





PLAN Y ACUERDO ESTRATÉGICO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DEPARTAMENTO DE CALDAS - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - COLCIENCIAS

FECHA DE SUSCRIPCIÓN: 15 de julio de 2015

1. ANTECEDENTES

Que Colciencias como rector de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación definió la visión de país a 2025 y las apuestas y metas en CTel a 2018.

Que el artículo 7 de la Ley 1753 de 2015, ordena la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación¹.

Que el Departamento de Caldas cuenta con insumos como el Plan de Desarrollo Departamental 2013–2015, el Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PEDCTI), el Plan Regional de Competitividad para Caldas 2009, el Documento técnico de priorización proyectos FCTel de Caldas para el bienio 2015-2016 y la Agenda de Competitividad de Manizales 2015.

Que utilizando estos insumos, durante los días 14 y 15 de julio de 2015, los actores del Sistema de CTel en el Departamento, liderados por la Gobernación de Caldas y el Gobierno Nacional, en cabeza de Colciencias, priorizaron los componentes que se incluyen en este Plan y Acuerdo Estratégico en CTel del Departamento de Caldas.

2. SUJETOS

Gobernación de Caldas.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias.

¹ Art. 7: "Colciencias, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación, los departamentos y el Distrito Capital, estructurarán Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación a los cuales se ajustarán los proyectos que se presentaran al Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías. Para efectos de lo previsto en el presente artículo, se podrá contar con la participación de los demás actores del sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación".







3. COMPONENTES

3.1. VISIÓN DEPARTAMENTAL

"En el 2025, el Departamento de Caldas será referente a nivel nacional en la generación, transferencia y apropiación social del conocimiento en Ciencia, Tecnología e Innovación, orientado al desarrollo de los sectores agro, industria, TICs, bio, salud y educación, como contribución significativa a la calidad de vida de su población".

3.2. OBJETIVOS

Apuesta País 1. Producción científica ambiciosa con enfoque, gerencia y disciplina:

Objetivo 1: Impulsar la generación de conocimiento y la investigación científica aplicada en el Departamento por medio de la articulación de la academia y el sector privado.

Objetivo 2: Promover la formación de capital humano de alto nivel, que impulse el desarrollo de la CTel en el Departamento.

Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas e innovadoras:

Objetivo 1: Fortalecer y consolidar el sector productivo caldense a través del desarrollo tecnológico, la transferencia de conocimiento, la propiedad intelectual y la cultura de innovación empresarial. Objetivo 2. Impulsar estrategias que permitan la apropiación del conocimiento por parte del tejido empresarial, a través de la creación de estructuras de interfase, centros de desarrollo tecnológico y parques tecnológicos en el Departamento.

Apuesta País 3 - Cultura que valora y gestiona el conocimiento:

Objetivo 1: Incentivar la vocación y fortalecer una cultura que valore y gestione el conocimiento a través de procesos de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación en Caldas.

Apuesta Transversal - Fortalecimiento Institucional para la CTel:

Objetivo 1. Fortalecer la gestión y articulación entre los actores que movilizan la ciencia, la tecnología y la innovación en el Departamento.

3.3. FOCOS DEL DEPARTAMENTO EN CTel

Se priorizaron los siguientes focos estratégicos:

Foco 1: Agro (Agropecuario y Agroindustria)

Foco 2: Industria

Foco 3: TIC

Foco 4: Bio (Biodiversidad y Biotecnología)

Foco 5: Educación

Foco 6: Salud







3.4. LINEAS PROGRAMÁTICAS

En total se priorizaron once (11) líneas programáticas que estaban incluidas en los insumos del Departamento de Caldas antes mencionados.

Apuesta País 1. Producción científica ambiciosa con enfoque, gerencia y disciplina:

Líneas Programáticas Caldas:

Línea 1: Generación de conocimiento e investigación científica articulando la academia y el sector productivo, en torno a los focos priorizados en la visión CTel de Caldas. Objetivo: Gestionar de forma integral y eficiente el conocimiento para lograr el desarrollo sostenible del territorio en los focos priorizados en la visión de CTel del departameto.

Línea 2: Fortalecimiento del capital humano de alto nivel de educación, pertinente para el desarrollo de la CTel en el Departamento.

