

## **PLAN Y ACUERDO ESTRATÉGICO DEPARTAMENTAL EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

### **DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - COLCIENCIAS**

FECHA DE SUSCRIPCIÓN: 3 de marzo de 2016

#### **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 Innovación<sup>1</sup>.

Que el Departamento del Valle del Cauca cuenta con insumos como el Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 “Vallecaucanos, hagámoslo bien” (PDD), el Plan Estratégico Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2011(PERCTI), el Plan Regional de Competitividad del Valle del Cauca 2010 (PRC) y la articulación de agendas regionales (PDD, PERCTI, PRC) en torno a la CTel 2013.

Que utilizando estos insumos, durante los días 2 y 3 de marzo de 2016, los actores del Sistema de CTel en el Departamento, liderados por la Gobernación del Valle del Cauca y el Gobierno Nacional, en cabeza de Colciencias, priorizaron los componentes que se incluyen en este Plan y Acuerdo Estratégico en CTel del departamento del Valle del Cauca.

#### **2. SUJETOS**

Gobernación del Valle del Cauca.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación- Colciencias.

---

<sup>1</sup> 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. VISION DEPARTAMENTAL

*“Para el año 2025, el Valle del Cauca será un departamento con altos índices de equidad, competitividad y sostenibilidad en Colombia, mediante la Ciencia, Tecnología e Innovación para su transformación productiva y social con articulación regional y perspectiva global en los focos Biodiversidad, Agropecuario-Agroindustria, Servicios-Logística, Salud, Energía, Turismo y Educación”.*

#### 3.2. OBJETIVOS

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

Objetivo 1: Generar nuevo conocimiento a través de la ciencia y la investigación en los focos CTel priorizados por el Valle del Cauca.

Objetivo 2: Consolidar un talento humano altamente calificado y pertinente, que contribuya con la ciencia, la tecnología y la innovación en el Valle del Cauca.

##### **Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas e innovadoras:**

Objetivo 1: Impulsar la innovación en el tejido empresarial del Valle del Cauca, que permita incrementar la competitividad en los focos CTel priorizados por el departamento.

Objetivo 2: Consolidar los centros de innovación y parques científicos y tecnológicos, que articulen la academia, el sector productivo y el Estado en el Valle del Cauca.

##### **Apuesta País 3 – Cultura que valora y gestiona el conocimiento:**

Objetivo 1: Promover una cultura de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación en la comunidad Vallecaucana.

Objetivo 2: Generar procesos de innovación social en el departamento del Valle del Cauca, que permita a la comunidad ser actores y gestores fundamentales en la solución de sus problemáticas.

##### **Apuesta Transversal - Fortalecimiento Institucional para la CTel:**

Objetivo 1: Consolidar y articular el Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca.

#### 3.2. FOCOS DEL DEPARTAMENTO EN CTel

Se priorizaron los siguientes focos estratégicos:

Foco 1: Biodiversidad

Foco 2: Agropecuario - Agroindustria

Foco 3: Servicios – Logística

Foco 4: Salud

Foco 5: Energía

Foco 6: Turismo

Foco 7: Educación

### 3.3. LINEAS PROGRAMÁTICAS

En total se priorizaron catorce (14) líneas programáticas que estaban incluidas en los insumos del Departamento del Valle del Cauca antes mencionados.

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

**Líneas Programáticas del Valle del Cauca:**

**Línea 1: Incremento de la producción científica y la investigación en los focos de CTel priorizados para el Departamento.**

*Objetivo: Aumentar la investigación básica, aplicada y experimental que promueva el incremento de la producción científica y tecnológica de alto impacto en los focos CTel priorizados por el Valle del Cauca.*

**Línea 2: Formación de capital humano de alto nivel que fortalezca los focos priorizados en CTel en el departamento del Valle del Cauca.**

*Objetivo: Fortalecer el capital humano por medio de la formación de alto nivel, que contribuya al incremento de la competitividad del Valle del Cauca.*

**Línea 3: Creación y fortalecimiento de las capacidades de los centros de investigación del Valle del Cauca en los focos priorizados en CTel.**

*Objetivo: Consolidar y concentrar capacidades para la generación de conocimiento y de soluciones pertinentes y oportunas a problemas del Valle del Cauca, en el marco de los focos priorizados en CTel por el departamento.*

**Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas e innovadoras:**

**Líneas Programáticas del Valle del Cauca:**

**Línea 1: Impulso a empresas que generen innovación y transformación productiva en los focos priorizados para el Departamento.**

*Objetivo: Mejorar la competitividad del tejido empresarial en los focos priorizados en CTel por el departamento del Valle del Cauca, a través de la innovación en procesos y productos, que generen valor agregado con perspectiva global.*

