en la Categoría “C”. otorgado por Colciencias.
  - Tercer Lugar en ejecución, en el contexto Nacional en la “1° Semana Nacional y Departamental de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación”, otorgado por Colciencias, año 2006.
  - “Mejor Gestión año 2006, por el Compromiso del Gobierno Departamental en la Planificación, Inversión y Ejecución de los Programas para el Avance de Ciencia, la Tecnología y la Innovación Departamental”, otorgado por Colciencias en Popayán.
  - “Compromiso y Desempeño como Gestor de Ciencia, Tecnología e Innovación en el Departamento del Huila, al Coordinador del CODECTI-Huila año 2006”, otorgado por Colciencias en Popayán
  - “Mejor Gestión año 2009, al Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila”, otorgado por Colciencias en Bucaramanga.
  - Miembro Principal del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología períodos 2007-2008 y 2008-2009, otorgado por los CODECTI nacionales.
  - Sede de la “XVII Convención Científica Nacional, año 2008” al Departamento del Huila, otorgado por la Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia – ACAC.
  - “Por su labor y compromiso con la ejecución de los programas de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento, en el marco del Plan de Desarrollo Huila Naturaleza Productiva 2008 – 2011”, otorgado por CEPASS-Huila en alianza con la Universidad Nacional, Universidad Surcolombiana, Universidad de Antioquia, Corpoica y Asohofrucol – año 2011.
  - “Por su gestión y apoyo en las actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación, encaminado a fortalecer el sector piscícola del Departamento del Huila, otorgado por ACUAPEZ, FEDEACUA y Universidad Surcolombiana – año 2011.



## CONVENIOS VIGENTES Y LIQUIDADOS

### Seis (6) Convenios en ejecución:

#### Convenio con Colciencias

Convenio	Objeto
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 159 suscrito el 24 noviembre de 2005 - fecha de vencimiento 24 de enero de 2013.	Unir esfuerzos técnicos, administrativos y financieros con el fin de promover acciones tendientes a apoyar programas, proyectos y acciones que promuevan el desarrollo científico y tecnológico y la innovación, que coadyuven a la ejecución del Plan de Desarrollo Departamental en su programa: "Ciencia y Tecnología, soporte para la innovación y la competitividad empresarial", la Agenda Regional de Ciencia y Tecnología del Departamento y, en especial, las acciones descritas en la Agenda Interna del Departamento

#### Convenios derivados del Convenio Marco Colciencias:

Convenio	Objeto
Convenio Especial de Cooperación No. 315 suscrito el 13 de octubre de 2009 - fecha de vencimiento 13 de octubre de 2011.	Fortalecer el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC, mediante la administración y operación de los recursos, a través del INFIHUILA, de conformidad con la Ordenanza No. 058 de 2004.y el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS.
Convenio Especial de Cooperación No. 506 suscrito el 29 de junio de 2011 – fecha de vencimiento 28 de junio de 2012.	Aunar esfuerzos de cooperación técnica, administrativa y financiera con el Departamento del Huila y la Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico Piscícola Surcolombiano ACUAPEZ a fin de apoyar la ejecución del Plan de Acción de CT+I 2011, del Plan Estratégico Regional de CT+I 2010-2032, el Plan de Desarrollo Departamental y el Plan Regional de Competitividad.

#### Convenio con el SENA

Convenio	Objeto
Convenio Especial de Cooperación No. 255 suscrito el 1 de diciembre de 2008 - fecha de vencimiento 17 de diciembre de 2011.	Fortalecer e implementar el Corredor Tecnológico a través de la cofinanciación de proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación para el fortalecimiento de la competitividad de cadenas productivas estratégicas Agroindustrial y Minera del Departamento del Huila, con recursos del SENA y del Departamento que serán administrados por el INFIHUILA

#### Convenios con el Instituto Financiero para el Desarrollo del Departamento del Huila “INFIHUILA” (Fondo Departamental de CTI – FONCITEC)

Convenio	Objeto
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 103 suscrito el 13 de julio de 2009 - fecha de vencimiento 30 de diciembre de 2011	Fortalecer el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC, mediante la administración y operación de los recursos, a través del INFIHUILA, de conformidad con la Ordenanza No. 058 de 2004.y el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 022 suscrito el 18 de agosto de 2010 - fecha de vencimiento 23 de diciembre de 2013.	Fortalecer el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC, mediante la administración y operación de los recursos, a través del INFIHUILA, de conformidad con la Ordenanza No. 058 de 2004.y el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS



## Seis (6) Convenios ejecutados liquidados:

### Convenios con el Instituto Financiero para el Desarrollo del Departamento del Huila “INFIHUILA” (Fondo Departamental de CTI – FONCITEC)

