

## MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

# Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología y Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología Departamento del Huila (Colombia)



GOBERNACION DEL HUILA



Departamento Administrativo de  
Ciencia, Tecnología e Innovación  
**Colciencias**

República de Colombia



**INNCOM**

INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD  
SA DE CV



*Desierto de la Tatacoa: el jardín convertido en desierto*

### Descripción:

Protocolo de Funcionamiento del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología CODECYT-Huila y su Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología FONCYTEC del Departamento del Huila, Colombia.

Elaborado en colaboración GRUGETEC – INNCOM, el Departamento Administrativo de Planeación y el CODECYT-Huila.

Financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS y el Departamento del Huila.

# Tabla de contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>1 EL CODECYT-HUILA Y EL FONCYTEC-HUILA COMO DINAMIZADORES DE LA C+T+I</b>	<b>5</b>
<b>2 ANTECEDENTES</b>	<b>6</b>
2.1 CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL MANUAL DEL CODECYT Y EL FONCYTEC	6
2.1.1 MARCO DE POLÍTICAS	6
2.1.2 MARCO LEGAL	7
2.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS	8
<b>3 PROCESOS OPERATIVOS DEL CODECYT</b>	<b>13</b>
3.1 MARCO DE REFERENCIA PARA LA DEFINICIÓN DE PROCESOS PARA EL CODECYT HUILA	13
3.2 ESTRUCTURA DE PROCESOS DEL CODECYT-HUILA	15
3.3 PROCEDIMIENTOS DETALLADOS	19
3.3.1 PROCESO DE DIRECCIONAMIENTO	19
3.3.1.1 Objeto	19
3.3.1.2 Alcance	19
3.3.1.3 Subprocesos	20
3.3.1.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos	20
3.3.2 PROCESO DE OPERACIÓN	21
3.3.2.1 Objeto	21
3.3.2.2 Alcance	22
3.3.2.3 Subprocesos	22
3.3.2.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos	23
3.3.3 PROCESO DE REVISIÓN	24
3.3.3.1 Objeto	24
3.3.3.2 Alcance	24
3.3.3.3 Subprocesos	24
3.3.3.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos	25
<b>4 PROCESOS OPERATIVOS DEL FONCYTEC-HUILA</b>	<b>27</b>
4.1 MARCO DE REFERENCIA PARA LA DEFINICIÓN DE PROCESOS	27
4.1.1 RELACIÓN ENTRE CODECYT Y FONCYTEC	27
4.1.2 MARCO GENERAL ESTRUCTURAL	28
4.2 ESTRUCTURA DE PROCESOS PARA OPERACIÓN DEL FONCYTEC	30
4.3 PROCEDIMIENTOS DETALLADOS	35
4.3.1 PROCESO DE ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y POLÍTICAS	35
4.3.1.1 Objeto	35
4.3.1.2 Alcance	36
4.3.1.3 Subprocesos	36
4.3.1.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos	37
4.3.2 PROCESO DE EJECUCIÓN DE RECURSOS	38
4.3.2.1 Objeto	38
4.3.2.2 Alcance	39

4.3.2.3	Subprocesos.....	39
4.3.2.4	Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos.....	41
4.3.2.5	Criterios base para evaluación de diversos tipos de proyectos.....	46
4.3.3	PROCESO DE GESTIÓN DE TESORERÍA.....	51
4.3.3.1	Objeto .....	51
4.3.3.2	Alcance .....	51
4.3.3.3	Subprocesos.....	51
4.3.3.4	Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos.....	53

## **5 REGLAMENTO PARA LA OPERACIÓN DEL FONDO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (FONCYTEC) DEL HUILA**

5.1	ANTECEDENTES.....	56
5.2	OBJETIVOS.....	56
5.3	ACCIONES OBJETO DE APOYO Y POSIBLES EJECUTORES .....	57
5.4	RESPONSABILIDADES.....	58
5.4.1	RESPONSABILIDADES DEL CODECYT .....	58
5.4.2	RESPONSABILIDADES DEL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN .....	59
5.4.3	RESPONSABILIDADES DEL OPERADOR .....	60
5.4.4	RESPONSABILIDADES DEL EJECUTOR .....	62
5.4.5	RESPONSABILIDADES GENERALES (DE TODOS LOS ACTORES RELACIONADOS CON EL FONDO)..	63
5.5	FINANCIACIÓN .....	63
5.6	REUNIONES DEL CODECYT.....	64
5.7	DURACIÓN Y DISOLUCIÓN DEL FONDO.....	65
5.8	REFORMAS AL REGLAMENTO DE OPERACIÓN DEL FONDO .....	65

**MANUAL OPERATIVO  
DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
“CODECYT-HUILA”  
Y DEL FONDO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
“FOCYTEC-HUILA”**

## **INTRODUCCIÓN**

El manual de funcionamiento operativo del CODECYT y del FONCYTEC del Departamento del HUILA, busca definir la hoja de ruta a seguir en el proceso de solicitud de recursos que serán utilizados para el fomento y desarrollo de la Ciencia y Tecnología de la región, así como establecer un reglamento de funcionamiento para el FONCYTEC.

El objeto básico del manual, es brindar a las diferentes entidades territoriales y actores cuya función básica es la generación de capacidades y desarrollos en Ciencia y Tecnología la información precisa, completa y veraz, al momento de consultar fuentes de financiación de actividades de investigación, innovación y desarrollo de líneas de investigación, que contribuyan con dicho objeto.

Este documento es su primera versión, y será actualizado antes del finalizar el año con el ánimo de integrar información actualizada e incluir cambios estructurales según la creación, fusión o liquidación de entidades, o la intención comprobada y precisa que se tenga en contribuir las capacidades requeridas para la Región.

Este manual puede ser consultado en el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Huila, en la Oficina del CODECYT; igualmente se puede examinar a través de la página web de la Gobernación del Huila [www.gobernacionhuila.gov.co](http://www.gobernacionhuila.gov.co) [www.codecythuila.gov.co](http://www.codecythuila.gov.co) o haciendo link en [http://www.huila.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7927&Itemid=176](http://www.huila.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=7927&Itemid=176)

Este manual fue elaborado en el desarrollo del proyecto financiado por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación COLCIENCIAS y el Departamento del Huila - CODECYT-Huila en aplicación del Plan de Desarrollo de C+T por la Corporación Tecnológica GRUGETEC.

# **1 EL CODECYT-Huila Y EL FONCYTEC-Huila COMO DINAMIZADORES DE LA C+T+I**

El CODECYT del Huila, como instancia máxima de direccionamiento y coordinación de la C+T+i requiere desarrollar labores ordenadas para concertar las políticas departamentales en C+T+i y operacionalizarlas mediante instrumentos de fomento alienados con dichas políticas. Uno de estos instrumentos es el Fondo de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila FONCYTEC, cuyo ejercicio se debe reglamentar y ordenar bajo la lógica de procesos, para que este instrumento permita administrar los recursos para Ciencia y Tecnología.

Con el doble propósito de propiciar una operación eficaz, basada en la gestión por procesos, así como establecer un marco institucional al Fondo que le confiera operatividad, se ha desarrollado este Manual de procesos del Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología-CODECYT-Huila, y de su Fondo Departamental de Ciencias y Tecnologías – FONCYTEC.

## **Objetivos específicos**

La Gobernación del Huila y el CODECYT ya gozan de cierta tradición en Colombia como instituciones comprometidas con el apoyo al desarrollo en C+T+i del departamento. Siguiendo esta usanza, buscan estructurar la operación del CODECYT como instancia máxima para el direccionamiento de la política de C+T+i del Huila, y adoptar instrumentos que ayuden al desarrollo de actividades de fomento, incluyendo el fondo de C+T+i o FONCYTEC. Esto se refleja en un conjunto de objetivos específicos:

- Establecer una metodología que permita desarrollar las actividades del CODECYT, que a través del ordenamiento de procesos, potencie la labor de este Consejo como instancia máxima de direccionamiento y coordinación de la C+T+i en el Huila.
- Establecer una metodología que permita acceder a los apoyos de financiación de proyectos de ciencia básica, desarrollo experimental, desarrollo científica, investigación aplicada, innovación, y desarrollo tecnológico en concordancia con los lineamientos de la Política Nacional de Ciencia y Tecnología, y el Sistema Departamental de Ciencia y Tecnología (SIDCYT) del Huila.
- Definir los mecanismos que permitan fortalecer la capacidad de desarrollo e innovación tecnológica de las cadenas productivas frutícola, tabacalera, cacao, bovina, piscícola, forestales y otros cultivos promisorios como hongos (Orellana) y plantas aromáticas y de los sectores de turismo y minería.
- Contribuir a Consolidar el Programa de la Gobernación del Huila de Ciencia y Tecnología, soporte para la innovación y la competitividad empresarial atendiendo problemas específicos para el mejoramiento tecnológico del sector productivo.

- Contribuir a la formación de masa crítica en el Departamento del Huila, generando espacio para la formación de recursos humano de alto nivel, y/o transferencia de tecnologías y conocimiento.

En la medida que, con la acción de CODECYT y del FONCYTEC, se avance en el logro de estos objetivos, se puede esperar que en Huila se generen dinámicas y se consoliden capacidades, basadas en el conocimiento y en la generación de valor, para transformar los patrones productivos y las vocaciones regionales, que lleven a una mejora de la competitividad y la calidad de vida.

## **2 ANTECEDENTES**

### **2.1 Contexto en el que se desarrolla el manual del CODECYT y el FONCYTEC**

#### **2.1.1 Marco de políticas**

La experiencia adquirida en el desarrollo de políticas industriales relacionadas con actividades de C+T+i, promovidas mediante la institucionalidad del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación (SNCTI), ha llevado a la identificación de algunas condiciones clave para promover el desarrollo en C+T+i en Colombia. Una de ellas es la activación de las regiones como polos de desarrollo en materia de C+T+i, y la otra es la creación de fondos que fomenten las actividades en esta misma materia.

La política de regionalización promovida por Colciencias parte de entender que las dinámicas de desarrollo económico y sociocultural, asociados al avance en C+T+i son de naturaleza territorial y regional, bajo la evidencia de que las dinámicas de crecimiento acelerado propias de la economía de conocimiento toman forma en lugares geográficos que han alcanzado altos niveles de desarrollo humano, de conocimiento y de capacidades industriales, que por su parte logran dar valor estratégico a la provisión de recursos naturales de dichas localidades y regiones (Colciencias, 2005).

Bajo esta concepción, se promueve la formación y fortalecimiento de nodos regionales, con los cuales se viabilice la focalización de esfuerzos e interacciones en torno a objetivos y dinámicas territoriales y regionales, lo que requiere la acción de una instancia de coordinación, que oriente y articule las iniciativas y acciones públicas, privadas y académicas en el marco de los nodos regionales, y la aplicación de instrumentos que permitan aplicar los recursos sobre dichas iniciativas y acciones, de una forma efectiva.

Por otro lado, el interés por la constitución de fondos se ve plasmado a escala nacional con la reciente ley 1286 de 2.009, en la cual se crea el Fondo Nacional de Financiamiento para la C+T+i, o Fondo Francisco José de Caldas, a ser administrado por Colciencias. La Ley habilita a este instrumento para:

- Financiar programas, proyectos, entidades y actividades de CTI
- Invertir en fondos de Capital de Riesgo u otros instrumentos financieros, para el apoyo de programas, proyectos y actividades de CTI.

De forma simultánea se vienen desarrollando fondos para el fomento de la C+T+i en jurisdicciones departamentales y municipales, para financiar la C+T+i en sus respectivos territorios. Se destacan en ese sentido: una iniciativa de la Alcaldía de Medellín, consignada en su plan de desarrollo 2008-2011, para constituir un fondo del orden municipal, orientado a proveer recursos de cofinanciación para el desarrollo de iniciativas locales de investigación, ciencia y tecnología y desarrollo institucional del Sistema Regional de Innovación antioqueño; así mismo en Bogotá se ha avanzado en el desarrollo de un fondo para la innovación y la productividad. En el ámbito departamental el Huila ha avanzado en la creación del Fondo Departamental de Ciencia y Tecnología ()

Este fondo ha sido creado a través del artículo 7 de la ordenanza 058 de 2004 y es administrado por el Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila INFIHUILA.

### 2.1.2 Marco legal

La actuación del CODECYT y del FONCYTEC se debe soportar en tres orientaciones del orden jurídico:

- Normatividad sobre Contratación estatal
- Normatividad sobre Ciencia y Tecnología a nivel nacional.
- Normatividad sobre Ciencia y Tecnología en el Departamento del Huila.
- Normatividad complementaria.

A partir de este marco de regulación se deriva lo concerniente a la contratación estatal del país. Por ello en el anexo 2 de este manual se hace una descripción general de leyes, decretos, sentencias, otras disposiciones de las altas cortes, resoluciones, acuerdos y circulares las cuáles son motivo de consulta permanente para la mayor y mejor comprensión de la regulación requerida para la realización de la contratación estatal<sup>1</sup>.

De igual forma la Ciencia y la Tecnología, como cualquier otra actividad del quehacer diario del país posee una reglamentación, esta reglamentación se construye a partir del cumplimiento de un mandato constitucional contenido en el artículo 71 de la carta magna. En el anexo No 3 se describen cada una de las leyes y decretos que rigen la actividad de Ciencia y Tecnología del país.