**Línea 2: Fomento de iniciativas de desarrollo tecnológico que incentiven la innovación empresarial en los focos priorizados en CTel del Valle del Cauca.**

*Objetivo: Fortalecer las capacidades tecnológicas que mejoren la productividad y la competitividad del tejido empresarial del Valle del Cauca a través de la implementación de actividades de I+D+i.*

**Línea 3: Gestión de la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnología para incrementar la competitividad del Valle del Cauca.**

*Objetivo: Ejecutar proyectos de innovación aplicada en los que se desarrollen productos y/o servicios, a través de alianzas entre empresas nacionales e internacionales, IES, centros de desarrollo tecnológico, centros de investigación, unidades de innovación empresarial y demás actores del sistema nacional de CTel.*

**Línea 4: Fomento de la cultura de la innovación empresarial en los focos priorizados en CTel para el Departamento.**

*Objetivo: Fortalecer y desarrollar capacidades innovadoras en la MiPYMES en los focos priorizados.*

**Línea 5: Propiciar la creación y el fortalecimiento de centros de innovación y parques científicos y tecnológicos en el Departamento.**

*Objetivo: Fortalecer y articular iniciativas para impulsar la infraestructura que facilite la transferencia tecnológica al sector productivo, con el fin de mejorar la competitividad de la región.*

**Apuesta País 3 – Cultura que valora y gestiona el conocimiento:**

**Líneas Programáticas del Valle del Cauca:**

**Línea 1: Fomento de la cultura en Ciencia, Tecnología e Innovación en niños, jóvenes y comunidad en general del Valle del Cauca.**

*Objetivo: Fortalecer las capacidades y habilidades investigativas de niños y jóvenes del Valle del Cauca, para consolidar su vocación científica y solucionar problemas de su entorno.*

**Línea 2: Movilidad internacional de la comunidad académica del Valle del Cauca en redes universitarias de conocimiento.**

*Objetivo: Aumentar la movilidad internacional, de la comunidad académica del Valle del Cauca, con las mejores universidades, centros investigación y empresas, para la producción y transferencia del conocimiento.*

**Línea 3: Generación y fortalecimiento de innovación social para la solución de problemáticas sociales del Departamento.**

*Objetivo: Fomentar y viabilizar procesos de innovación social que aporten a la calidad de vida y el desarrollo social en el valle del Cauca.*

**Línea 4: Creación y fortalecimiento de centros de ciencia para la apropiación social de la CTel.**

*Objetivo: Fortalecer los procesos y espacios de apropiación social de la CTel a partir del desarrollo de nuevas experiencias en centros de ciencia, aportando así a la competitividad y al empoderamiento en CTel de los ciudadanos en el Valle del Cauca.*

**Apuesta Transversal - Fortalecimiento institucional para la CTel:  
Líneas Programáticas del Valle del Cauca:**

**Línea 1: Fortalecimiento y consolidación del Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento del Valle del Cauca.**

*Objetivo: Consolidar el Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca a través de la articulación de sus actores.*

**Línea 2: Fortalecimiento del desarrollo territorial regional, basado en CTel.**

*Objetivo: Promover el desarrollo territorial de la región a través del fortalecimiento de la economía del conocimiento.*

**3.4. IDEAS DE PROYECTOS PRIORIZADOS EN CTel.**

DETALLE	IDEAS DE PROYECTOS PRIORIZADOS
<b>Apuesta País 1. Producción científica ambiciosa con enfoque, gerencia y disciplina:</b>	
Línea 1: Incremento de la producción científica y la investigación en los focos de CTel priorizados para el Departamento.	<p><b>Educación:</b> Hacia la configuración de un modelo de articulación de las tics en los procesos educativos y pedagógicos, para fomentar la innovación educativa en el ámbito escolar.</p> <p><b>Energía:</b> Valor agregada a la cadena productiva de la yuca por medio del uso de la biotecnología para la viabilización de la producción de etanol a partir de almidón.</p> <p><b>Biodiversidad:</b> Conservación, conocimiento y uso sostenible del bosque seco tropical del centro del Valle del Cauca a través del fortalecimiento de los programas del Jardín Botánico del Valle "Juan María Céspedes" localizado en el municipio de Tuluá.</p>