Convenio	Objeto
Convenio de Cooperación Interinstitucional de Administración y Pagos No. 1279/05, celebrado entre el Departamento del Huila-Departamento Administrativo de Planeación del Huila y el Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila – INFIHUILA, suscrito el 9 de diciembre de 2005 - fecha de liquidación 30 de abril de 2009	El INFIHUILA se compromete para con el Departamento a la administración de los recursos del Fondo de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila creado con el producto de los aportes que hagan la Nación, el Departamento, los Municipios; Organismos públicos nacionales e internacionales, de cooperación técnica, entidades y organizaciones privadas y el Fondo Nacional de Regalías, entre otros; con destino a apoyar la ciencia y la tecnología en el Departamento del Huila, cofinanciando actividades científicas, tecnológicas y de innovación para el fomento de la investigación y el desarrollo experimental, y el desarrollo científico y tecnológico. Los recursos del fondo estarán destinados a desarrollar y fortalecer la capacidad departamental en ciencia y tecnología, creando condiciones de competitividad en el sector productivo departamental que contemplen la tecnología como factor crucial para el desarrollo, generación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico.
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 275 suscrito el 10 de diciembre de 2006 - fecha de liquidación 30 de abril de 2009	Administración por parte del INFIHUILA los recursos del Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología “FONCITEC”, de conformidad con la Ordenanza No. 058 de 2004.
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 134 suscrito el 31 de mayo de 2007 - fecha de liquidación 30 de octubre de 2009	Fortalecer financieramente el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC de conformidad con el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS, a través del INFIHUILA, para que administre los recursos como lo estipula la Ordenanza No. 058 de 2004
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 249 suscrito el 16 de diciembre de 2008 - fecha de liquidación 7 de febrero de 2011	Fortalecer el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC, mediante la administración y operación de los recursos, a través del INFIHUILA, de conformidad con la Ordenanza No. 058 de 2004 y el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 277 suscrito el 30 de diciembre de 2008 - fecha de liquidación 30 de octubre de 2009	Fortalecer financieramente el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC de conformidad con el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS, a través del INFIHUILA, para que administre los recursos como lo estipula la Ordenanza No. 058 de 2004
Convenio Marco de Cooperación Técnica No. 091 suscrito el 20 de junio de 2008 - fecha de liquidación 3 de noviembre de 2009	Fortalecer financieramente el Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCITEC de conformidad con el Convenio Marco No. 159/05 suscrito entre el Departamento DAP y COLCIENCIAS, a través del INFIHUILA, para que administre los recursos como lo estipula la Ordenanza No. 058 de 2004

### Financiación de Convocatorias de apoyo para la formulación de proyectos y anteproyectos aplicativos de Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación orientados a la solución de problemas prioritarios de las Cadenas Productivas Estratégicas del Departamento del Huila.

#### Veinte (20) Proyectos en ejecución:

Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
168/10	Evaluación de parámetros productivos en juveniles capaz ( <i>pimelodus grosskopfii</i> ) alimentados con dietas formuladas con niveles variables de proteína digestible, extrusadas y pelletizadas.	Piscicultura	USCO
169/10	Relación entre las características de calidad del huevo y parámetros de desempeño en fase de alevinaje de tilapia roja ( <i>oreochromis spp</i> ).	Piscicultura	USCO
170/10	Estandarización de procedimientos para la obtención industrial de fósforo a partir de la roca fosfórica con bajos niveles de flúor en el departamento del Huila, como alternativa de inclusión en dietas comerciales para peces.	Minería / Piscicultura	ACUAPEZ
178/10	Monitoreo ambiental y diagnóstico molecular por pcr en tiempo real para <i>streptococcus difficilis</i> y <i>streptococcus iniae</i> como herramienta base para la certificación de procesos productivos y agroindustriales en la cadena productiva de la tilapia roja ( <i>oreochromis spp</i> ).	Piscicultura	USCO



Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
OC15/10	Efecto de la alta temperatura durante el periodo de larvicultura en el cultivo del híbrido de tilapia roja ( <i>oreochromis sp</i> ) como estímulo para aumentar la producción de machos.	Piscicultura	USCO
OC16/10	Caracterización del ciclo reproductivo del capaz ( <i>pimedolus grosskopffii</i> ) en condiciones naturales y de cautiverio.	Piscicultura	USCO
OC17/10	Agricultura de precisión aplicada a la generación de componentes agrotecnológicos de monitoreo en tiempo real del balance de masas como componente estratégico del uso eficiente del agua en los cultivos de granadilla ( <i>passiflora ligularis</i> ) y maracuyá ( <i>passedulis</i> ) en el ámbito de mejoramiento de la competitividad y adaptación al cambio climático del subsector frutícola en el Departamento del Huila	Frutícola	CEPASS
OC18/10	Elaboración, aplicación y evaluación de un plan de manejo integrado del sistema de producción de maracuyá amarillo ( <i>passiflora edulis f. Flavicarpa o. Degener</i> ) con énfasis en control de trips ( <i>thysanoptera</i> ) en el Departamento del Huila.	Frutícola	CEPASS
070/11	Formar en investigación y generar la apropiación de la Investigación como Estrategia Pedagógica – IEP – además de promover el uso del lenguaje científico de los actores que se benefician con su participación en el Programa ONDAS.	Educación	USCO
513/11	Ofrecer un espacio de formación investigativa en 15 instituciones de educación básica en los municipios de Neiva, Garzón, Pitalito, La Plata, Rivera y Santa María, mediante la capacitación, acompañamiento y transferencia de experiencias investigativas para la consolidación de la red departamental de Grupos de Semilleros de Investigación	Educación	GRUPO SEMILLEROS DEL HUILA
067/11	Cofinanciar el “Diplomado en Investigación: Formulación y Gestión de Proyectos”, adquiriendo competencias, habilidades y perfeccionamiento para mejorar los niveles de productividad y competitividad del sector productivo del departamento del Huila.	Educación	CPT DEL TOLIMA
081/11	Implementar y validar un programa departamental de transferencia de tecnología para el subsector piscícola para mejorar la competitividad en diez (10) granjas productoras de Alevinos de tilapia del Departamento, mediante el uso de microorganismos benéficos en los sistemas de producción.	Piscicultura	ACUAPEZ
089/11	Transferir un plan de manejo integrado de los cultivos de granadilla, maracuyá mora con énfasis en el manejo de “secadera” ( <i>Fusarium oxysporum</i> ) y perla de tierra ( <i>Eurhizococcus sp.</i> ), en cuatro localidades del Departamento del Huila (Palestina, Suaza, San Agustín y San José de Isnos), para responder a los requerimientos de carácter científico y tecnológico del sector productivo y empresarial, con miras a mejorar la productividad y competitividad de estos renglones productivos.	Frutícola	CEPASS
084/11	Realizar la Transferencia de Tecnología y conocimiento para el curado de Tabaco Virginia, a cien (100) productores del departamento, mediante el uso de energías alternativas en un horno prototipo ubicado en el Centro de formación Agroindustrial “La Angostura”- Sena Municipio de Campoalegre, Huila.	Tabacalero	FEDETABACO
088/11	Realizar transferencia tecnológica y de conocimiento en técnicas de rehabilitación de plantaciones de Cacao (Injertación lateral) y metodologías de Catación de fruto para la identificación de la calidad regional, como estrategia para el impulso del sector hacia una producción y comercialización más competitiva.	Cacaotero	CENIGAA
0142/11	Realizar Transferencia Tecnológica al gremio alfarero (arcillas) del municipio de Pitalito, identificando y proponiendo procesos adecuados de tecnologías disponibles que permita mejorar la eficiencia técnica y un adecuado manejo ambiental en la producción.	Minero	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
097/11	Desarrollar eventos de apropiación de conocimiento mediante talleres teóricos-prácticos especializados y de ponencias magistrales de los resultados de las investigaciones científicas y tecnológicas, para mejorar la competitividad del subsector piscícola del Departamento del Huila.	Piscicultura	ACUAPEZ
0152/11	Realizar misión de transferencia de tecnología e intercambio de conocimiento innovativo y de interacción científica, que fortalezca el Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación, en especial los Centros de Desarrollo e Investigación Tecnológicos del Departamento del Huila, participando en el marco de la “XII Exposición Expotecnología 2011” a realizarse en la ciudad de Bogotá.	Educativo	CEPASS
0161/11	Realizar la transferencia de tecnología e intercambio de conocimientos innovadores para el sector cacaotero de los municipios de Neiva, Algeciras, Campoalegre, Gigante y Rivera.	Cacaotero	CEPASS
0163/11	Implementar un programa Avanzado de Formación en Inglés enfocado a jóvenes investigadores pertenecientes a Grupos, Centros y Semilleros de Investigación del Departamento del Huila.	Educativo	ILEUSCO