En lo referente a la normatividad del Departamento del Huila, se hace referencia al Reglamento Operativo que de conformidad con las facultades otorgadas por la Honorable Asamblea Departamental mediante en la Ordenanza 058 de 2004,

---

<sup>1</sup> Estos documentos son obtenidos del **SICE**, un sistema de información que integra todos los datos relevantes de proceso de contratación estatal, permitiendo su autorregulación, control institucional y publicidad de las operaciones. El SICE se puede consultar en la página <http://www.sice-cgr.gov.co/index.html>



Parágrafo segundo del Artículo séptimo, y en concordancia con la Ley 29 de 1990 de Ciencia y Tecnología, y sus decretos reglamentarios, establecieron el marco de actuación del reglamento operativo del FONDO DE CIENCIA Y LA TECNOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA. A partir de esta ordenanza se crea el manual “Organización del Fondo de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila”. Este documento es el Anexo No 4. del presente manual.

En términos generales para la contratación se deben tener en cuenta los tres puntos anteriores. Sin embargo, por su característica eventual en su aplicación se deben tener en cuenta algunos elementos jurídicos complementarios, que no representan una regulación adicional, sino que se deben tener en cuenta por su naturaleza de eventualidad, los cuáles están inmersos en la Ley 80 de 1993. Estos elementos incluyen:

- Silencio administrativo positivo (25.16 ley 80/93)
- Cesión del contrato (9,41, 24-7, 77 ley80)
- Imposición de sanciones (4-2 ley80)
- Terminación anticipada por acuerdo o unilateral (14-17 ley80)
- Interpretación unilateral ( 14,1-15 ley80)
- Adición, modificación, ampliación, prórroga
- Modificación unilateral ( 14-16)
- Caducidad ( 14,18 ley 80)
- Terminación por cumplimiento de plazo

## 2.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Las siguientes definiciones son básicas en el desarrollo y comprensión del presente manual. Su correcta interpretación y comprensión permitirá su correcta aplicación en cada uno los contextos que se mencionan. Las principales son las siguientes:

### **Investigación**

Se entiende por investigación al trabajo sistemático y creativo realizado con el fin de ampliar la frontera del conocimiento sobre la naturaleza, el hombre, la cultura y la sociedad, y la utilización de estos conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

### **Investigación y Desarrollo (I + D)<sup>2</sup>**

El término I+D engloba tres actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental”.

---

<sup>2</sup> **ACUERDO No. 9 de 2006** Por el cual, se adoptan definiciones, criterios y procedimientos para la calificación de los proyectos como de carácter científico, tecnológico o de innovación, para los efectos previstos en el artículo 158-1 del estatuto Tributario.



- La **investigación básica** consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- La **investigación aplicada** consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
- El **desarrollo experimental** consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

### **Innovación**

Se debe entender para el uso del presente manual como la transformación de una idea en un producto, proceso de fabricación o enfoque de un servicio social determinado, en uno nuevo o mejorado, y a la transformación de una tecnología en otra de mayor utilidad.

### **Ciencia básica**

Es la ciencia o investigación científica que se lleva a cabo sin fines prácticos inmediatos, sino con el fin de incrementar el conocimiento de los principios fundamentales de la naturaleza o de la realidad por sí mismo.

### **Desarrollo de tecnologías**

Se entiende por éste al proceso de transformación (por adopción, adaptación y/o innovación) de una tecnología, para que cumpla con los objetivos que se le diseñen y/o propongan, tales como cantidad, calidad y costo del bien o servicio producido. La tecnología desarrollada apunta a objetivos que aplicación y explotación en los ámbitos productivo o social, mediante vías como: Lanzamiento de nuevos productos, procesos y servicios; creación y consolidación de nuevas unidades empresariales de base tecnológica y alto valor agregado; licenciamiento de paquetes tecnológicos para obtención de regalías.

### **Grupo de investigación científica y tecnológica**

Conjunto de una o más personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción (proyectos) debidamente formalizado (Colciencias, 2002:8).

**Proyecto de investigación básica**

Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

**Proyecto de investigación aplicada**

Consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.

**Proyecto de desarrollo experimental**

Consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes.

**Proyectos de apropiación pública de la ciencia y la tecnología** son programas o proyectos, que en el marco de las políticas de los once programas nacionales, contribuyan a la consolidación de una cultura científica y tecnológica en el país, es decir, que la finalidad de dichos proyectos sea que la comunidad científica, quienes toman decisiones sobre ciencia y tecnología, los medios de comunicación y el público en general se apropien de conocimiento y desarrollen una mayor capacidad de análisis crítico sobre la ciencia, la tecnología y sus relaciones con la sociedad y la naturaleza". Fuente: Acuerdo 5 de 2005 del CNCyT.

**Agenda Interna**

Es un acuerdo de voluntades y decisiones entre el Gobierno Nacional, las entidades territoriales, el sector privado, los representantes políticos y la sociedad civil sobre las acciones estratégicas que debe realizar el país para mejorar su productividad y competitividad. Se construye mediante un proceso de concertación y diálogo con las regiones y los sectores productivos e incluye un conjunto de acciones de corto, mediano y largo plazo, responsabilidad de cada uno de los involucrados en el proceso.

**Productividad**

Relación entre lo que se produce y los recursos humanos, naturales y de capital empleados para producirlo. Una mayor productividad en el uso de los recursos de un país es determinante para aumentar el ingreso nacional *per capita*.

**Competitividad**

Por competitividad de un país o una región entendemos la capacidad de producir bienes y servicios que compitan exitosamente en mercados globalizados, generen crecimiento sostenido en el largo plazo y contribuyan de esa manera a mejorar los ingresos y la calidad de vida de sus habitantes. Está relacionada con múltiples factores que condicionan el desempeño de las actividades productivas, como la infraestructura,

los recursos humanos, la ciencia y la tecnología, las instituciones, el medio ambiente y el entorno macroeconómico.<sup>3</sup>

### **Proceso**

Es una serie de actividades consecutivas que a partir de unos recursos o insumos de entrada (físicos, humanos, financieros y tecnológicos), buscan producir un resultado concreto en un tiempo determinado, para un cliente interno o externo.

### **Procedimiento**

Es la forma como se desarrolla cada actividad de un proceso y responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué se hace?
- ¿Quién lo hace?
- ¿Como se hace?
- ¿Donde hace?
- ¿Para qué se hace?

### **Análisis de procesos**

Analiza la contribución de cada actividad al logro de los objetivos e identifica el área y el factor de éxito como punto de aplicación de los controles.

### **Control**

Es toda acción encaminada a minimizar los riesgos a partir del análisis del desempeño de las operaciones que permita identificar posibles desviaciones frente al resultado esperado con el fin de adoptar medidas preventivas. Para este control se define el PLAN OPERATIVO de cada proyecto o programa a ejecutar.

### **Términos de referencia**

Los Términos de referencia contienen las especificaciones técnicas, objetivos y estructura de cómo ejecutar un determinado estudio, trabajo, proyecto, comité, conferencia, negociación, etc.

- Describe el ámbito espacial donde ha de ejecutarse el estudio o trabajo.
- Define el objetivo general y los objetivos específicos; visión, alcance y resultados (qué debe ser alcanzado).
- Define el tiempo disponible.
- Detalla los requisitos de los técnicos que han de participar, como especialidades y tiempos mínimos que han de dedicar al estudio o trabajo.
- Detalla los resultados esperados y contenidos de los informes, entre otras cosas.
- Componentes, roles y responsabilidades (quién tomará parte en ello).
- Recursos, finanzas y planificación de calidad (cómo será alcanzado).
- Desglose del trabajo y fechas límite (cuándo serán alcanzados los resultados).
- Factores de éxito/riesgos y restricciones.

---

<sup>3</sup> Las definiciones de Agenda Interna, Productividad y Competitiva se extraen de la Agenda interna para la productividad y la competitividad. Documento Regional del HUILA.

Independientemente del monto, alcance y el marco legal que los oriente, los términos de referencia están diseñados para informar de manera detallada, precisa y consistente las especificaciones técnicas, objetivos y estructura de cómo ejecutar un determinado estudio, trabajo, proyecto, comité, conferencia, negociación, etc.

Los términos de referencia conforman una especie de mapa conceptual y operativo del proyecto a ejecutar. Dan un camino claro para el progreso, especificando qué necesita ser alcanzado, por quién y cuándo. Debe ser, entonces, una lista de resultados que concuerden con los requerimientos, alcance y limitaciones existentes.

Los términos de Referencia abarcan los siguientes conceptos:

Información general del concurso público.

Etapas del proceso.

Condiciones generales de la presentación de la propuesta.

Documentos y requisitos de la propuesta.

Causales de rechazo de la propuesta.

Evaluación y calificación de las propuestas.

Condiciones del contrato.

Alcance del estudio.

Los términos de Referencia abarcan los siguientes conceptos:

- Información general del concurso público.
- Etapas del proceso.
- Condiciones generales de la presentación de la propuesta.
- Documentos y requisitos de la propuesta.
- Causales de rechazo de la propuesta.
- Evaluación y calificación de las propuestas.
- Condiciones del contrato.
- Alcance del estudio.

## **Registro de proponentes**

En un ambiente de productividad de las regiones los diferentes actores que quieran contribuir en la construcción de un tejido de ciencia y tecnología deben ir generando capacidades al interior de sus organizaciones. Por esta razón se convierte en un requisito indispensable que dichos actores tengan un registro histórico de su participación en estas actividades. El registro de proponentes es una creación legal en el cual se inscriben las personas naturales o jurídicas que aspiran a celebrar con entidades estatales contratos de obra, consultoría, suministro y compraventa de bienes muebles. Tiene como finalidad suministrar la información necesaria de un contratista inscrito en lo relacionado con su experiencia, capacidad técnica, capacidad de organización y capacidad financiera a dichas entidades y a todas las personas interesadas en celebrar los contratos señalados en el párrafo anterior.

Todas las personas naturales o jurídicas que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán inscribirse en el Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, y deberán estar clasificadas y calificadas según lo dispuesto por el artículo 22 de la Ley 80 de 1993.

## **Registro de evaluadores**

Con el propósito de contar con criterios, instrumentos y mecanismos estandarizados, así como con evaluadores de alto nivel que garanticen la transparencia, objetividad y calidad requeridas en los procesos de evaluación de propuestas y proyectos de investigación científica básica y aplicada, de desarrollo tecnológico potencialmente competitivo y competitivo, de creación y fortalecimiento de grupos de investigación, de infraestructura, de difusión y divulgación y de fortalecimiento al postgrado, es necesario que el CODECYT defina el registro de evaluadores, en los cuáles puedan participar académicos, científicos, tecnólogos, expertos, peritos y especialistas de todas las áreas del conocimiento que laboren en instituciones de educación superior y centros de investigación de los sectores público o privado del país, así como a profesionales que realicen actividades que puedan apoyar, difundir, evaluar, promover y vincular la investigación científica y el desarrollo tecnológico de manera independiente.

### **Veedurías ciudadanas.**

Las Veedurías Ciudadanas están reglamentadas por la Ley 850 del 2003 y el Acuerdo 142 de 2005, normas estas que establecen el procedimiento para su constitución. Son un mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.

## **3 PROCESOS OPERATIVOS DEL CODECYT**

### **3.1 Marco de referencia para la definición de procesos para el CODECYT Huila**

El proceso a ser operacionalizado por el CODECYT es fundamentalmente de gestión de la política pública de C+T+i en el Departamento de Huila.

En términos generales, las políticas públicas son acciones que ejercen las autoridades y entidades públicas en el seno de la sociedad, a manera de “soluciones específicas de cómo manejar los asuntos políticos” (Lahera, 2004). Por su parte y desde una perspectiva analítica, la gestión de una política pública puede entenderse como un

proceso con entradas y salidas, en la que se distinguen cuatro etapas: origen, diseño, gestión y evaluación de las políticas (Ibíd.).

De otra parte, el objeto de estos procesos debe ser el fomento de la C+T+i. Si bien todavía no tiene reconocimiento un estándar para dar tratamiento todos los elementos involucrados en la gestión de C+T+i, por otro lado viene ganando posicionamiento una norma de facto, la UNE 16000-2<sup>4</sup>, como referente para desarrollar sistemas de gestión de I+D+i, lo cual se entiende como contenido dentro del concepto más amplio de C+T+i.

Por lo anterior, UNE 166000-2 sirve como referente para identificar algunas consideraciones, si bien no todas, que deben atender los procesos del CODECYT (AENOR, 2007):

- Orientación a fomentar las actividades de I+D+i y a proporcionar directrices para organizar y gestionarlas eficazmente, incluyendo la definición de objetivos y la selección y gestión de proyectos.
- Ayuda a la planificación, organización y control de las unidades encargadas de I+D+i.
- Si bien la I+D+i puede tener variabilidad, la gestión de la misma puede desarrollarse a través de ciclos de gestión (PHVA):
  - **Planificar:** Establecer objetivos de, de acuerdo con la estrategia de la dirección.
  - **Hacer:** implantar proceso sistematizado
  - **Verificar:** realizar seguimiento, comparar proceso versus objetivos, e informar resultados.
  - **Actuar:** mejorar el proceso.
- Establece como responsabilidades de la dirección (en este caso, a cargo del CODECYT).
  - Establecer políticas y asegurarse de la definición de objetivos.
  - Llevar a cabo las revisiones que fueran necesarias (a las políticas o al sistema de procesos)
  - Velar por la creación (o por el fortalecimiento si es del caso) de unidades encargadas de I+D+i y de gestión de I+D+i.
  - Asegurar la disponibilidad de recursos y aprobar el presupuesto de I+D+i.