Objetivo: Formar y vincular talento social y humano a nivel de maestría y doctorado en los focos definidos en la visión de CTel del departamento.

Línea 3: Fomento a la creación y consolidación de grupos, centros e institutos científicos y tecnológicos, que potencialicen la CTel en el Departamento.

Objetivo: Invertir en las capacidades de los centros, institutos y programas científicos y tecnológicos que conduzca a la definición y ejecución de proyectos en los focos priorizados en la visión de CTel del departamento, por medio de la articulación y generación de redes de producción científica que se proyecten en el escenario nacional e internacional.

Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas e innovadoras:

Líneas Programáticas Caldas:

Línea 1: Impulso del tejido empresarial subregional y de la reconversión productiva de base tecnológica, en los focos priorizados en la visión en CTel del Departamento.

Objetivo: Fortalecer el tejido empresarial subregional reconociendo sus intereses, problemáticas y necesidades, a través del uso de la CTel y la articulación real de la academia, la empresa y el Estado. Línea 2: Consolidación de las capacidades empresariales para la creatividad, la cultura y la gestión de la innovación en los focos definidos en la visión en CTel del Departamento.

Objetivo: Fomentar capacidades empresariales en el departamento a través de la apropiación social del conocimiento y de la promoción de una cultura creativa de innovación y de desarrollo tecnológico en los empresarios.

Línea 3: Promoción y fortalecimiento de estructuras de interfase, centros de desarrollo tecnológico y parques tecnológicos.

Objetivo: Contar con estructuras de interfase, centros de desarrollo tecnológico y parques tecnológicos que oferten servicios pertinentes e innovadores respondiendo a las necesidades del tejido empresarial.







Línea 4: Generación y fortalecimiento de instrumentos para la protección de la propiedad intelectual, la transferencia de conocimiento y la comercialización de los resultados en ciencia, tecnología e innovación.

Objetivo: Generar estrategias de formación y canales de comercialización de la propiedad intelectual que permita la apropiación del conocimiento por parte del tejido empresarial y que impulse la creación de empresas de base tecnológica.

Apuesta País 3 - Cultura que valora y gestiona el conocimiento:

Líneas Programáticas Caldas:

Línea 1: Fomento de la creatividad y la vocación científica, investigativa e innovadora en los niños, niñas y jóvenes.

Objetivo: Fortalecer las habilidades y competencias en CTel a través de un Programa que integre estrategias que fomenten la creatividad y la vocación científica, investigativa e innovadora en los niños, niñas y jóvenes.

Línea 2: Movilidad e inserción de la comunidad universitaria en redes internacionales de conocimiento e innovación.

Objetivo: Incentivar la vocación científica en jóvenes universitarios e investigadores a través de un programa de movilidad internacional en CTel en los focos priorizados por el departamento.

Línea 3: Generación de espacios de apropiación social del conocimiento que propicien la cultura y la participación de la comunidad en actividades de CTel.

Objetivo: Crear escenarios interactivos que vinculen procesos de apropiación social de la CTel y propicien la cultura científica en el departamento.

Apuesta Transversal - Fortalecimiento institucional para la CTel:

Líneas Programáticas Caldas:

Línea 1: Fortalecimiento de la estructura y articulación del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas.

Objetivo: Consolidar el Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación mediante la generación de estrategias y mecanismos de articulación y coordinación que permitan alcanzar la visión en CTel del departamento.







IDEAS DE PROYECTOS PRIORIZADOS EN CTel.