## Veintinueve (29) Proyectos Formulados (banco de proyectos):

Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
273/09	Detección y evaluación, con marcadores <i>microsatelites</i> de dos regiones del cromosoma 22 asociadas a resistencia al frío y a ganancia de peso en tilapia <i>oreochromis sp</i> en el departamento del Huila	Piscicultura	USCO
275/09	Desarrollo de un paquete tecnológico para la producción de pasturas mediante unidades de manejo agronómico en el fortalecimiento del sector ganadero del departamento del Huila	Bovino	USCO
277/09	Implementación de una unidad piloto para el cultivo de tilapia en sistemas de recirculación	Piscicultura	USCO
278/09	Desarrollo de modelos de mapas de rendimiento para evaluar los sistemas de producción de cacao clonado en el municipio de Campoalegre Huila	Cacaotero	USCO
279/09	Determinación de la diversidad biológica y genética de la <i>ictiofauna</i> en el área de influencia del embalse de el quimbo	Piscicultura	USCO
028/11	Utilización de organismos vivos en la primera alimentación en larvas de <i>nicuro pimelodus blochii</i>	Piscicultura	ACUAPEZ
029/11	Elaboración de un proyecto para valorar la funcionalidad de la cholupa del Huila, pasiflora ( <i>maliformis</i> ), con fines de inducir productos farmacéuticos y alimentarios como aporte a su denominación de origen	Passiflora	ICTIOAGRICO LA DE COLOMBIA
030/11	Determinación de indicadores de desarrollo fisiológico y madurez en cholupa ( <i>passiflora maliformis</i> )	Frutícola	USCO
031/11	Efecto de la selección por tallas en la productividad del cultivo del genero <i>oreochromis</i> en jaulas flotantes en el embalse de Betania (Huila)	Piscicultura	ACUAPEZ
032/11	Uso de materias primas alternativas como sustitución parcial o total de la harina de pescado en la alimentación de tilapia ( <i>oreochromis sp</i> ) en el Departamento del Huila.	Piscicultura	USCO
033/11	Desarrollo de un modelo básico de implantación de <i>haccp</i> en plantas de beneficio de mojarra	Piscicultura	USCO
034/11	Evaluación de la cinética de secado del cacao ( <i>theobroma cacao l.</i> ) Para temperaturas de 50, 60 y 70°C y su incidencia en el producto final	Cacaotero	USCO
035/11	Análisis de <i>qtls</i> en los cromosomas 2, 5 y 21 asociados con características de producción en el ganado cebú brahmán del Departamento del Huila.	Bovino	USCO
036/11	Enriquecimiento de alimento vivo con ácidos grasos esenciales ( <i>age</i> ) y sus efectos sobre la ganancia de peso y sobrevivencia en periodo larval de <i>pimelodus grosskopfii</i> (capaz)	Piscicultura	USCO
137/11	Criopreservación seminal de cuatro especies de la cuenca del alto magdalena promisorias para la piscicultura.	Piscicultura	USCO
038/11	Estandarización de una técnica no invasiva ( <i>la ultrasonografia</i> ) para la determinación del genero y la evaluación de la madurez gonadal de capaz ( <i>pimelodus grosskopfii</i> )	Piscicultura	USCO
039/11	Estimación del potencial energético renovable en áreas semiáridas del norte del Departamento del Huila para la proyección de sistemas agrícolas sustentables como una estrategia de adaptación al cambio climático.	Agroindustria	USCO
040/11	Evaluación tecnológica, ambiental y económica del cultivo de tilapia en aguas abiertas del embalse de Betania mediante la aplicación de bases de ingeniería acuícola	Piscicultura	ACUAPEZ
042/11	Evaluación del uso de la cáscara de cacao como suplemento alimenticio en la dieta animal	Agroindustria	USCO
043/11	Caracterización y evaluación del potencial productivo de la piscicultura de aguas frías con trucha arco iris ( <i>oncorhynchus mykiss</i> ) en el Departamento del Huila, con fines de desarrollo acuícola alternativo	Piscicultura	USCO
044/11	Determinación de la ecología microbiana del tracto digestivo de tilapia roja ( <i>oreochromis spp</i> ) cultivadas en estanques en tierra para sus posibles aplicaciones en el desarrollo de probióticos	Piscicultura	USCO
045/11	Agricultura de precisión aplicada a la producción de material vegetal ( <i>jatropha curcas</i> ) adaptable a zonas áridas como estrategia de recuperación agroambiental en el marco de la competitividad de energías renovables.	Agroindustria	USCO
046/11	Análisis de la variabilidad genética y estructura poblacional del stock de reproductores de <i>prochilodus magdalenae</i> utilizados para repoblamiento en la cuenca alta del río magdalena	Piscicultura	USCO



Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
047/11	Evaluación de la calidad del cacao en grano en etapas de beneficio.	Agroindustria	USCO
048/11	Desarrollo de un modelo básico de implantación de <i>haccp</i> en la obtención de pulpa de cholupa ( <i>passiflora maliformis</i> ) con el fin de incursionar en mercados especializados.”	Agroindustria Frutícola	USCO
049/11	Evaluación de los niveles de endogamia de tres planteles de reproductores de tilapia roja del Departamento del Huila.	Piscicultura	USCO
050/11	Conservación de nacimientos y otras fuentes de agua asociados al cacao	Cacaotero	USCO
051/11	Desarrollo de productos de valor agregado de uva y passiflora con propiedades funcionales	Agroindustria Frutícola	CEPASS
052/11	Selección participativa de materiales elite de maracuyá ( <i>passiflora edulis f. Flavicarpa degener</i> ) y granadilla ( <i>p. Ligularis juss.</i> ) Para mejorar los sistemas de producción en el departamento del huila	Frutícola	CEPASS

### Treinta y cuatro (34) Proyectos ejecutados y liquidados:

Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
024/04	Evaluación y selección de abejas reinas ( <i>apis mellifera</i> ) silvestre para el mejoramiento y competitividad de los apicultores en diferentes pisos térmicos del Departamento del Huila.	Apicultura	COOPERATIVA INTEGRAL DE APICULTORES DEL HUILA
027/04	Adaptación e implementación de cinco cepas de hongos comestibles en diferentes subproductos agrícolas, para mejorar la productividad y competitividad de la asociación de productores de hongos comestibles - ASOFUNCOL.	Agroindustria	ASOFUNGICOL
1393/05	Estandarización de protocolos para la propagación masiva de material vegetal por el sistema ( <i>canna eduliss</i> ) achira o sagú.	Agroindustria	CIF
1205/05	Cofinanciación para la ejecución del programa ONDAS para el fomento de la cultura investigativa, en los jóvenes y niños, y el fortalecimiento de la Ciencia y Tecnología a nivel regional.	Educativo	USCO
050/06	Evaluar los proyectos presentados mediante la “Convocatoria de presentación de Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en el marco del fortalecimiento de la competitividad de cadenas productivas estratégicas en el Departamento Del Huila”.	Educativo	CORPORACIÓN HUILA FUTURO
041/06	Aunar esfuerzos técnicos, científicos, administrativos y financieros para el desarrollo y apropiación regional del programa ONDAS de COLCIENCIAS, para crear y fortalecer una cultura científica y tecnológica con los niños, las niñas y los jóvenes del departamento del Huila.	Educativo	USCO
248/06	Utilización de dietas en la alimentación de tilapia con diferentes niveles de proteína y relaciones energía proteína que mejoren la producción y sean atractivas para la industria piscícola	Piscicultura	CORHUILA
249/06	Manejo preventivo de la pudrición redicular de las passifloras en Departamento del Huila	Frutícola	CORPOICA
250/06	<b>Proyecto 1:</b> Evaluar el comportamiento agronómico de la uva en condiciones de clima cálido y seco de la zona norte del departamento del Huila.	Frutícola	USCO
250/06	<b>Proyecto 2:</b> Optimización de los procesos de acidulacion parcial y calcinación de roca fosfórica de la mina medialuna ubicada en el municipio de Aipe, Departamento del Huila	Minería	USCO
250/06	<b>Proyecto 3:</b> Caracterización genética de las poblaciones de especies icticas nativas de importancia económica en la cuenca del alto magdalena en el Departamento del Huila mediante marcadores moleculares	Piscicultura	USCO
130/06	Caracterización genética del ganado cebú en el Departamento del Huila mediante marcadores moleculares tipo <i>microsatelites str's</i>	Bovino	USCO
548/06	Prestar los servicios para la organización, implementación y ejecución del evento “Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación que se realizará en la ciudad de Neiva (Norte), Garzón (Centro), Pitalito (Sur) y La Plata (Occidente), del 8 al 14 de noviembre de 2006”.	Educativo	CORPORACIÓN HUILA FUTURO
046/07	Evaluar los proyectos preseleccionados de la “Convocatoria de presentación de Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en el marco del fortalecimiento de la competitividad de cadenas productivas estratégicas en el departamento del Huila”.	Educativo	INCUBARHUILA