De manera más específica al caso, y considerando la acción sobre C+T+i (que además de actividades de I+D+i incluye otras acciones de fortalecimiento de capacidades, así como de apropiación del conocimiento), un proceso que oriente la acción del CODECYT, tiene en cuenta las siguientes consideraciones:

- Permite al CODECYT coordinar la política de C+T+i en el Huila.
- Propicia la coordinación y alineación de los actores que hacen parte del Sistema de Ciencia y Tecnología del Departamento.

---

<sup>4</sup> Esta norma es tenida en cuenta como referente para el desarrollo de modelos de procesos de innovación en diferentes ámbitos geográficos e institucionales colombianos, lo cual es reforzado por el hecho de que el Icontec viene desarrollando acciones para homologar una norma colombiana de I+D+i compatible con el conjunto de normas UNE 166000.

- Proporciona instrumentos que permitirán concretar la política de C+T+i en acciones concretas de fomento a la C+T+i.
- Considera la evaluación de resultados de la aplicación de la política y efectuar ajustes, tanto a la política como a los instrumentos que la auxilian.

### 3.2 Estructura de procesos del CODECYT-Huila

Los elementos anteriores se pueden desarrollar en una estructura basada en la lógica propia de un proceso de gestión.

Se plantean los siguientes elementos:

- **Un proceso de direccionamiento:** encargado de establecer directrices, ajustar y articular políticas y tomar decisiones respecto a objetivos y recursos, todo esto orientado a los propósitos fundamentales de fomentar la C+T+i en el Huila y alinear esta dinámica con el desarrollo del Departamento. Este proceso determina los lineamientos a seguir para el proceso siguiente.
- **Un proceso de operación:** a partir de los lineamientos, objetivos y recursos asignados desde el proceso anterior, se encarga de desarrollar y aplicar instrumentos que materialicen las diversas directrices. Los diversos instrumentos, que se aplicarán mediante programas, convocatorias y otras actividades, fomentarán la C+T+i en dos vías: fomento a la I+D+i y fomento a las capacidades de C+T+i en el Departamento.
- **Un proceso de revisión:** evalúa la aplicación de las políticas y los resultados obtenidos con las mismas, así como posibles cambios en el entorno político, económico, social, ambiental o científico-tecnológico que den señales para la actualización o revisión de políticas, objetivos, o de la estructura de procesos.



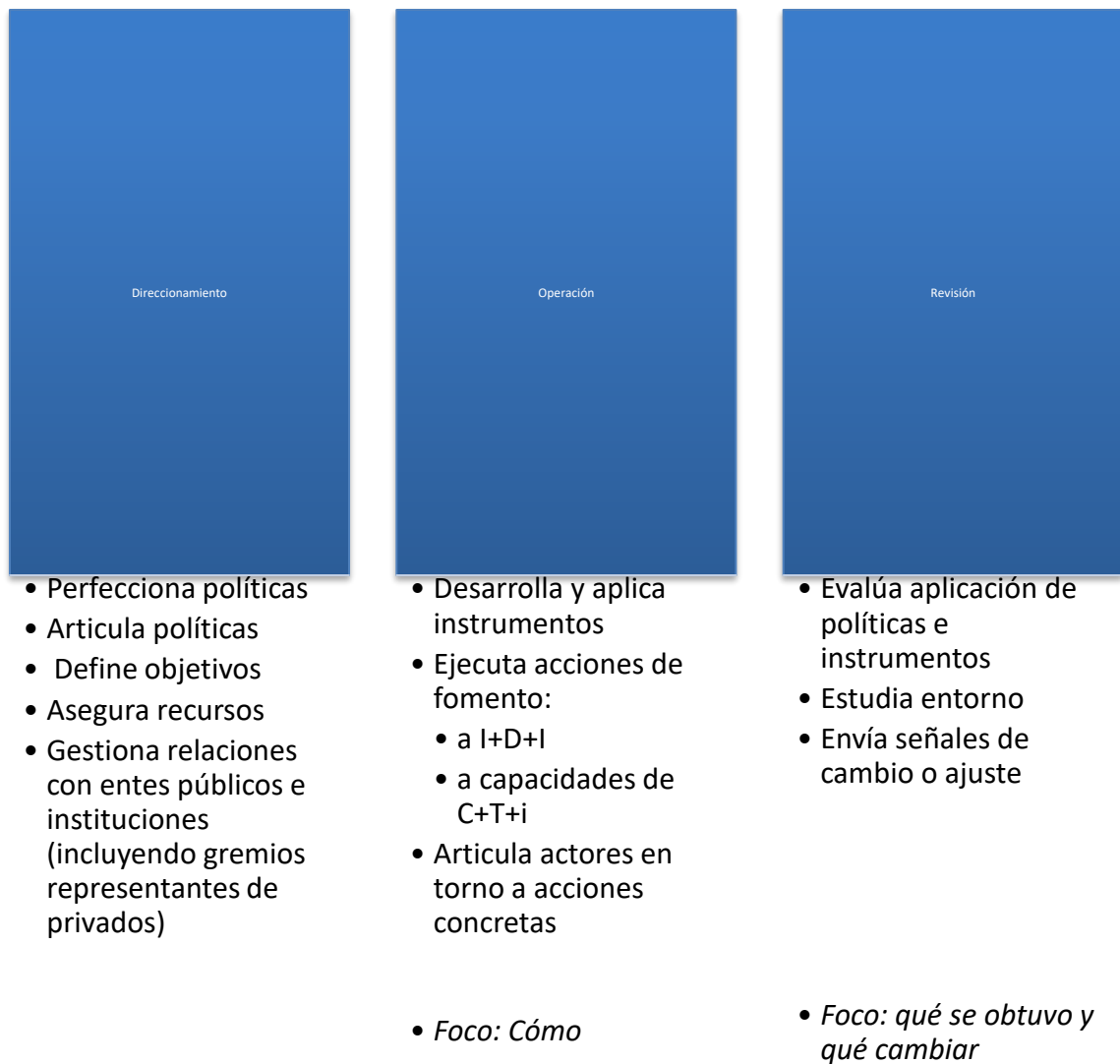


El proceso de **direccionamiento** es el que rige a todo el modelo, definiendo **qué** se hará y asegurando los **recursos** para que se haga, pero no corresponde a este proceso establecer cómo se hará, ni se encargará de ejecutar las acciones. Dado que a este proceso corresponde la toma de decisiones, la responsabilidad del mismo corresponde al CODECYT.

El proceso de **operación** complementa al direccionamiento determinando y poniendo en marcha las acciones (como programas, convocatorias, proyectos) con lo que se dará cumplimiento a los objetivos definidos por el proceso de direccionamiento. Adicionalmente, hará uso de **instrumentos** que permitan lograr de forma técnica, sistemática y verificable las metas establecidas. Este proceso es responsabilidad de la Secretaría Técnica del CODECYT, quién actuando por encargo de dicho Consejo tiene la tarea de operacionalizar los lineamientos de éste. Lo anterior no significa que la Secretaría Técnica se encargue de toda la operación, sino que asumirá la responsabilidad de que la operación sea exitosa, y actuará como integrador, coordinador y responsable de la operación.

El último proceso es intensivo en captura e interpretación de la información del entorno en diversos ámbitos geográficos (departamental y de los municipios propios del Huila, nacional e internacional), así como los resultados de la aplicación de las políticas, incluyendo los logros del proceso de operación (en términos de cumplimiento de actividades) y los impactos obtenidos por la aplicación de las políticas e instrumentos. Esta información servirá para ajustar los lineamientos definidos en el direccionamiento (objetivos y políticas), y los instrumentos usado en la operación. Esta actividad debe ser ejecutada por un actor diferente al CODECYT y su Secretaría Técnica, que debe actuar de forma independiente, aunque con altos niveles de comunicación con estas instancias. Este actor podría tomar la figura de un **Observatorio de C+T+i**.

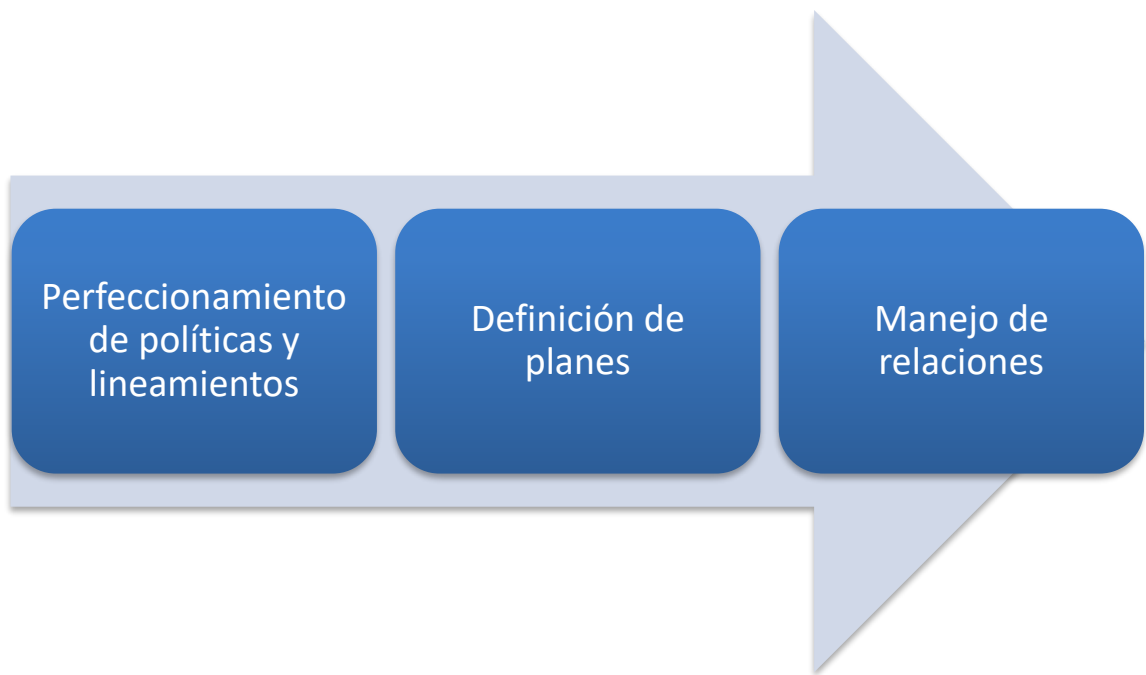
De acuerdo con lo anterior, en la gráfica siguiente se plantean las responsabilidades para cada uno de los tres procesos:



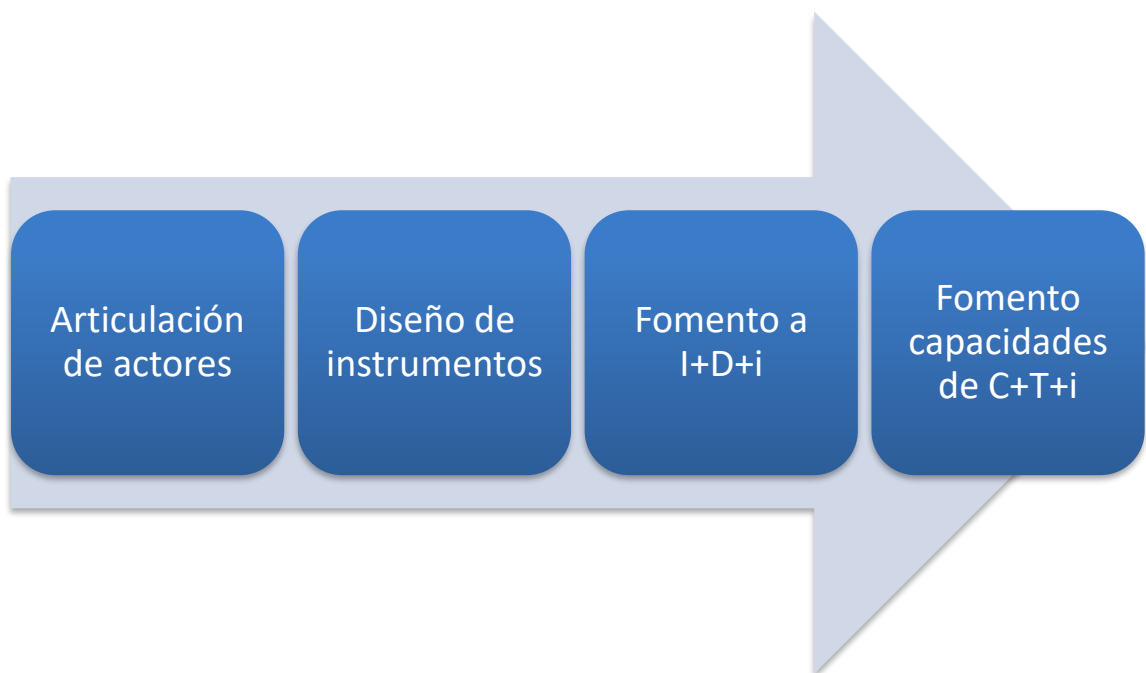
- *Foco: Qué y para qué*

Lo anterior permite establecer subprocesos para cada uno de los procesos anteriores, buscando dar cobertura y cumplimiento a las responsabilidades anteriores.