DETALLE	IDEAS DE PROYECTOS PRIORIZADOS
	<p><b>Agropecuario-Agroindustria:</b> Investigación aplicada en el uso del recurso hídrico y los suelos agrícolas en ladera mediante el modelo de agricultura de precisión en la subregión centro del Valle del Cauca.</p> <p><b>Salud:</b> Enfermedades huérfanas-estudio de la prevelancia de los errores innatos del metabolismo (EIM) por espectrometría de masas entandem del Valle del Cauca.</p>
<p>Línea 2: Formación de capital humano de alto nivel que fortalezca los focos priorizados en CTel en el departamento del Valle del Cauca.</p>	<p>Fortalecimiento de capacidades de talento humano para la educación y la innovación mediante formación de alto nivel del Valle del Cauca.</p>
<p>Línea 3: Generación y fortalecimiento de innovación social para la solución de problemáticas sociales del Departamento.</p>	<p>Creación de un centro de investigación del pacífico en ciencias aplicadas al deporte paralímpico y convencional.</p>
<p><b>Apuesta País 2. Empresas más sofisticadas e innovadoras:</b></p>	
<p>Línea 1: Impulso a empresas que generen innovación y transformación productiva en los focos priorizados para el Departamento.</p>	<p>Fortalecimiento de la innovación en la estructura productiva del Valle del Cauca.</p>
<p>Línea 2: Fomento de iniciativas de desarrollo tecnológico que incentiven la innovación empresarial en los focos priorizados en CTel del Valle del Cauca.</p>	<p>Investigación e innovación para el desarrollo de ingredientes naturales para la seguridad alimentaria y nutricional, la salud pública, la cosmética y el aseo.</p>
<p>Línea 3: Gestión de la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnología para incrementar la competitividad del Valle del Cauca.</p>	<p>Desarrollo de la unidad estratégica de estandarización, homologación y prueba de la Industria automotriz colombiana. Palmira-Valle del Cauca.</p>
<p>Línea 4: Fomento de la cultura de la innovación empresarial en los focos priorizados en CTel para el Departamento.</p>	<p>Valle In: Fortalecimiento de capacidades en ciencia, tecnología e innovación para ofrecer servicios de estructuración, transferencia y comercialización de proyectos y tecnologías, y consolidar la competitividad, la apropiación social del conocimiento en el aparato productivo y el cierre de brechas CTel intrarregional.</p>
<p>Línea 5: Propiciar la creación y el</p>	<p>Estructuración y operación del Centro de</p>

DETALLE	IDEAS DE PROYECTOS PRIORIZADOS
fortalecimiento de centros de innovación y parques científicos y tecnológicos en el Departamento.	Innovación de proteína blanca para impulsar la competitividad de la cadena productiva del sur-occidente colombiano.
<b>Apuesta País 3 – Cultura que valora y gestiona el conocimiento:</b>	
Línea 1: Fomento de la cultura en Ciencia, Tecnología e Innovación en niños, jóvenes y comunidad en general del Valle del Cauca.	Fortalecimiento de una cultura de Ciencia, Tecnología e Innovación en niños, jóvenes, maestros y comunidad del departamento del Valle del Cauca a través de la implementación del Programa ONDAS.
Línea 2: Movilidad internacional de la comunidad académica del Valle del Cauca en redes universitarias de conocimiento.	Formación y fortalecimiento para jóvenes investigadores y líderes del ecosistema en el Valle del Cauca- Nexo Global.
Línea 3: Generación y fortalecimiento de innovación social para la solución de problemáticas sociales del Departamento.	Fortalecimiento productivo e innovador para noventa famiempresas dentro del Cluster del pacífico, productos de vocación regional.
Línea 4: Creación y fortalecimiento de centros de ciencia para la apropiación social de la CTel.	Fortalecimiento de los centros de ciencia y tecnología de la manzana del saber, para la promover la apropiación social de la ciencia, tecnología e innovación en el departamento del Valle del Cauca.
<b>Apuesta Transversal - Fortalecimiento institucional para la CTel:</b>	
Línea 1: Fortalecimiento y consolidación del Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento del Valle del Cauca.	Articulación del Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca: Hacia una economía del conocimiento.
Línea 2: Fortalecimiento del desarrollo territorial regional, basado en CTel.	Ecosistema de innovación para la configuración del Diamante Puerta del Pacífico: Fortalecimiento del sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Región Pacífico y Eje Cafetero.

#### 4. CONSIDERACIONES GENERALES.

- a. El presente Plan y Acuerdo es el resultado de un ejercicio de priorización y construcción consensuada entre 246 actores, tanto del departamento del Valle del Cauca y el Gobierno Nacional (207 personas del territorio, 19 personas de Colciencias y 20 personas del Gobierno Nacional), el cual se llevó a cabo durante los días 2 y 3 de marzo de 2016 en la ciudad de Cali.

- b. 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 Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación-FCTel del Sistema General de Regalías, recursos de Colciencias, de la Cooperación Internacional y recursos privados interesados en cofinanciar proyectos de CTel.
- c. El presente Plan y Acuerdo podrá actualizarse con la adición de líneas programáticas y proyectos, en todos los casos, la instancia competente para solicitar la actualización será la gobernación del Valle del Cauca. Los actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de esta Gobernación, podrán tramitar sus solicitudes.