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN



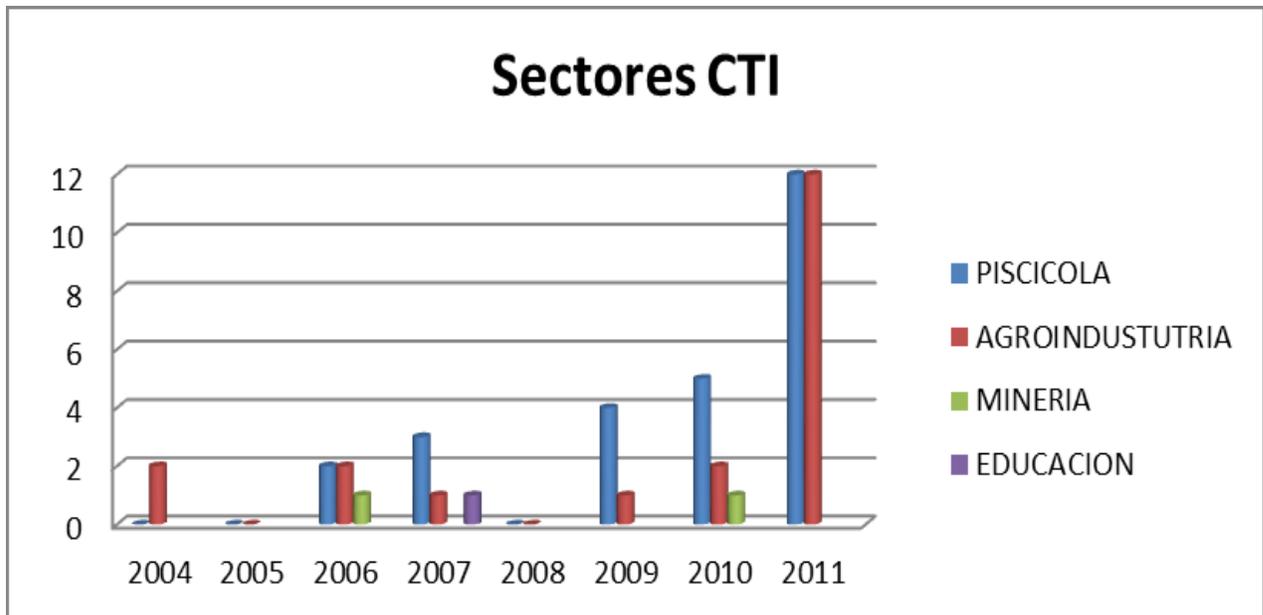
EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERÁ EL CORAZÓN  
VERDE DE COLOMBIA, PACÍFICO, SOLIDARIO Y  
EMPRENDEDOR, LÍDER DE UNA REGIÓN DINÁMICA  
DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS

Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
238/07	Manejo integrado del cultivo de la granadilla ( <i>passiflora liguaris juss</i> ) en el Departamento del Huila	Frutícola	CORPOICA
239/07	Imaginaris y actuaciones sociales en niños de instituciones educativas de los municipios de Neiva, Pitalito, la plata y Garzón en torno a las apuestas productivas del Departamento del Huila	Educativo	UCC
240/07	Desarrollo del paquete tecnológico del cultivo de la ostra de agua dulce ( <i>acostaea rivoli</i> ) con fines de adecuación ambiental y diversificación de la piscicultura en el embalse de Betania.	Piscicultura	CORHUILA
241/07	Desarrollo e innovación de productos funcionales y empaques a partir de la carne y subproductos de tilapia ( <i>oreochromis niloticus</i> ) en el Departamento del Huila	Agroindustria Piscicultura	CORHUILA
242/07	Inhibidores de la aromatasa ( <i>p450arom</i> ) como método de reversión sexual no esteroide para la obtención de poblaciones 100% machos en tilapia ( <i>oreochormis spp</i> ) en el Departamento del Huila.	Piscicultura	USCO
243/07	Aislamiento y caracterización de <i>loci microsateles</i> en la especie migratoria <i>pimelodus grosskopfii</i> en la cuenca del alto magdalena	Piscicultura	USCO
054/07	Apoyo Logístico y Operativo a todo costo de la participación del Departamento del Huila en el evento formativo y de capacitación de la X Expociencia Expotecnología a realizarse del 27 de septiembre al 6 de octubre de 2007 en el Centro de Ferias y Exposiciones Corferias S.A. De la ciudad de Bogotá, D.C.	Educativo	ACAC
070/07	Prestar los servicios de capacitación formativa, a todo costo, para la Transferencia de Tecnología del Seminario Internacional "La Agroindustria como Apuesta Productiva – La Experiencia Chilena", a realizarse del 28 al 30 de noviembre de 2007 en la ciudad de Neiva, dirigido a profesionales que hagan parte del Consejo Departamental	Educativo	CEFE
223/07	Colaboración y Apoyo para desarrollar Programas y Proyectos de Investigación, Formación, Innovación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica; que generen conocimiento y mejoren la competitividad del sector frutícola en especial de la familia Passifloraceana, género Passiflora. En el marco del Plan Estratégico de Negocios y el Plan Operativo.	Institucional Frutícola	CEPASS
1234/07	Aunar esfuerzos técnicos, financieros y logísticos para desarrollar programas y proyectos de investigación, formación, innovación, desarrollo y transferencia tecnológica que generen conocimiento y mejoren la competitividad del sector piscícola.	Institucional Piscícola	ACUAPEZ
001/08	Realizar la "XVII Convención Científica Nacional" durante los días 24, 25 y 26 de septiembre de 2008, con el propósito de generar procesos de "Transferencia de Conocimiento Tecnológico" en el Departamento del Huila.	Educativo	ACAC
161/08	Establecer espacios para la participación e interacción de la ciudadanía, la comunidad científica y los entes gubernamentales a través de la realización de la II Semana Departamental de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación a realizarse en Neiva, Garzón, Pitalito y La Plata los días 21 al 24 de octubre de 2008.	Educativo	CORPORACIÓN HUILA FUTURO
888/08	Prestar Asistencia Técnica para la Capacitación de 150 docentes y 1500 escolares de las Instituciones Educativas Oficiales de 20 Municipios en la Formulación y ejecución de Proyectos de Investigación Pedagógica a través del Programa Ondas en el Departamento del Huila.	Educativo	USCO
1267/08	Estudio de análisis de alternativas y viabilidad para la puesta en marcha del Programa de Formación de Alto Nivel (Doctorado).	Educativo	CARLOS EDUARDO DUSSAN CÁCERES
1027/09	Realizar el Seminario "Crisis y Competitividad", donde se socializaran conocimientos, saberes y experiencias para superar la crisis a través de instrumentos y opciones de transferencia de tecnología para mejorar los niveles de competitividad, como solución valedera para superar las actuales dificultades.	Educativo	Germán Palomo García Asociados, Consultoría y Construcciones Ltda.
007/09	Fortalecer el direccionamiento Estratégico del Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento del Huila y los Procesos Operativos del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología CODECYT-Huila y del Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCYTEC que contribuya a generar una hoja de ruta para el desarrollo de la región, articulado con las redes Zonales de CyT.	Institucional Estratégico	GRUGETEC
296/09	Obtención de hembras de capaz ( <i>pimedolus grosskopfii</i> ) a través de técnicas de ginogenesis con fines de su cultivo a escala comercial	Piscicultura	CAPAZ
296/09	Obtención de hembras de capaz ( <i>pimedolus grosskopfii</i> ) a través de técnicas de	Piscicultura	USCO