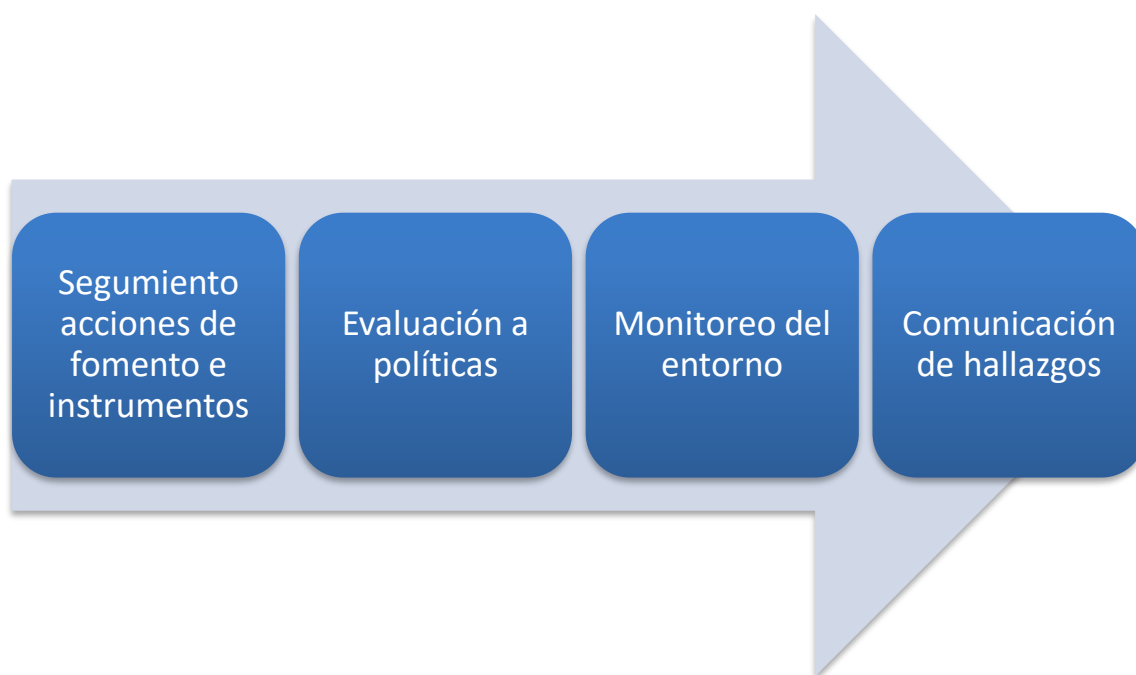
El proceso de direccionamiento puede dividirse en los subprocesos de: perfeccionamiento de políticas y lineamientos, definición de planes y manejo de relaciones.



El proceso de operación incluye los subprocesos de: articulación, diseño de instrumentos, fomento a I+D+i, fomento a las capacidades de C+T+i.



El proceso de revisión incluye: seguimiento a acciones de fomento e instrumentos, evaluación a las políticas, monitoreo del entorno, comunicación de hallazgos.



### 3.3 Procedimientos detallados

A continuación se presenta una descripción detallada de los tres procesos anteriores, a manera de guía para la puesta en funcionamiento de los mismos. La descripción mantiene un nivel de generalidad, como condición necesaria para que sea funcional en una primera aproximación a las necesidades del CODECYT, pero a medida que el CODECYT apropie el modelo de procesos y busque su uso, empezará a generar una serie de consideraciones de orden práctico, que permitirán ajustar los procesos y contextualizarlos a los requerimientos específicos del CODECYT y del Sistema de C+T+i del Huila.

#### 3.3.1 Proceso de direccionamiento

##### 3.3.1.1 Objeto

Establecer directrices, ajustar y articular políticas y tomar decisiones respecto a objetivos y recursos a aplicar para fomentar la C+T+i en el Huila y alinear esta dinámica con el desarrollo del Departamento.

##### 3.3.1.2 Alcance

Define asuntos sustantivos de la política de C+T+i y su gestión: qué hacer en el Departamento y para qué, pero no define el cómo desarrollar acciones para el logro de objetivos, ni se involucra en la ejecución de acciones.

Sin embargo, sí se responsabiliza de garantizar la existencia y disponibilidad de recursos necesarios para la futura ejecución de acciones y la gestión de las mismas.

### 3.3.1.3 Subprocesos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<p><u>Perfeccionamiento de políticas y lineamientos:</u> incluye identificación de sinergias aprovechables en el Departamento, solución de vacíos en definición de políticas, que sean necesarios para la efectividad de planes de C+T+i en el Departamento.</p> <p>También actualiza las políticas departamentales en C+T+i, en consonancia con cambios en entorno normativo, social, científico-tecnológico, económico, ambiental.</p>	<p>Políticas y planes de desarrollo existentes, de ámbitos nacional, departamental y municipales.</p> <p>Políticas y planes sectoriales, afines a C+T+i (Ej.: Agenda Interna, planes de competitividad, políticas y planes en educación, salud, energía, agua, agricultura, comunicaciones)</p>	<p>Políticas actualizadas, detalladas (en forma de lineamientos) y armonizadas con contexto y con políticas afines (generando sinergia).</p>	CODECYT
<p><u>Definición de planes:</u> A partir de las políticas definidas, establece acciones a desarrollar en el Departamento, incluyendo: qué hacer, en qué plazo, con qué recursos.</p> <p>Lo anterior incluye la definición de una agenda departamental de C+T+i con el nivel de detalle adecuado para su materialización en el Departamento.</p>	<p>Políticas de C+T+i del Departamento</p> <p>Identificación de fuentes de recursos financieros</p> <p>Reconocimiento de capacidades departamentales en C+T+i</p>	<p>Planes departamentales de C+T+i, con acciones, plazos y recursos asignados.</p> <p>Agendas de C+T+i detalladas, convertidas en planes de acción (con recursos, plazos y posibles participantes en su materialización).</p>	CODECYT
<p><u>Manejo de relaciones:</u> Busca sinergias con entidades públicas (gobierno nacional, administraciones municipales), e instituciones (cámaras de comercio, universidades, centros tecnológicos, gremios, colectivos empresariales, etc.)</p>	<p>Identificación de actores, sus objetivos y representantes.</p>	<p>Alianzas, acuerdos.</p>	Coordinador del CODECYT, con apoyo del secretario técnico

### 3.3.1.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos

- Orientación de las acciones del CODECYT: Es importante que al perfeccionar las políticas y lineamientos se defina cuáles son los tipos de acciones con los que es relevante trabajar, para promover el desarrollo tecnológico, económico y social de las regiones del Departamento del Huila. Esto será clave para desde el direccionamiento del CODECYT se establezca tipo de proyectos que se apoyarán (Ej.: de investigación aplicada y desarrollo de nuevas tecnologías, o con inclusión de investigaciones básicas), así como para comprometer a los diferentes actores científicos, económicos, sociales y políticos a establecer estrategias de financiamiento e integración para su fortalecimiento. Del mismo modo, será pertinente que en las definiciones del CODECYT se plantee de

forma explícita que no sólo se apoyarán proyectos de I+D+i, sino que también se actuará para promover el desarrollo y la consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas en beneficio de los sectores priorizados en el Plan Estratégico del Huila, como condición que habilite la canalización de recursos para coadyuvar al desarrollo integral de los sectores, mediante acciones científicas y tecnológicas.

En este mismo sentido, se debe establecer desde la política del CODECYT una orientación de la actividad investigativa, que la perfile hacia la generación de conocimiento de frontera en temas afines con las vocaciones y potenciales de las regiones del Departamento del Huila; así como el desarrollo de soluciones que ayuden a resolver problemas y atender necesidades específicas de la Región, o permitir el aprovechamiento de oportunidades para el Departamento.

Al perfeccionar las políticas, también se puede habilitar y reglamentar el desarrollo de proyectos e instrumentos que promuevan el fortalecimiento de empresas y la creación de nuevos negocios de alto valor agregado a partir del conocimiento científico y tecnológico de carácter estratégico para el Departamento del Huila.

- Vinculación con apuestas estratégicas y políticas de desarrollo, productividad y competitividad del Departamento: Las principales apuestas de todo programa de Ciencia y Tecnología se deben revertir en el desarrollo de la región y las mejoras de las condiciones que contribuyen al mejoramiento de la productividad y competitividad regional. En este marco el CODECYT tendrá una oportunidad para fomentar las sinergias de la Región en torno al cumplimiento exitoso de dichas apuestas mediante la definición de proyectos alineados con los proyectos y planes del Departamento, que optimicen la utilización de los recursos físicos y humanos disponibles dentro del marco del desarrollo regional y fomenten la integración de redes colaborativas de carácter intermunicipal e interdepartamental. Ejemplo de estos frentes de trabajo de alto impacto para el CODECYT son el apoyo a las apuestas de la agenda interna, en términos de desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas, industriales e institucionales para la materialización de nuevos productos de mayor valor agregado, así como la consolidación de capacidades para promover el desarrollo regional o el Corredor Tecnológico del Huila.

### **3.3.2 Proceso de operación**

#### **3.3.2.1 Objeto**

Desarrolla y aplica instrumentos que materialicen las diversas directrices y planes definidos en el proceso de direccionamiento. Los diversos instrumentos, que se aplicarán mediante programas, convocatorias y otras actividades, fomentarán la C+T+i en dos vías: fomento a la I+D+i y fomento a las capacidades de C+T+i en el Departamento.

### 3.3.2.2 Alcance

Partiendo de una políticas y planes de C+T+i definidos por el CODECYT, se determina cómo materializarlas, se planean y se ejecutan labores que den vía a acciones con las que se dé cumplimiento a los planes, en el marco de las políticas definidas.

Este proceso no incluye la ejecución específica de acciones y proyectos, sino que su alcance finaliza con la identificación de ejecutores idóneos, elaboración de contratos, convenios u otros documentos que definan responsabilidades de cara al cumplimiento de objetivos, entrega de recursos financieros para que los ejecutores puedan cumplir su labor y revisión del cumplimiento de compromisos.

Dado que la asignación de recursos constituye un punto crítico del proceso (está sometida al escrutinio de la opinión pública, y debe regirse por principios de transparencia), los instrumentos conducentes a seleccionar a quién se adjudicarán los recursos y hacer seguimiento al uso dado a los recursos, deben desarrollarse de una forma bien soportada y aplicados manteniendo registros documentales que permitan una trazabilidad completa del proceso, como condiciones para permitir el escrutinio al proceso.

### 3.3.2.3 Subprocesos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<u>Articulación de actores:</u> Identifica actores con interés en desarrollar acciones afines a los objetivos establecidos en los planes, y que <u>estén dispuestos a aportar recursos</u> para el logro de dichos objetivos, y establece acuerdos para cooperar en el desarrollo de acciones y logro de objetivos.	Políticas departamentales de C+T+i Inventario de actores y sus objetivos Planes específicos	Alianzas, acuerdos o convenios para desarrollo conjunto de acciones (programas, proyectos...)	Coordinador CODECYT
<u>Diseño de instrumentos:</u> Establece protocolos, incluyendo metodologías, ruta de trabajo, criterios de decisión, recursos auxiliares (como fórmulas, listas de chequeo, formatos) que permitan desarrollar acciones concretas para fomentar I+D+i, así como fortalecer las capacidades de C+T+i del Departamento, con las cuáles se dé cumplimiento a los planes definidos en el proceso de direccionamiento. Los instrumentos pueden incluir: <ul style="list-style-type: none"><li>• Financiación y cofinanciación de proyectos</li><li>• Recuperación contingente</li><li>• Incentivos</li><li>• Mecanismos para riesgo compartido</li><li>• Créditos</li><li>• Mecanismos de movilidad (pasantías, becas, misiones)</li></ul>	Políticas departamentales de C+T+i y planes derivados de ellas	Instrumentos (incluyendo ruta metodológica, actividades detalladas y criterios de decisión que se requieran) para fomentar I+D+i y capacidades de C+T+i	Coordinador CODECYT
<u>Fomento a I+D+i:</u> Implica la aplicación de instrumentos (resultantes del subproceso	Instrumentos Planes	Contratos para ejecución de	Coordinador CODECYT



Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<p>anterior) para el cumplimiento de los planes (definidos en el proceso de direccionamiento), dando uso a los recursos financieros adjudicados (en el proceso de direccionamiento) para el plan respectivo.</p> <p>La aplicación del instrumento implica: desarrollo de instrumentos específicos (tomando como base los instrumentos del subproceso anterior y ajustándolos a las particularidades del plan a desarrollar), puesta en marcha del instrumento, giro de recursos y seguimiento a la ejecución de actividades.</p>	Recursos financieros adjudicados a los planes	<p>acciones</p> <p>Recursos financieros entregados a los ejecutores</p> <p>Seguimiento a la ejecución y cumplimiento de resultados</p>	
<p><u>Fomento de capacidades de C+T+i:</u></p> <p>Implica la aplicación de instrumentos (resultantes del subproceso anterior) para el cumplimiento de objetivos de fortalecimiento del SIDCYT y de los actores que lo constituyen, mediante acciones que pueden incluir desarrollo de talento humano, fortalecimiento de grupos, fortalecimiento de capacidades organizacionales de gestión o fortalecimiento de la capacidad de relacionamiento y colaboración. Estas acciones estarán avaladas por los planes (definidos en el proceso de direccionamiento) y darán uso a los recursos financieros adjudicados (en el proceso de direccionamiento) para el plan respectivo.</p> <p>La aplicación del instrumento implica: desarrollo de instrumentos específicos (tomando como base los instrumentos del subproceso anterior y ajustándolos a las particularidades del plan a desarrollar), puesta en marcha del instrumento, giro de recursos y seguimiento a la ejecución de actividades.</p>	<p>Instrumentos</p> <p>Planes, concernientes a desarrollo de capacidades</p> <p>Recursos financieros adjudicados a los planes</p>	<p>Contratos para ejecución de acciones</p> <p>Recursos financieros entregados a los ejecutores</p> <p>Seguimiento a la ejecución y cumplimiento de resultados, en términos de fortalecimiento de capacidades</p>	Coordinador CODECYT

### 3.3.2.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos

Fomento de capacidades en grupos: La orientación de los apoyos en la creación y consolidación de los grupos de investigación requiere que se generen diversas dinámicas, las cuales pueden ser direccionadas con la participación del CODECYT y las directivas de las universidades. Dichas dinámicas incluyen: La formación de Recursos Humanos de Alta Especialidad; la incorporación y retención de científicos y tecnólogos en las plantas de personal de las universidades; el intercambio de estudiantes, científicos y tecnólogos con otras instituciones (académicas y actores

del Sistema Regional de C+T+i) y con empresas; el involucramiento de los grupos en actividades de investigación y servicios técnicos impartidas por expertos nacionales e internacionales, buscando la transferencia y la apropiación local de capacidades; así como el mejoramiento de la oferta de servicios científicos y tecnológicos.

### 3.3.3 Proceso de revisión

#### 3.3.3.1 Objeto

Evalúa la aplicación de las políticas y los resultados obtenidos con las mismas, así como posibles cambios en el entorno político, económico, social, ambiental o científico-tecnológico que den señales para la actualización o revisión de políticas, objetivos, o de la estructura de procesos.

#### 3.3.3.2 Alcance

No se involucra en la ejecución de acciones, ni participa en la decisión, como condición para garantizar la independencia necesaria y legitimar la evaluación.

La revisión se hace tanto a la ejecución y resultados de los procesos de direccionamiento y operación, como al entorno existente alrededor de las políticas de C+T+i, incluyendo el contexto económico, social, ambiental y normativo en el cuál está inmerso el sistema de C+T+i del Departamento, como a las tendencias científicas-tecnológicas que pueden redefinir el panorama competitivo y de conceptos de productos a cuál le apuntan las Agendas. Es de anotar que estas tendencias científicas tecnológicas pueden requerir la indagación de contextos externos al departamental, como condición de ajustar las Agendas a mercados competitivos y de alto valor.

#### 3.3.3.3 Subprocesos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<u>Seguimiento a acciones de fomento e instrumentos:</u> Efectúa una revisión del cumplimiento de objetivos definidos en los planes, en términos de impacto transversal obtenido en cuanto a avance en objetivos de Agenda de C+T+i, de fortalecimiento de actores, de generación de ventajas operacionales o competitivas, o de efectos en fortalecimiento sectorial o social.	Planes Informes y resultados de proyectos	Lecturas transversales de impacto	Entidad a cargo del observatorio de C+T+i
<u>Evaluación de políticas:</u> Emite conceptos sobre la bondad de las políticas y sobre el logro de resultados de la aplicación de las mismas. Para ello interpreta la información obtenida en las acciones del proceso de operación y recoge información complementaria sobre situación del sistema departamental, para evaluar posibles brechas, logros,	Políticas Lecturas transversales de impacto Nuevos estudios Nuevas políticas, de referencia	Conceptos evaluativos a las políticas	Entidad a cargo del observatorio de C+T+i

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
oportunidades de mejora y eventuales señales sobre la pertinencia de ajustar las políticas.			
<p><b>Monitoreo del entorno:</b> Efectúa estudios sobre variables del entorno que sean relevantes para la aplicación de las políticas y planes, o incluso para la redefinición o ajuste de una política.</p> <p>Las variables de entorno a considerar pueden ser de tipo económico, social, ambiental, o científico tecnológico (en este caso corresponden a referencias no necesariamente locales, sobre tendencias en nuevas tecnologías, lo cual se monitorea mediante vigilancia tecnológica).</p>	Información sobre entorno	Estudios de contexto económico, social, ambiental, legal. Informes de vigilancia tecnológica. Señales de ajuste a políticas, planes, instrumentos, agendas.	Entidad a cargo del observatorio de C+T+i
<p><b>Comunicación de hallazgos:</b> Difunde resultados de los tres subprocesos anteriores, al interior del CODECYT y al público general.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al interior del CODECYT, para que se conozcan las señales necesarias para que se consideren los ajustes necesarios a las definiciones que son del resorte del CODECYT (políticas y lineamientos, planes y agendas, instrumentos).</li> <li>Al público general, para promover el posicionamiento y reconocimiento del CODECYT, del SIDCYT y se promueva la cultura de la C+T+i entre la población del Departamento.</li> </ul>	Productos de los tres subprocesos anteriores	Canales desarrollados y piezas comunicacionales, dirigidos a los miembros del CODECYT y a públicos seleccionados, de los habitantes del departamento (Ej.: empresas, comunidad académica, funcionarios de entidades gubernamentales, público general)	

#### 3.3.3.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos

- **Divulgación y Difusión de la C+T+i:** Consolidar una cultura abierta a la C+T+i y que vea las actividades de aprendizaje, innovación y emprendimiento como parte normal de la sociedad huilense es un factor clave para que haya dinámicas sostenibles de C+T+i y que se generen cambios significativos en términos de aprendizaje, innovación y desarrollo.

Por este motivo, y como estrategia para facilitar la comunicación de resultados en materia de C+T+i, que legitime permanentemente la labor del CODECYT, es clave fomentar la cultura científico-tecnológica de la sociedad del Departamento del Huila. Para ello se requiere contar en el Departamento con unos medios de comunicación social, por ejemplo producción radial y televisiva, boletines impresos, publicaciones web y eventos de divulgación, con los cuáles se genera un

reconocimiento amplio de la C+T y de los logros del CODECYT y la Gobernación del Huila en esta materia.

La divulgación y difusión de la ciencia y la tecnología relevante para fomentar la formación de una cultura científica y tecnológica en el Departamento; promover la difusión, nacional e internacional, del trabajo de la comunidad científica del Departamento del Huila; impulsar la realización de actividades y programas que despierten la creatividad y vocación científico-tecnológica de la niñez y juventud del Departamento del Huila; diversificar la infraestructura que promueve la cultura y la difusión de la ciencia y la tecnología; así como establecer canales con grupos de la comunidad huilense que sean propicios a la reflexión en torno a la C+T+i, las prioridades regionales y la identificación de necesidades y oportunidades que sean aprovechables en actividades de definiciones de políticas y proyectos del CODECYT.

## 4 Procesos operativos del FONCYTEC-Huila

### 4.1 Marco de referencia para la definición de procesos

#### 4.1.1 Relación entre CODECYT y FONCYTEC

Si el proceso del CODECYT fue concebido como un proceso de gestión de la política pública, el correspondiente proceso del FONCYTEC se debe entender a la luz de dos características fundamentales:

- Un Fondo de C+T+i es un instrumento que se concibe y opera para desarrollar o materializar políticas públicas en la misma materia. En este sentido, el proceso de gestión del FONCYTEC es un proceso que instrumentaliza la política, y en tal sentido existe una conexión (los procesos del Fondo se derivan de los del Consejo y están subordinados a ellos)<sup>5</sup>.
- El Fondo es un instrumento concebido para administrar recursos y capitales, y desarrollar las transacciones necesarias para facilitar a un inversionista el desarrollo de su programa y objetivos de inversión.

Siguiendo las características anteriores, el FONCYTEC se encargará de las transacciones y manejo de recursos necesarios para desarrollar los programas de inversión en C+T+i departamental que le indique el CODECYT, que para este caso representará al inversor, que en este caso es el interés público del Huila para desarrollar un programa de C+T+i que promueva su mejora competitiva y generación de valor agregado.

Esto significa que el FONCYTEC debe asumir dos grandes roles: por un lado hacer una buena operación de contratos de C+T+i, bajo encargo del CODECYT, y por otro lado efectuar gestiones para verificar y velar que la inversión pública con la que se financian dichos contratos rindan frutos correspondientes a los objetivos de desarrollo en C+T+i que fije el CODECYT.

Los procesos que se describen en este manual dan una descripción de conjunto, que permitan comprender de forma sistémica como funcionará el Fondo, cuáles son sus grandes etapas, quiénes son responsables de desarrollar roles y actividades que pongan en funcionamiento el Fondo como instrumento de la política departamental en C+T+i, y cómo deben interactuar de forma ordenada los diversos actores involucrados en las acciones del Fondo. Dado que esta estructura corresponde a un diseño de un proceso que hoy no existe, sino que ha sido planteado como una alternativa para desarrollar un proceso futuro, mantiene cierto nivel de abstracción y generalidad, que sólo puede ser disminuido una vez sea aprobada la puesta en funcionamiento de la

---

<sup>5</sup> Del mismo modo se debe entender que el Fondo es *uno de los instrumentos* del CODECYT, pero no se debe entender como su único instrumento. En tal sentido, es posible que el CODECYT desarrolle y ponga en operación otros instrumentos, adicionales a los del FONCYTEC, cuando lo considere pertinente.

nueva estructura de procesos para el FONCYTEC, y en consecuencia sea necesario resolver asuntos propios de la puesta en marcha.

Esto significa que el diseño de procesos que se presenta en este manual sirve para comprender y visualizar la lógica integral de manejo de Fondo por parte del CODECYT y su Secretaría Técnica, así como para aprobar la operacionalización de los procesos, posterior a la validación de los mismos). Dicha validación debe ser tanto administrativa como jurídica, y una vez concluida será necesario desarrollar un plan operativo, orientado a que los operadores de los procesos se empoderen con los mismos y aprendan a ejecutarlos e interactuar con otros procesos, tanto del CODECYT como del Fondo mismo.

#### **4.1.2 Marco general estructural**

El Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología del DEPARTAMENTO DEL HUILA, de conformidad con las facultades otorgadas por la Honorable Asamblea Departamental mediante Ordenanza 058 de 2004, Parágrafo segundo del Artículo séptimo, y en concordancia con la Ley 29 de 1990 de Ciencia y Tecnología, y sus decretos reglamentarios, establece una línea de acción y ejecución de la operación de los FONCYTEC.

La Ordenanza No. 058 de 2004 en el Artículo Séptimo, parágrafos 1 y 2, dispone que los recursos financieros de Ciencia y Tecnología se administren a través de un Fondo, por medio de Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila INFIHUILA o una FIDUCIA. La razón principal de este fondo es cofinanciar actividades científicas, tecnológicas y de innovación para el fomento de la investigación y desarrollo experimental, y el desarrollo científico y tecnológico y, en general, de todas sus aplicaciones con la participación de las instituciones que hagan parte del Fondo, con el apoyo de centros de investigación regionales, nacionales y del exterior, fomentando la aplicación de sus resultados, su crecimiento y renovación tecnológica

El marco da al CODECYT Huila atribuciones de gobierno sobre el Fondo, lo cual incluye:

- a. Señalar las políticas generales que debe seguir el Fondo para el desarrollo de sus propósitos enmarcados en la política Nacional y Departamental de Ciencia y Tecnología
- b. Aprobar las reformas estatutarias que fueren necesarias y convenientes según la finalidad del Fondo.
- c. Examinar, aprobar o improbar el informe anual que debe rendir el Director del Departamento Administrativo de Planeación, sobre las actividades desarrolladas por el Fondo.
- d. Las demás que le correspondan como suprema autoridad directiva del Fondo

Bajo este punto de partida se dan a conocer los siguientes elementos operativos:

- El Fondo debe observar por el cumplimiento de los principios rectores contratación estatal establecidos en la LEY 80 DE 1993, entre los artículos 24 y 31, y que

corresponden (en orden sucesivo de artículos) a: transparencia, economía, responsabilidad, ecuación contractual, interpretación de las reglas contractuales, selección objetiva, estructura de los procedimientos de selección, publicación de actos y sentencias sancionatorias<sup>6</sup>.