Con el objeto de garantizar el cumplimiento de lo acordado en el Plan y Acuerdo Estratégico en Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento del Valle del Cauca, se conformará un Comité de Seguimiento, responsable de revisar los avances de los compromisos y aprobar las actualizaciones solicitadas por la Gobernación del departamento del Valle del Cauca al Plan y Acuerdo.

El Comité de Seguimiento del Plan y Acuerdo Estratégico en Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento del Valle del Cauca, estará compuesto por:

- Un (1) delegado de la Gobernación del Valle del Cauca.
- Un (1) delegado del Comité Consultivo o quien haga sus veces, diferente a funcionarios de la Gobernación del Valle del Cauca o representantes de Colciencias (en el caso que Colciencias sea miembro).
- Un (1) delegado de Colciencias.
- Un (1) delegado del Departamento Nacional de Planeación; y, 1 delegado de la Entidad Pública del Orden Nacional, competente en el tema de la actualización que sea solicitada – en el caso en que opere-.

Con el fin de proporcionar insumos y herramientas para el análisis de las actualizaciones que sean solicitadas por la Gobernación del departamento del Valle del Cauca al Comité de Seguimiento, se realizarán las siguientes mesas de trabajo:

- **Mesa de asesoría en requisitos Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías:** para el caso de proyectos que se quieran financiar con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación-FCTel del Sistema General de Regalías, se asesorará a la Gobernación en los requisitos establecidos en el Acuerdo 027 de 2015 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, y en la “Guía No. 2 Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación” y las demás disposiciones que la modifiquen, en los casos en los que la administración departamental lo solicite y en los que se

pueda aplicar estos insumos. Lo anterior para determinar si las ideas o proyectos presentados pueden ser financiados con este Fondo.

Este acompañamiento lo realizará Colciencias en calidad de Secretaria Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, atendiendo el artículo 3 numeral 7 del Acuerdo 036 de 2016 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías.

- **Mesa de socialización:** para todos los casos, se socializará a los actores que participaron y firmaron la priorización de los proyectos de la mesa de trabajo relacionada con las actualizaciones solicitadas, las modificaciones que propone la Gobernación al Plan y Acuerdo Estratégico en Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento del Valle del Cauca.

Las conclusiones de esta mesa de trabajo serán consideradas como insumo para la toma de decisiones del Comité de Seguimiento, sin que ellas sean vinculantes.

Esta jornada de trabajo será liderada por Colciencias en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y la Gobernación del Valle del Cauca.

Las decisiones que se tomen en el marco del Comité de Seguimiento y en sus mesas de trabajo enunciadas anteriormente, no tendrán injerencia en la viabilización y aprobación de recursos, que se surta ante los órganos competentes.

## 5. COMPROMISOS GENERALES DE LAS PARTES

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

- 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 Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento y la nación.
- b. Coordinar, comunicar y vincular permanentemente entre los miembros del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del Departamento, las acciones para apoyar los proyectos en ciencia, tecnología e innovación definidas en el marco del presente Acuerdo.
- c. 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 tiene una vigencia de cinco (5) años contados a partir de su suscripción, prorrogables de común acuerdo entre las partes que lo suscriben.

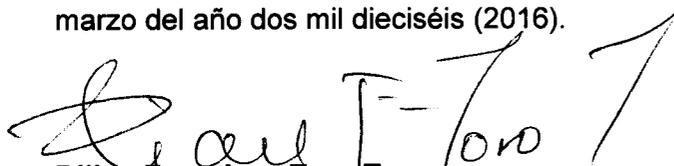
## 7. PERFECCIONAMIENTO

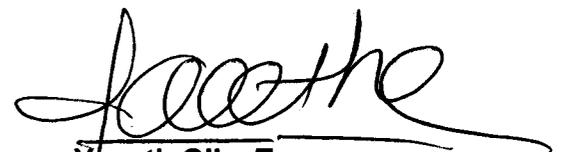
El presente Plan y Acuerdo se perfeccionará con las firmas de las partes.

## 8. PARTICIPACIÓN

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

Para constancia, se firma en la ciudad de Santiago de Cali a los tres (3) días del mes de marzo del año dos mil dieciséis (2016).

  
**Dilian Francisca Toro Torres**  
Gobernadora del Departamento del Valle del Cauca

  
**Yaneth Giha Tovar**  
Directora Colciencias

Revisó: María Eugenia Pinto - Colciencias  
Sandra de las Lajas - Gobernación del Valle del Cauca