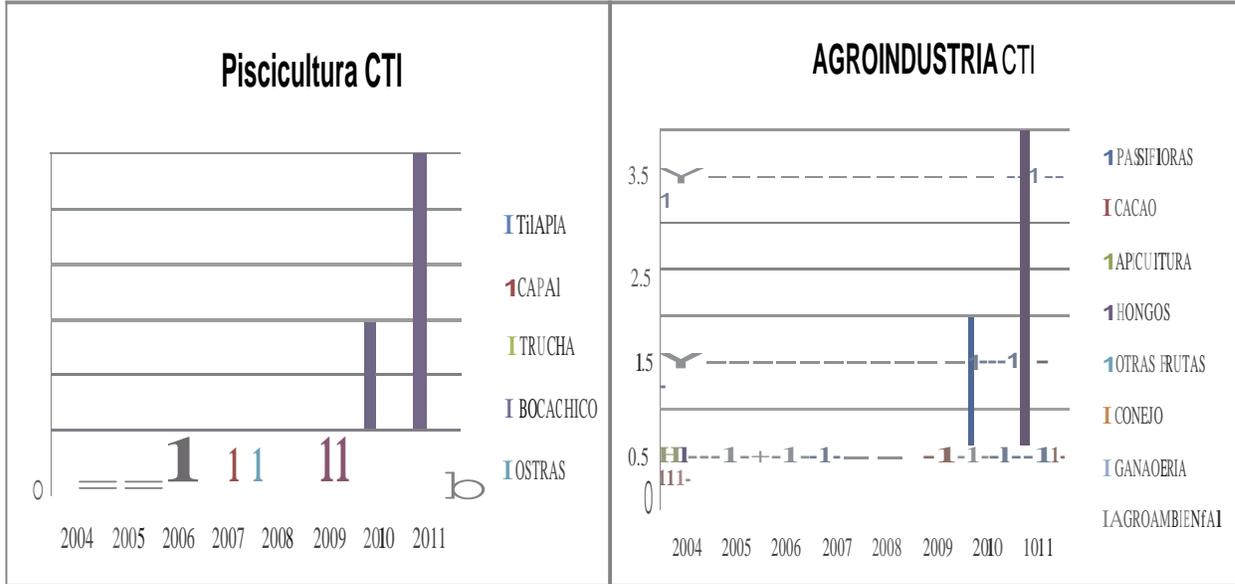
Convenio No.	NOMBRE DE PROYECTO	SECTOR	ENTIDAD
	ginogenesis con fines de su cultivo a escala comercial		
670/10	Realizar la evaluación de proyectos de investigación aplicada, transferencia de tecnología e innovación, preseleccionados en la "Convocatoria No. 004 de 2010 del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología CODECYT - Huila".	Educativo	UPB
013/10	Establecer espacios de encuentro, participación e interacción de la sociedad civil, la comunidad científica, el sector productivo y los entes gubernamentales, con el fin de fortalecer los procesos de diálogo y discusión, y evidenciar procesos de generación de conocimiento entre expertos y comunidades, mediante la realización de la III Semana Departamental de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación a realizarse en Neiva, Garzón, Pitalito y la Plata del 6 al 8 de octubre de 2010.	Educativo	CORPORACIÓN HUILA FUTURO