Detalle	Ideas de proyectos priorizados
Apuesta País 1. Producción científica ambi	ciosa con enfoque, gerencia y disciplina:
Línea Priorizada 1: Generación de conocimiento e investigación científica articulando la academia y el sector productivo, en torno a los focos priorizados en la visión CTel de Caldas.	Investigación para determinar la adaptación de los impactos sociales y económicos frente a la oferta climática cambiante del departamento de Caldas. Investigar sobre los determinantes sociales de la salud para la estructuración de las inversiones inter y transectoriales que contribuyan al desarrollo del departamento de Caldas.
Línea Priorizada 2: Fortalecimiento del capital humano de alto nivel de educación, pertinente para el desarrollo de la CTel en el Departamento.	Formación y vinculación de profesionales de alto nivel en las modalidades de maestrías y doctorados para la generación y gestión social del conocimiento en los focos priorizados por la visión en CTel del departamento.
Línea Priorizada 3: Fomento a la creación y consolidación de grupos, centros e institutos científicos y tecnológicos, que potencialicen la CTel en el Departamento.	Creación de un centro estratégico de investigación en los focos priorizados en la visión de CTel del departamento de Caldas.
Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas	s e innovadoras:
Línea Priorizada 1: Impulso del tejido empresarial subregional y de la reconversión productiva de base tecnológica, en los focos priorizados en la visión en CTel del Departamento.	Creación e implementación de un programa de innovación orientado a la reconversión productiva y tecnológica de las empresas en los focos de CTel priorizados en el departamento de Caldas.
Línea Priorizada 2: Consolidación de las capacidades empresariales para la creatividad, la cultura y la gestión de la innovación en los focos definidos en la visión en CTel del Departamento.	Diseño e implementación de un programa para la generación de capacidades en ideación, co-creación y estructuración de proyectos de innovación en los empresarios de los sectores priorizados.
Línea Priorizada 3: Promoción y fortalecimiento de estructuras de interfase, centros de desarrollo tecnológico y parques tecnológicos.	Creación de un centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico para los focos priorizados, en articulación con los centros y parques existentes, con énfasis en diseño, prototipado y validación de mercado.
Línea Priorizada 4: Generación y fortalecimiento de instrumentos para la protección de la propiedad intelectual, la transferencia de conocimiento y la comercialización de los resultados en ciencia, tecnología e innovación. Apuesta País 3 – Cultura que valora y gestiones de la comercia de conocimiento y la comercialización de los resultados en ciencia, tecnología e innovación.	tecnológica regional que fomente la propiedad intelectual, la comercialización de tecnología, el licenciamiento y la creación de empresas de base tecnológica.







Detalle	Ideas de proyectos priorizados		
Línea Priorizada 1: Fomento de la creatividad y la vocación científica, investigativa e innovadora en los niños, niñas y jóvenes.	Ejecución del Programa Ondas para el departamento de Caldas.		
Línea Priorizada 2: Movilidad e inserción de la comunidad universitaria en redes internacionales de conocimiento e innovación.	Programa de movilidad e intercambio internacional para la realización de pasantías en investigación en universidades, centros de investigación o empresas con enfoque en CTel.		
Línea Priorizada 3: Generación de espacios de apropiación social del conocimiento que propicien la cultura y la participación de la comunidad en actividades de CTel.	Implementación del programa integral de creación y fortalecimiento de centros interactivos de ciencia para la apropiación social de CTel, que contribuyan a la generación de cultura científica en el departamento de Caldas.		
Apuesta Transversal - Fortalecimiento instit	ucional para la CTel:		
Línea Priorizada 1: Fortalecimiento de la estructura y articulación del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas.	Consolidación del sistema departamental de ciencia, tecnología e innovación mediante la generación de estrategias y mecanismos que articulen los actores permitiendo alcanzar la visión de Caldas en CTel a 2025.		

4. CONSIDERACIONES GENERALES.

- a. El presente Plan y Acuerdo es el resultado de un ejercicio de priorización y construcción consensuada entre 113 actores tanto del Departamento de Caldas y el Gobierno Nacional (83 personas del territorio, 14 personas de Colciencias y 16 personas del Gobierno Nacional), el cual se llevó a cabo durante los días 14 y 15 de julio del 2015 en la ciudad de Manizales.
- b. El presente Plan y Acuerdo tiene una vigencia de cinco (5) años contados a partir de su suscripción, y deberá ser refrendado por la administración departamental entrante, adicionalmente, podrá actualizarse cuando se requiera, de acuerdo a las demandas del territorio y el gobierno nacional según se defina en los lineamientos Generales de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación que hacen parte de este documento.
- c. Las ideas de proyectos que se incluyen en este Plan y Acuerdo podrán ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación, recursos del FCTel, recursos de COLCIENCIAS, de la Cooperación Internacional y recursos privados interesados en cofinanciar proyectos de CTel.
- d. El presente Plan y Acuerdo Estratégico Departamental se regirá de acuerdo con las definiciones establecidas en los Lineamientos Generales de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación que hacen parte de este documento.