- El Departamento Administrativo de Planeación determinará el manejo de los recursos en el INFIHUILA o en una FIDUCIA.
- El CODECYT-Huila es la máxima autoridad del Fondo y todos los actos que requieran recursos del fondo deberán ser aprobados por el CODECYT. El Director del Departamento Administrativo de Planeación actuará como ejecutor y ordenador del gasto<sup>7</sup> y reportará anualmente la situación financiera del FONCYTEC al CODECYT.
- En las reuniones ordinarias y extraordinarias del CODECYT-HUILA se tomarán las decisiones inherentes al Fondo. Estas reuniones serán citadas por el Director del Departamento Administrativo de Planeación Departamental, en cumplimiento del rol de secretario técnico del Consejo. De todas las sesiones se dejará testimonio en actas que llevará el coordinador del CODECYT, u otra persona que fuera designada para actuar como relator, para cada sesión<sup>8</sup>. El CODECYT podrá ser citado para adelantar una orden del día exclusivamente con temas atinentes al FONCYTEC<sup>9</sup>.
- El FONCYTEC operara bajo un programa operativo de funcionamiento<sup>10</sup> que será aprobado por el CODECYT. Este programa incluirá las actividades de evaluación y seguimiento de los proyectos, la difusión de los resultados y las actividades necesarias para lograr los objetivos del FONCYTEC.
- El FONCYTEC puede tener una estructura propia siempre y cuando se ajuste a lo establecido en la ordenanza 058 de 2004. Una forma de cumplir esta condición en encargar la operación financiera del Fondo a un tercero, que actúe en calidad de Fiducia. El operador o fiducia debe constituir una estructura propia, a cargo de la operación del Fondo.
  - El presupuesto de cada uno de los proyectos es aprobado por el FONCYTEC, y debe estar justificado a la luz del plan operativo del proyecto.
  - El manejo presupuestario, financiero-contable y administrativo de los proyectos son responsabilidad de un operador del FONCYTEC, que tendrá la responsabilidad de desarrollar gestiones financieras, legales, contractuales y técnicas sobre un conjunto de contratos, con los cuáles se buscará el cumplimiento de los proyectos aprobados por el CODECYT, a ser ejecutados a través del Fondo.
  - El FONCYTEC es quien controla toda la ejecución presupuestal y hace seguimiento al adecuado uso de los recursos establecidos para la operación de los proyectos.
  - Los recursos financieros que aporta el FONCYTEC sólo podrán ser utilizados para financiar las distintas actividades y acciones establecidas y autorizadas para la ejecución del proyecto.

---

<sup>6</sup> Estos artículos se relacionan en el anexo No 1 de este documento.

<sup>7</sup> De conformidad con el parágrafo primero de la Ordenanza 058 del 2004.

<sup>8</sup> Estas funciones para el director de planeación como secretario técnico y la designación de un coordinador para las actividades operativas, son definidas en la ordenanza 058 de 2004

<sup>9</sup> Se sugiere que el CODECYT HUILA, para tratar los temas del FONCYTEC se reúna por los menos una vez al mes.

<sup>10</sup> Los formatos del programa operativo de funcionamiento se muestran en el Anexo D que señalan: Objetivos, actividad, recursos, responsables, tiempos, productos y medios de verificación.



- El FONCYTEC entrega periódicamente al CODECYT, según lo acordado en el acta de inicio de cada proyecto, los informes financieros de avance y cierre de los proyectos.
- El FONCYTEC al finalizar el proyecto entregará un paz y salvo de cada proyecto a la entidad ejecutora. Con este documento se da por sentado que se cierra el proyecto desde lo financiero y administrativo.

## 4.2 Estructura de procesos para operación del FONCYTEC

EL FONCYTEC corresponde a uno de los instrumentos del CODECYT para cumplir sus objetivos de fomentar la C+T+i en el Huila. Por este motivo, los procesos que permiten operacionalizar dicho Fondo están enmarcados en los procesos correspondientes al CODECYT, y que han sido descritos en el numeral 3 de este manual.

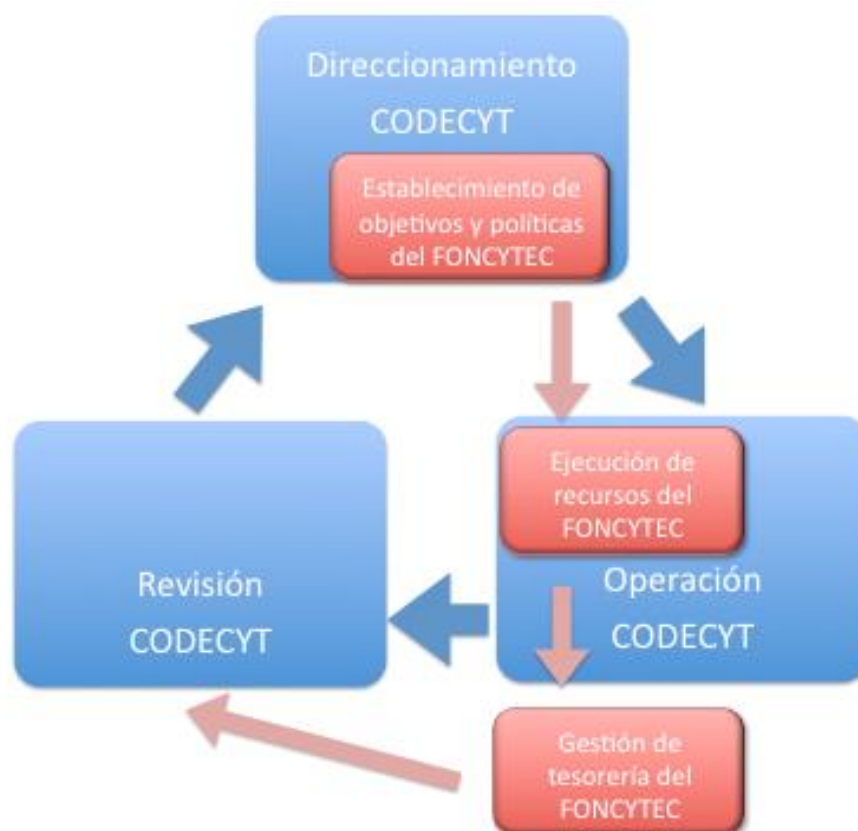
Como mirada general, se plantean tres grandes procesos para el FONCYTEC:

- Un proceso de establecimiento de objetivos y políticas: encargado de establecer los lineamientos y decisiones de alto nivel sobre el tipo de iniciativas que serán apoyadas a través del Fondo. Este proceso trazará el rumbo de actuación del fondo, garantizando que éste se alinee con las directrices y políticas del CODECYT y en este sentido se de fundamento al FONCYTEC como instrumento de política de C+T+i del CODECYT Huila.
- Un proceso de ejecución de recursos: que a partir de los lineamientos y decisiones que establezca el proceso anterior, se encargará de desarrollar las acciones necesarias para que definan y desarrollen proyectos que aporten al cumplimiento de dichas decisiones, incluyendo la adjudicación de recursos necesarios para desarrollar dichos proyectos y el seguimiento a los mismos, para velar por el cumplimiento de compromisos.
- Un proceso de gestión de tesorería, que se encargará de manejar los flujos monetarios requeridos para el cumplimiento de contratos que se establezcan en el proceso anterior. También revisa y emite concepto sobre el uso adecuado de los recursos en el marco de la operación de los proyectos y contratos del Fondo, buscando que la aplicación de dichos recursos sea correcta no sólo en términos formales, sino de que se usen de forma eficiente en términos de la relación beneficio/costo entre los resultados e impactos en materia de desarrollo en C+T+i *versus* cantidad de recursos gastados.



Si bien esta estructura toma la forma de un sistema abierto (sin realimentación), se debe recordar que está inscrita dentro de la estructura de gestión del CODECYT, que tiene la estructura de un ciclo cerrado o realimentado. Eso quiere decir que los resultados de la operación del Fondo son estudiados dentro del proceso de revisión del CODECYT, lo que permite ajustar las políticas y procedimientos del Fondo, para mejorar su efectividad de cara a los objetivos estratégicos del CODECYT. Esto toma sentido en cuanto se entiende que el FONCYTEC es un instrumento de política pública gobernado por el CODECYT-Huila, por lo cual tiene sentido que la evaluación de resultados del Fondo se haga en el marco de la revisión de instrumentos y acciones del Consejo, sirva como rendición de cuentas a este Consejo y adicionalmente esta lógica lleva a que la revisión de resultados del Fondo se haga de cara a los objetivos y definiciones del CODECYT.

La siguiente gráfica ilustra cómo los procesos del Fondo quedan enmarcados dentro del CODECYT:



El proceso de **establecimiento de objetivos y políticas** define el norte hacia el cuál se dirigirá la operación del Fondo. Este norte se materializará en definiciones sobre qué proyectos serán apoyados por el Fondo, en términos de objetivos y resultados esperados; también establecerá políticas y normas para el desarrollo de convocatorias, selección de propuestas, adjudicación, contratación y seguimiento de dichos proyectos. Finalmente, a este proceso corresponde la aprobación de recursos, que así quedarán asociados a los proyectos a apoyar. Las definiciones que se establecen en este proceso estarán alineados con todas las políticas y decisiones propias del direccionamiento del CODECYT, logrando así que el Fondo sea un instrumento de política pública para el Consejo.

El proceso de **ejecución de recursos** efectúa las acciones que se requieren para que se realicen los proyectos definidos en el proceso anterior. Siguiendo las directrices que se hayan definido, desarrollará convocatorias y adjudicaciones, que concluirán en el desarrollo de contratos con los cuáles se pongan en ejecución los proyectos. Estas actividades del Fondo corresponderán al diseño y puesta en funcionamiento de uno de los instrumentos del CODECYT (que se identifican con las de operación del CODECYT).

El proceso de **gestión de tesorería** se encarga de operar los dineros del Fondo, llevando cuentas de cada proyecto y contrato. Este proceso tiene responsabilidad de garantizar que lleguen los recursos financieros a los ejecutores de contratos en los tiempos adecuados para cumplir con compromisos contractuales (lo cual lleva ligado el poder cumplir con los elementos técnicos y cronograma de dichos contratos), y

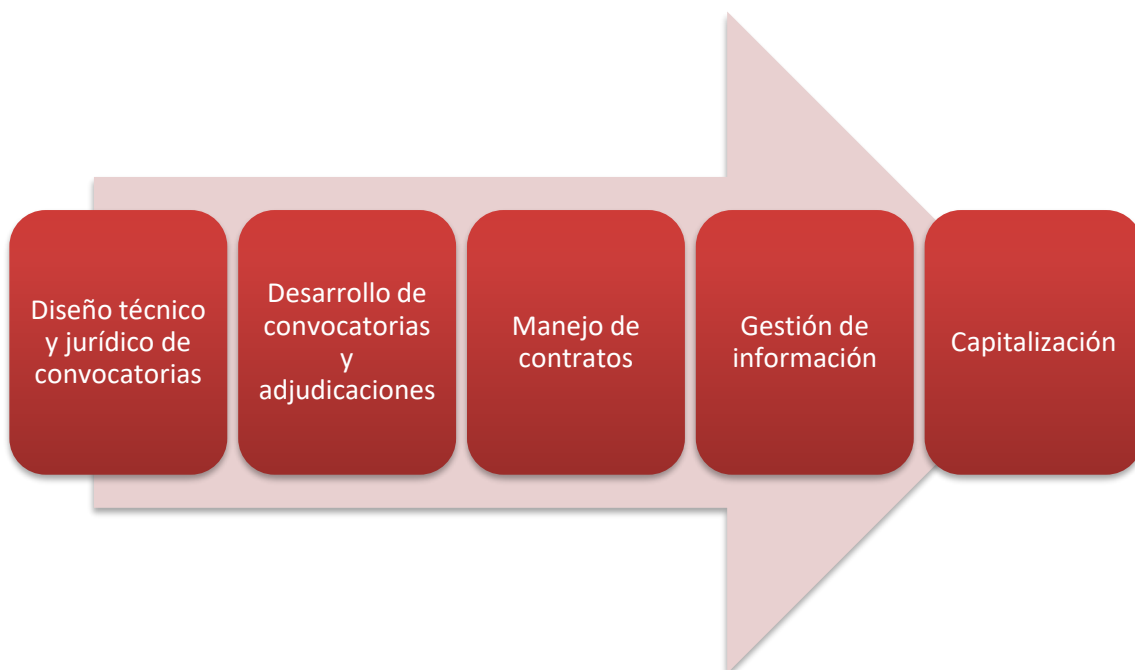
responde por manejar los recursos de una forma ágil y correcta, protegiendo tanto el patrimonio público como los intereses y objetivos de las instancias de gobierno del Fondo (CODECYT y Departamento Administrativo de Planeación). También se encarga de cumplir los diversos protocolos administrativos, legales y financieros que se requieren para formalizar la finalización del contrato, incluyendo la verificación del cumplimiento de compromisos. Más allá de una verificación formal, este proceso hace una evaluación de la efectividad de los proyectos y del propio Fondo, como instrumento de política para el fomento de la actividad en C+T+i. (lo que coincide con uno de los subprocesos de la revisión del CODECYT).