### PROYECTOS FINANCIADOS 2004-2011

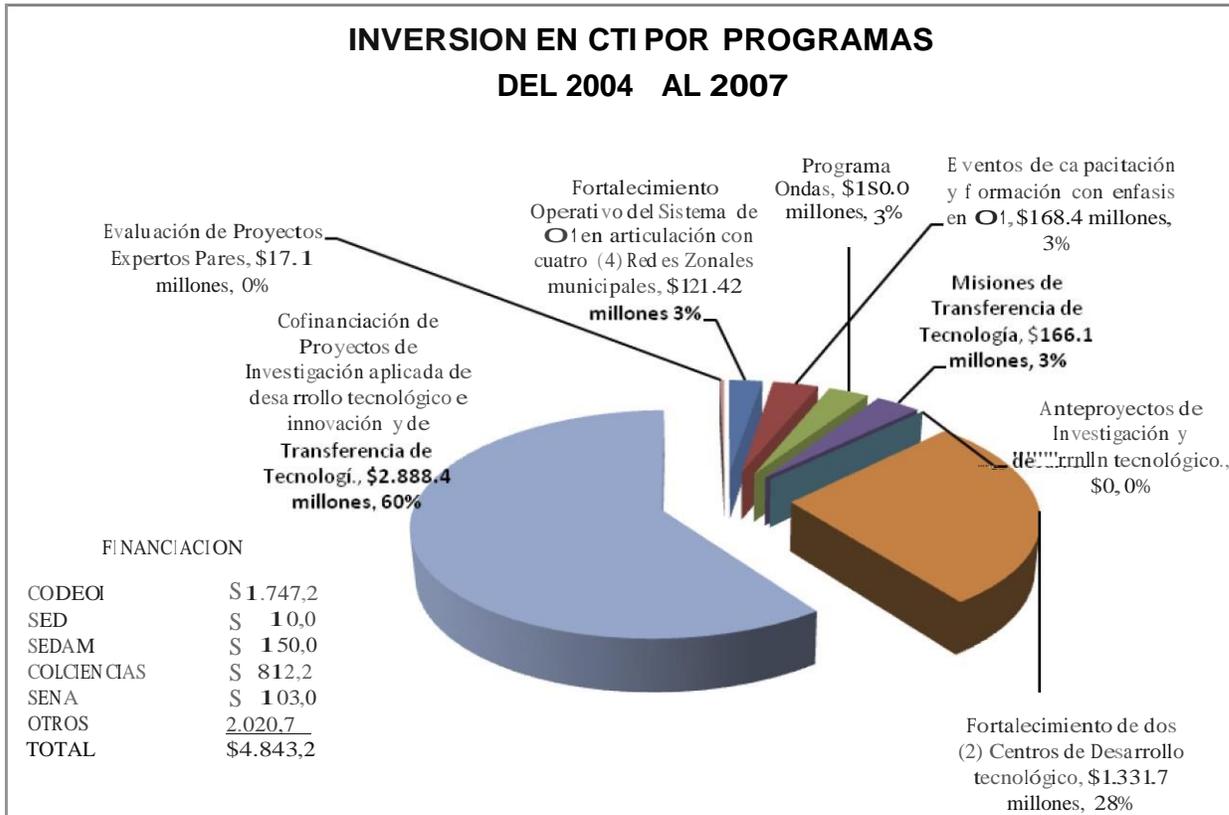




### PRINCIPALES SUBSECTORES

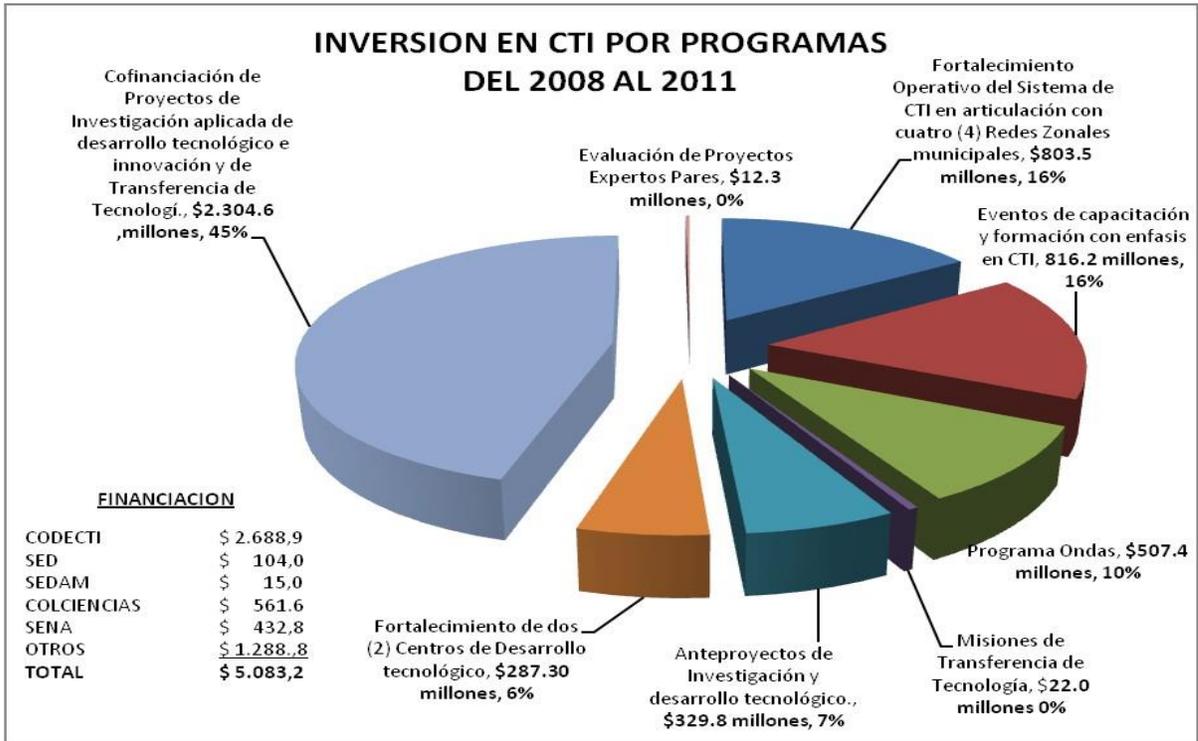


### INVERSION EN CTI POR PROGRAMAS DEL 2004 AL 2007

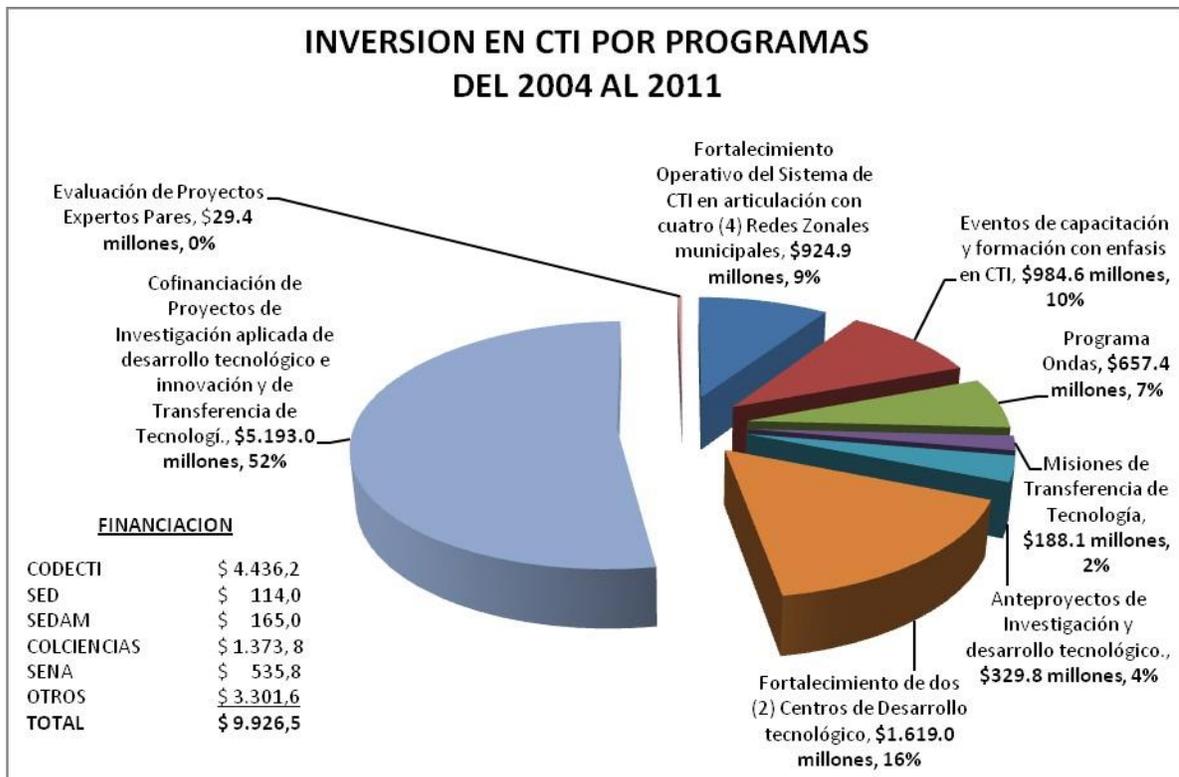




### INVERSION EN CTI POR PROGRAMAS DEL 2008 AL 2011



### INVERSION EN CTI POR PROGRAMAS DEL 2004 AL 2011





**Relación de los sectores socioeconómicos estratégicos en el Departamento y las propuestas para apoyarlos con actividades y proyectos de CT+I, se da partiendo de las cinco apuestas productivas del Departamento con proyectos y actividades transversales a desarrollarse en cada una de ellas:**

SECTORES SOCIOECONÓMICOS	PROYECTOS	ACTIVIDADES
<p>1. Agroindustria (énfasis en Cacao, cafés especiales, frutas)</p> <p>2. Piscicultura</p> <p>3. Turismo</p> <p>4. Minería (Arcillas, oro, mármol y fosfatos)</p> <p>5. Energía Eléctrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de Portafolio de proyectos de CT+i ya definido para el Huila (identificación, priorización)</li> <li>Espacios de divulgación de necesidades de sectores productivos y sociales y de necesidades de investigaciones de la Región</li> <li>Alineación del CODECTI-Huila con su programa institucional de convocatoria y/o Corredor tecnológico con el portafolio de proyectos y fortalecimiento de este instrumento</li> <li>Inventario de oportunidades de investigación y necesidades de conocimiento y competencias en sectores productivos y sociales.</li> <li>Desarrollar mecanismos de priorización sobre apuestas de Cti del Departamento, tanto productivas como sociales.</li> <li>Diseño de sistema de información de oferta y demanda de C+T+i, asociado a actividades productivas y de desarrollo social.</li> <li>Apropiación y utilización de vigilancia tecnológica, asociada a actividades científicas, empresariales y sus productos, así como a acciones de orientación social y sus programas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar proyectos de investigación para priorizar las necesidades de los sectores en CTi de las Apuesta Productivas que no tengan Agenda Tecnológica definida</li> <li>Planear la realización de Seminarios -Talleres de divulgación Documento "Líneas de investigación ligadas a apuestas productivas priorizadas"</li> <li>Promover la Institucionalización de convocatorias de anteproyectos, proyectos de investigación y transferencia tecnológica con base en las Líneas de investigación ligadas