5. COMPROMISOS GENERALES DE LAS PARTES

Las partes firmantes del presente "Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación" se comprometen a:

- Asegurar que la visión, las líneas programáticas y los proyectos definidos, sean el resultado de un ejercicio de concertación y priorización entre los actores del sistema de CTel del Departamento y la nación.
- Coordinar, comunicar y vincular permanente entre los miembros del sistema de CTel del Departamento, las acciones para apoyar los proyectos en ciencia, tecnología e innovación definidas en el marco del presente Acuerdo.
- c. Establecer, según corresponda, medios de verificación que permitan demostrar el cumplimiento de este Plan y Acuerdo y asegurar que las ideas de proyectos presentados en el marco de las líneas programáticas definidas sean suficientemente estratégicos y específicos que permitan la implementación de los mismos.
- d. Promover, en los casos que corresponda, la suscripción de acuerdos con asociaciones, organizaciones, fundaciones, academia o empresas privadas, mediante los cuales se puedan realizar alianzas para impulsar la financiación en la formulación, estructuración y/o ejecución de proyectos de CTel.
- e. Divulgar, según corresponda, las mejores prácticas para promover los conceptos y actividades de CTel y en consecuencia en la normatividad orientada hacia contratación de proyectos financiados con recursos del FCTel.
- f. Llevar a cabo, según corresponda, tanto las acciones individuales como las de coordinación interinstitucional necesaria para que se adopten las medidas de política, normativas y demás acciones pertinentes para el desarrollo y cumplimiento de lo establecido en el presente Plan y Acuerdo.
- g. Promover y divulgar el presente Plan y Acuerdo, a través de comunicaciones escritas, información en páginas web institucionales y campañas de sensibilización.

6. DURACIÓN

El presente Plan y Acuerdo tendrá una duración inicial de (5) años, contados a partir de la fecha de suscripción del mismo, prorrogables de común acuerdo entre las partes por periodos anuales y podrá ser ajustado de acuerdo con los tipos de actualización definida en los Lineamientos Generales de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

7. PERFECCIONAMIENTO

El presente Plan y Acuerdo se perfeccionará con las firmas de las partes.





Yaneth Giha Tovar

Directora Colciencias

8. PARTICIPACIÓN

El presente Plan y Acuerdo podrá ser adherido por la firma de nuevos interesados.

Para constancia, se firma en la ciudad de Manizales a los quince (15) días del mes de julio del año dos mil quince (2015),

Gobernador del Departamento de Caldas

Maria Eugenia Pinto - Colciencias A-P
Patricia del Pilar Ruíz - Gobernación de Caldas.

Página 8 de 8







TESTIGOS

Miembros del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODECTI, Representantes del Gobierno Nacional, de la Gobernación de Caldas y actores locales.

Nombre	Institución	Cargo	Firma
Paula Toro Santana	Departamento Nacional de Planeación	Subdirectora de CTel	Captal -
Mauricio Arbeláez	Gobernación de Caldas	Secretario de Planeación	T. A.
Ángelo Quintero	Gobernación de Caldas	Secretario de Agricultura	1,1)
Felipe César Londoño	Universidad de Caldas	Rector	A
Claudia Agudelo	FUNDECA	Directora	Candia Ma As
Lina María Ramírez	Cámara de Comercio	Presidenta Ejecutiva	Sur Closur Time
Jorge Hernán Gómez	Centro BIOS	Director General	My War
Claudia Benavides	Fundación Universidad Empresa Estado	Directora	Clarethre
Carlos Vargas Hemández	Universidad Nacional	Investigador	Our Stall
Luis Fernando Castillo	Universidad de Caldas	Investigador	Ewith 12
Gregorio Calderón	Universidad de Manizales	Director de Investigaciones	290H-10
Armando Herrera	Parques Nacionales Naturales de Colombia	Jefe Parque Selva de Florencia	1 hours
Marcelo Echeverry	Empresario Solo Cauchos. Miembro CODECTI - CIC	Delegado	when the in
Dulfary Montoya	ACOPI Caldas	Directora	De lory Yordore
Valentina Gutiérrez	Colbridge-ACOPI	Gerente	Value of textel