Como síntesis de lo anterior, la siguiente gráfica indica las responsabilidades para los procesos del FONCYTEC:

Establecimiento de objetivos y políticas	Ejecución de recursos	Gestión de tesorería
<ul style="list-style-type: none"><li>• Define proyectos a apoyar</li><li>• Asigna recursos para los proyectos</li><li>• Define políticas y normas para encauzar la ejecución de recursos</li><li>• Desarrolla actos de inicio de convocatoria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseña elementos técnicos y jurídicos de convocatorias</li><li>• Desarrolla convocatorias, adjudicaciones y contrataciones</li><li>• Controla ejecución correcta y buen uso de recursos</li><li>• Hace gestiones para capitalizar el Fondo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maneja desembolsos y flujos de caja para el desarrollo de contratos</li><li>• Maneja cuentas, operaciones y reportes financieros</li><li>• Formaliza cierre y paz y salvo a contratos, revisando el cumplimiento de obligaciones</li><li>• Evalúa resultados, en términos de uso efectivo de recursos</li></ul>

A partir de este detalle sobre los tres procesos del FONCYTEC, es posible determinar un conjunto de subprocesos que permitan dar cumplimiento a las responsabilidades anteriores.

El proceso de establecimiento de objetivos y políticas puede dividirse en subprocesos encargados de:



El proceso de ejecución de recursos incluye los subprocesos de:

El proceso de gestión de tesorería incluye:



### 4.3 Procedimientos detallados

A manera de guía para la puesta en funcionamiento de los tres procesos para la gestión de FONCYTEC, a continuación se presenta una descripción detallada de los tres procesos anteriores y los subprocesos identificados para ellos. Manteniendo una consistencia de enfoque con los procesos del CODECYT a los cuáles están vinculados, esta descripción mantiene la generalidad que es necesaria para que sea funcional en una primera aproximación a las necesidades del CODECYT y el Fondo. En el futuro y a medida que se avance en la puesta en práctica de los elementos planteados, se irán encontrando elementos de contexto, que permitirán ajustar los procesos y contextualizarlos a especificidades de los actores que orbitan alrededor del Fondo, incluyendo al CODECYT y al Sistema de C+T+i del Huila.

#### 4.3.1 Proceso de establecimiento de objetivos y políticas

##### 4.3.1.1 Objeto

Dar direccionamiento a la actuación del Fondo, mediante el establecimiento y actualización periódica de los proyectos que serán apoyados, así como la definición de políticas y lineamientos que darán un marco de actuación a los procesos de ejecución de recursos, al plantear objetivos a ser perseguidos durante la operación y prioridades; requerimientos a ser cumplidos durante los procesos, propuestas presentadas y contratos; así como restricciones de operación que definan alcances para los procesos de ejecución.

Las directrices que se definan en este proceso estarán alineadas y orientadas a establecer una vía para operacionalizar los objetivos de desarrollo en C+T+i que establezca el proceso de direccionamiento del CODECYT.

#### 4.3.1.2 Alcance

Al igual que el proceso de direccionamiento del CODECYT, se limita a hacer definiciones sustantivas, sobre qué acciones desarrollará y apoyará el Fondo, pero no dará detalles sobre cómo se procederá para desarrollar dichas acciones. Sin embargo, sí se podrán establecer metas a ser cumplidas o definir reglas que indiquen límites a la actuación durante la ejecución de los recursos.

#### 4.3.1.3 Subprocesos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<u>Constitución de un portafolio de proyectos:</u> Desarrolla los estudios y la recopilación de información sobre proyectos, iniciativas, planes y capacidades en el departamento del Huila, para identificar proyectos de C+D+I que sean pertinentes como objeto de trabajo y de apoyo por parte del CODECYT y de su fondo, considera los posibles proyectos, a la luz del plan de desarrollo departamental y de las políticas, lineamientos y objetivos del CODECYT.	Iniciativas, proyectos, planes, agendas del C+D+I del departamento del Huila liderados por sus instituciones. Políticas, objetivos y planes de trabajo del CODECYT. Plan de desarrollo del departamento del Huila.	Un portafolio de posibles proyectos de C+D+I que podrían ser objeto de apoyo por parte del CODECYT y el fondo.	Secretario técnico del CODECYT.
<u>Aprobación de proyectos y convocatorias:</u> Consiste en la revisión del conjunto de proyectos preidentificados en el portafolio, para reconocer cuales cumplen con los criterios de apoyo del CODECI y del fondo, darles un orden de prioridad y definir a cuales darles apoyo y asignarles recursos.	Portafolio de proyectos preidentificados, lineamientos, políticas y planes del CODECYT.	Portafolio de proyectos priorizado, proyectos aprobados para ejecución y apoyo.	CODECYT.
<u>Asignación de recursos:</u> Para los proyectos aprobados verificación de recursos requeridos y costos asociados a ellos, validación de dichos presupuestos y aprobación de asignación de recursos con cargo a los capitales del Fondo.	Proyectos aprobados, estados financieros del Fondo.	Recursos asignados para cada uno de los proyectos aprobados.	Secretaría técnica del CODECYT
<u>Definición de políticas y normas para ejecución:</u> Determina condiciones que serán de obligatorio cumplimiento durante la ejecución de los proyectos aprobados, incluyendo posibles metas o productos que se deberán alcanzar, así como restricciones en cuanto a alcances o procedimientos.	Proyectos aprobados, políticas y lineamientos del CODECYT y del Fondo.	Políticas y normas asociadas a la futura ejecución de los proyectos.	CODECYT.

#### 4.3.1.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos

- **Ámbito de los proyectos del Fondo:** El FONCYTEC solo puede operar aquellas acciones que contribuyan al fortalecimiento de la C+T+i del Departamento del Huila. En ese sentido el CODECYT tiene como responsabilidad primaria la identificación de las necesidades, problemas y áreas de oportunidad prioritarias, así como el establecimiento de objetivos y productos entregables, que contribuyan adoptar las soluciones resultantes de los proyectos. La unidad de acción aceptada para el FONCYTEC son los proyectos y estos deben ser acciones que contribuyen a la generación de capacidades de C+T+i en la región. Dado que el establecimiento de proyectos, así como de políticas y normas para ejecución de dichos proyectos se deriva del proceso de definición de políticas del CODECYT, no existe posibilidad alguna que el FONCYTEC genere recursos para acciones que no estén ubicadas en el marco anterior.

Bajo esta lógica, todo proyecto que se presente y el cual requiera de fondos del FONCYTEC debe estar en concordancia con el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. De igual manera, debe atender demandas o soluciones específicas a una problemática departamental, regional o municipal.

- **Prácticas de gobierno del Fondo:** El CODECYT debe adoptar prácticas que permitan asumir efectivamente su rol de direccionamiento del Fondo. Entre otras prácticas, será necesario que el CODECYT programe y realice reuniones periódicas, desarrolladas de forma sistemática y obligatoria, para el direccionamiento del Fondo. Estas reuniones, que incluirán reuniones periódicas y extraordinarias<sup>11</sup>, tendrán como propósito que el CODECYT defina proyectos para el fondo y apruebe convocatorias, establezca políticas y normas para el desarrollo de dichos proyectos y convocatorias, y reciban información de la Secretaría Técnica de posibles gestiones que tenga a cargo durante el periodo entre reuniones, incluyendo la aprobación de recursos y desembolsos para proyectos y contratos del Fondo. En estas reuniones, el CODECYT podrá encargar al Secretario Técnico o a otros miembros el desarrollo de gestiones que requieran una labor por fuera del espacio de reuniones, y en tal caso el encargado reportará avances y resultados durante la reunión siguiente. Todas estas gestiones quedarán consignadas en actas que llevará la persona que se designe como Secretario, que puede ser rotativo para cada sesión.
- **Evaluación previa a la aprobación de proyectos del Fondo:** Previamente a ser aprobado como proyecto del FONCYTEC, el CODECYT debe revisar los proyectos incluidos en el portafolio, y en función de prioridades y presupuestos disponibles debe efectuar una evaluación de carácter estratégico, técnico y presupuestal, que valide que los proyectos aprobados generen un impacto en relación con los objetivos estratégicos del Departamento, que sea técnicamente viable buscar dicho desarrollo, y que el logro de dicho proyecto corresponda a un valor presupuestal

---

<sup>11</sup> Se recomienda que las reuniones periódicas se desarrollen una vez al mes, o a lo sumo en un espacio no superior a dos meses. El CODECYT también puede ser convocado extraordinariamente por cualquiera de sus miembros o por el Secretario Técnico, siempre y cuando se notifique por escrito a todos sus miembros, con una antelación no inferior a cinco días hábiles.



razonable, además de contarse con los recursos suficientes para efectuar el proyecto.

- **Tipo de proyectos a apoyar:** Durante el establecimiento de objetivos y proyectos a apoyar con el Fondo, se efectuarán las definiciones pertinentes al cumplimiento de los objetivos de proyectos, bajo cuatro modalidades de o formas de proyecto a ser apoyados: investigación básica, investigación aplicada, desarrollo experimental, innovación, creación o consolidación de grupos y centros de investigación, creación o fortalecimiento de instituciones del SIDCYT, desarrollo de iniciativas con alto impacto en el desarrollo y competitividad del Departamento y sus subregiones, divulgación y difusión de la C+T+i. Estas decisiones serán retomadas posteriormente como insumo para el diseño de las convocatorias derivadas de estas decisiones.
- **Conformación de comité de evaluación de las convocatorias:** Al aprobar el desarrollo de una convocatoria, el CODECYT delegará en un Comité de Evaluación la revisión de las diferentes propuestas presentadas en una convocatoria y en general el cumplimiento del debido proceso en el desarrollo de la convocatoria y presentación de propuestas. Para ello recibirá y estudiará la documentación entregada por los proponentes, hasta emitir un concepto sobre a quién adjudicar. Este comité será un órgano administrativo definido para el FONCYTEC y en general mantendrá continuidad entre convocatorias, hasta el cumplimiento de un periodo tras el cual cada miembro debe ser ratificado o reemplazado, por parte del CODECYT.
- **Consideraciones para definición de políticas y normas para ejecución:** Desde la definición de estos lineamientos se establecerá la posición del CODECYT en asuntos que atañen al desarrollo de proyectos a través de contratos con ejecutores, tales como: a quién debe corresponder la titularidad de derechos de propiedad intelectual, requerimientos de divulgación y difusión de resultados, montos y rubros a cofinanciar por parte de los ejecutores, topes de financiación y rubros no financiables por el Fondo, tipo de actores que pueden presentar propuestas para la ejecución de proyectos (grupos de investigación, centros tecnológicos, empresas, entre otros), disposición respecto a alianzas y esquemas de cooperación para el desarrollo de los proyectos. Estas definiciones se convertirán en cláusulas de cumplimiento obligatorio en los términos de referencia de las convocatorias y propuestas consecuentes.

#### **4.3.2 Proceso de ejecución de recursos**

##### **4.3.2.1 Objeto**

Efectúa las gestiones que son necesarias para que los proyectos definidos en el proceso anterior, sean ejecutados por actores que cumplan con condiciones de idoneidad (en términos de capacidad) para dar cumplimiento a los objetivos y metas de dichos proyectos. Dicha ejecución y cumplimiento de objetivos y metas, que serán alcanzados mediante la acción de terceros que asumirán el rol de ejecutores, serán

alcanzados en virtud de la colocación de recursos administrados por el Fondo a manera de participación o cofinanciación de los costos de las actividades, lo cual lleva a que se establezcan contratos con dichos ejecutores, donde se establecerán condiciones contractuales que garanticen que los ejecutores cumplan con los objetivos, metas, requerimientos y alcances que sean pertinentes para que al ejecutar los contratos se cumplan las directrices y objetivos definidos por el CODECYT.

#### 4.3.2.2 Alcance

Efectúa acciones tendientes a lograr la materialización de los proyectos definidos por la instancia de gobierno del Fondo, sujetándose a las decisiones del proceso de establecimiento de objetivos y políticas. A partir de estos lineamientos, se encargará de garantizar la disponibilidad de recursos para ejecutar los proyectos, diseñar convocatorias, lanzarlas, evaluar propuestas, adjudicar proyectos, contratar con los ejecutores y hacer seguimiento al cumplimiento de los contratos hasta su liquidación.

Como soporte a todas estas actividades, gestionará los sistemas de información y documentación que sean requeridos para que toda la ejecución sea ordenada, tenga trazabilidad y se garantice la disponibilidad de información para todas las partes involucradas en cada una de las actividades.