a apuestas productivas priorizadas</li> <li>Identificar las necesidades de investigación y de desarrollo tecnológico por sectores productivos y de desarrollo social</li> <li>Direccionar convocatorias de acuerdo a necesidades sectorizadas de líneas de investigación</li> <li>Actualizar permanente y Fortalecimiento de página Web</li> <li>Implementar un Plan de Capacitación en VT e IC conforme a necesidades de al Unidad de VT</li> </ul>



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN



EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERÁ EL CORAZÓN  
VERDE DE COLOMBIA, PACÍFICO, SOLIDARIO Y  
EMPRENDEDOR, LÍDER DE UNA REGIÓN DINÁMICA  
DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS

## Secretarías departamentales que tienen relación directa con el CODECTI-Huila:

- Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Minero
- Secretaria de Educación Departamental

## Otras entidades (universidades, grupos o centros de investigación u ONG'S) articuladas al CODECTI-Huila

- [Universidad Cooperativa de Colombia – Sede Neiva](#)
- [Corporación Universitaria del Huila CORHUILA](#)
- [Corporación Universitaria Nacional – CUN](#)
- [Universidad Abierta y a Distancia – UNAL](#)
- [Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila.](#)
- [SENA](#)

## Centros de Desarrollo Tecnológico e Innovación en el Departamento del Huila:

Nombre	Estado	Convenios Vigentes <a href="#">Link con información de cada Entidad</a>
Corporación Centro de Investigación para la Gestión Tecnológica de las Passifloras del Departamento del Huila (CEPASS)	Activo	 CEPASS - HUILA
Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico Piscícola Surcolombiano (ACUAPEZ)	Activo	 ACUAPEZ Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico Piscícola Surcolombiano
Centro de Investigación en Ciencias y Recursos Geoagroambientales (CENIGAA)	Activo	 CENIGAA GEOAGROAMBIENTALES



GOBERNACIÓN DEL HUILA  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN



**CODECTI - HUILA**  
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL HUILA

*EN EL AÑO 2020 EL HUILA SERÁ EL CORAZÓN  
VERDE DE COLOMBIA, PACÍFICO, SOLIDARIO Y  
EMPRENDEDOR, LÍDER DE UNA REGIÓN DINÁMICA  
DONDE FLORECEN LOS SUEÑOS DE TODOS*

## **EN EL CODECTI- HUILA**



**CODECTI - HUILA**

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL HUILA

**TODOS LOS DIAS ESTAMOS  
EVOLUCIONANDO POR EL  
DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO!**