#### 4.3.2.3 Subprocesos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
<u>Diseño técnico y jurídico de convocatorias:</u> A partir de los proyectos aprobados y de sus objetivos a alcanzar, así como las políticas y normas para ejecución, se hace una elaboración en términos de referencia con la descripción de las condiciones que deberán ser cumplidas por los futuros ejecutores del proyecto a manera de contrato. El diseño técnico dará cuenta detallada de las condiciones que se deben alcanzar durante la ejecución técnica del proyecto, así como posibles restricciones o limitaciones de alcance. Adicionalmente se hará una revisión jurídica hasta establecer unos términos de referencia que sean jurídicamente correctos y que den cumplimiento a los diferentes elementos de normativas a los cuales se deberá obligatorio cumplimiento en el desarrollo tanto de la convocatoria como del futuro contrato.	Proyectos aprobados, lineamientos y normas para ejecución de los proyectos	Términos de referencia con los elementos de convocatoria diseñados y con cumplimiento de condiciones jurídicas	Secretaría Técnica del CODECYT con asesoría técnica y jurídica.
<u>Desarrollo de convocatorias y adjudicaciones:</u> Abarca todo el lapso del tiempo desde que la convocatoria diseñada es lanzada a través de un proceso informativo, se atienden preguntas e inquietudes de posibles proponentes, se hace la invitación a	Convocatoria totalmente diseñada, registro de proponentes, registro de evaluadores.	Proyecto adjudicado a unos de los proponentes.	CODECYT con delegación de proceso evaluativo a cargo de evaluadores externos

Descripción de subprocesos	Insumos	Productos	Responsable
proponentes, se hace el cierre de la convocatoria y recepción de propuestas, se evalúa las diversas propuestas hasta la selección y adjudicación del proyecto a unos de los proponentes. La evaluación debe ser efectuada por expertos externos al CODECYT y que tampoco hagan parte de ningún equipo proponente.			idóneos para dicha evaluación.
<u>Manejo de contratos:</u> Abarca el ciclo desde que se redacta un contrato sujeto a los términos de referencia y a la propuesta presentada por el proponente al que se hizo la adjudicación, se desarrolla y firma el contrato, se entrega los recursos a este ejecutor y se hace un seguimiento de cumplimiento en términos técnicos, cronograma y manejo financiero durante el desarrollo de contrato hasta la fecha del cierre del mismo.  Incluye la definición y cumplimiento de un plan de monitoreo que se convierta en la herramienta que provee a los miembros del CODECYT y a otros interesados de información de las actividades claves del desempeño de los contratos vigentes.	Términos de referencia. Propuesta a la que se hizo la adjudicación. Plan operativo del contrato. Informes de ejecución técnica. Informes del contrato.	Contrato firmado. Plan de monitoreo. Informes de revisión a la ejecución técnica y financiera.	Secretaria Técnica del CODECYT con posible delegación en un operador (Ej.: Infihuala o una Fiducia) de actividades financieras, jurídicas y eventualmente técnicas <sup>12</sup> .
<u>Gestión de información:</u> Desarrollo y manejo de sistemas documentales y de información que garanticen la recepción, almacenamiento, manejo y divulgación oportuna de los elementos documentales correspondientes a los proyectos y contratos desde el diseño técnico y jurídico de las convocatorias hasta el cierre final de los contratos.	Todo el conjunto de reportes y documentos que sean elaborados desde la definición de políticas y lineamientos de ejecución y durante todos los subprocesos de ejecución de recursos.	Bases de datos. Informes y documentos en condiciones apropiadas de lectura por las partes involucradas en este proceso.	Secretaria Técnica del CODECYT con delegación de funciones en un actor técnicamente idóneo.
<u>Capitalización:</u> Vela porque efectivamente se tenga disponibilidad de recursos para el desarrollo de los proyectos del Fondo, incluyendo las asignaciones de presupuesto departamental como capital base, así como la gestión para obtener recursos adicionales de otros actores, en cuyo caso se permitirá al CODECYT ampliar alcances de los proyectos o dar aprobación a nuevos proyectos.	Fondo constituido e informes de estado financiero del mismo.	Recursos colocados en las cuentas del fondo.	Secretaria Técnica del CODECYT con delegación de operación financieras de Infihuala u otra institución de tipo Fiducia.

<sup>12</sup> En las notas técnicas (numeral siguiente) se plantean posibles esquemas para la definición de roles en el manejo de contratos.

#### 4.3.2.4 Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos

- **Fuentes de recursos:** La instrumentación del Fondo sólo será funcional en tanto se asegure una financiación para el mismo, por lo cual es necesario que se tengan identificadas con claridad unas fuentes permanentes de recursos y se haga la gestión institucional para acceder a los recursos ofrecidos por dichas fuentes. Adicionalmente, resulta positivo efectuar gestiones adicionales para ampliar las fuentes y monto total de los recursos disponibles del Fondo.

Lo anterior significa que el proceso de capitalización debe efectuar gestiones para garantizar el acceso a las fuentes de recursos con las que se cuenta al momento de elaboración de este documento, así como identificar y gestionar fuentes adicionales. Las fuentes de recursos actuales, que deben constituir el punto de partida incluyen:

- Recursos del Departamento, a cargo del Departamento y asignables según el plan de desarrollo departamental y los planes de acción anuales que le son subsidiarios.
- Recursos que de Colciencias se transfieren al departamento mediante Acto Contractual y que son adicionados al Departamento mediante ordenanza o decreto departamental.
- Recursos del SENA transferidos directamente al Fondo en el marco de programas de interés mutuo, como el Corredor Tecnológico del Huila.

Los recursos que son parte del presupuesto propio de la Gobernación, así como los que son encargados a la gobernación mediante actos contractuales con otras entidades (como es el caso de Colciencias) deben ser entregados posteriormente al operador del Fondo, mediante actos contractuales entre la Gobernación y dicho operador. Por su parte, se pueden dar esquemas de transferencia de recursos en los que se entregan recursos directamente al operador del Fondo, sin necesidad de canalizarlos a través de la Gobernación, como es el caso de los recursos del SENA, donde un acto contractual o convenio entre SENA, Departamento del Huila y operador del Fondo da vía a la entrega de recursos directamente a dicho operador.

- Acto Contractual SENA-Departamento-INFIHUILA
- Para luego transferirlos al Fondo mediante Acto Contractual con el INFIHUILA.
- Recursos que se transfieren al INFIHUILA mediante acto contractual

- **Requerimientos para el lanzamiento y desarrollo de convocatorias:** Podrán publicarse una o más Convocatorias, con base en el acuerdo que determinen el CODECYT-Huila y el Director del Departamento Administrativo de Planeación.

Las Convocatorias podrán ser emitidas siempre y cuando se cuenten con los depósitos que permitan financiarlas y se haya dado el debido proceso de realizar estudios previos que permitan evidenciar la pertinencia del proyecto, así como haber pasado la revisión jurídica y del comité de contratación.

- **Naturaleza de los proponentes:** De acuerdo con las características propias de cada proyecto y el tipo de capacidades que requiera (científicas, de desarrollo de tecnologías, industriales, de gestión), se permitirá la presentación de propuestas por parte de instituciones de educación superior (IES), Centros de Investigación, laboratorios debidamente acreditados y con capacidad investigativa, empresas públicas y privadas con departamentos de I + D o afines, u otras instituciones que tengan capacidades de generación y transferencia de conocimiento. Si bien en los términos de referencia de las convocatorias se indicará qué tipo de proponentes pueden participar, este asunto será establecido previamente por el CODECYT, en el proceso de definición de políticas y normas para ejecución, por lo cual los términos de referencia de la convocatoria se encargarán de comunicar las disposiciones del Consejo en esta materia.
- **Términos de referencia, para inicio la convocatoria:** Cada convocatoria tendrá un acta de inicio que indicará los principios bajo los cuales se guiará dicha convocatoria. En esta acta se indican los principios, se estimarán montos y criterios especiales de evaluación complementarios a los expuestos en este manual.
- **Publicación de convocatorias:** Con el objeto de que todos los actores que tienen capacidades y oferta tecnológica en la región, departamento o el país estén enterados de la convocatoria y sus bases, la difusión de la misma se podrá realizar mediante alguno (s) de los siguientes mecanismos: invitación personalizada, publicación o en diarios de circulación regional o nacional, medios electrónicos.
- **Presentación de propuestas:** Los proponentes entregarán propuestas en formato PROPUESTAS CODECYT HUILA y debe incluir un PLAN OPERATIVO del programa o proyecto a realizar. La propuesta debe dar respuesta a los requerimientos indicados en los términos de referencia de la convocatoria, por lo cual los proponentes tendrán acceso a dichos términos. Del mismo modo, se establecerán mecanismos que permitan a los proponentes hacer consultas sobre los términos de referencia y solucionar dudas sobre la convocatoria, durante el lapso de tiempo entre el lanzamiento y el vencimiento del plazo para presentar propuestas.

Todo proyecto o programa que se presente debe contener una solicitud institucional firmada por un representante autorizado.

- **Evaluación de las propuestas:** Debe cumplir una serie de requerimientos, en tres etapas alrededor del ciclo de convocatoria:

**Preparación de la evaluación, previa al cierre de convocatoria:**

- a) El comité de evaluación, propondrá pares externos cuyas hojas de vida hacen parte de la base de datos de COLCIENCIAS, expertos en la materia y de acuerdo con la modalidad de que se trate para que emitan su opinión sobre los proyectos. Es responsabilidad del Comité de Evaluación la designación de dos pares externos, de acuerdo al perfil y alcance de cada propuesta. Dichos pares asumirán el rol de *evaluadores técnicos*.

- b) En caso de que los evaluadores manifiesten divergencias entre sus evaluaciones, que lleven a que no se pueda establecer una decisión sobre qué propuestas aprobar, se recurrirá a un tercer evaluador, con el cual se desempate la evaluación y se llegue a una decisión final.
- c) El comité de evaluación, definirá a los responsables de dar seguimiento a los dictámenes de los evaluadores técnicos, con el fin de tener de manera oportuna la respuesta.
- d) Los miembros del Comité de Evaluación no podrán tener inhabilidades como consecuencia de presentar propuestas propias, o bien que sean presentados por un grupo de trabajo al que pertenezcan, por sus parientes en primer grado o por investigadores con quienes tengan una colaboración directa en algún proyecto en proceso de desarrollo. En el caso que se llegase a presentar esta inhabilidad, el miembro del Comité de Evaluación deberá sustentar dicha situación por escrito y negarse a participar en la evaluación de la convocatoria correspondiente.

#### **Evaluación técnica, al cerrarse el plazo de entrega de propuestas:**

- Una vez recibidas las propuestas y terminado el plazo que definan los términos de referencia de la convocatoria, las propuestas deben ser evaluadas, para verificar el ajuste a los términos, comprobar las capacidades de los proponentes para cumplir los objetivos del proyecto, y en caso de contar con varios proponentes, seleccionar la mejor propuesta. Esto requiere que se cumplan dos condiciones:
  - a) Por un lado, que desde el diseño de la convocatoria se hayan establecido y comunicado criterios de calificación, que deben considerar condiciones de costo, calidad del resultado y experiencia de los proponentes.
  - b) Revisión de las propuestas por parte de los evaluadores técnicos. Estos evaluadores emitirán concepto sobre los criterios establecidos, asignarán calificaciones de acuerdo con los mismos criterios y plantearán sugerencias técnicas respecto a la formulación, inclusive podrán recomendar el ajuste a las propuestas en caso de que ninguno de los proponentes cumplan con condiciones suficientes, pero se pueda cumplir con las condiciones técnicas al efectuar ajustes de acuerdo a las sugerencias del evaluador.
- Los resultados de la evaluación técnica, serán remitidos a los proponentes, para que éstos puedan replicar, aclarar o ajustar la propuesta. Sin embargo, esta información se enviará manteniendo el anonimato de los evaluadores técnicos frente a los proponentes. Por otro lado, los evaluadores guardarán confidencialidad o reserva en la operación del proceso. Cada propuesta debe estar acompañada de por lo menos dos evaluaciones técnicas, y una tercera en caso de que las dos evaluaciones lleven a un empate.

Conclusión de la evaluación:

- a) Concluida la evaluación técnica, los conceptos y calificaciones serán recibidos por el Comité de Evaluación, quienes además de considerar los elementos reportados por los evaluadores técnicos, analizarán, evaluarán integralmente y dictaminará la pertinencia y la factibilidad técnica y económica de las propuestas, verificarán el ajuste a las condiciones establecidas en los términos de referencia, entrega completa de la información solicitada a los proponentes y condiciones económicas de las propuestas, y en general darán fe de que los proponentes cumplieron el debido proceso. Con esta información completarán la evaluación y jerarquización de las propuestas, de acuerdo con los criterios establecidos en los términos de referencia.
  - b) Las reuniones del Comité de Evaluación tendrán un carácter estrictamente confidencial. En caso de que exista comunicación entre algún miembro del Comité de Evaluación y algún integrante de un grupo proponente, en torno a las discusiones y evaluación de su solicitud, la propuesta será descalificada, independientemente de sus méritos.
  - c) El Comité de Evaluación será el encargado de integrar las propuestas, en los cinco días hábiles siguientes al cierre de la convocatoria, acompañada de la información correspondiente. En ningún caso, se podrán recibir solicitudes incompletas, ni después del cierre de la Convocatoria.
  - d) Los dictámenes del Comité de Evaluación deberán tenerse en un plazo máximo de un mes, excepto casos excepcionales que deban someterse a estudios que por su naturaleza exceden el tiempo convenido.
- **Adjudicación:** El Comité de Evaluación deberá convocar a una reunión con el Director de Planeación y demás miembros del CODECYT, en un plazo no mayor de diez días hábiles después de tener el dictamen, con el fin de que se acuerden los apoyos a las propuestas recomendadas por la Comisión de Evaluación.

Los resultados sólo podrán ser divulgados tras desarrollar esta reunión y llegar a un acuerdo con el Departamento Administrativo de Planeación. En los cinco días hábiles posteriores a esta reunión se deberá notificar por escrito el resultado de las evaluaciones a los proponentes, y a los que hayan sido seleccionados para la adjudicación de contratos de ejecución de los proyectos se les darán indicaciones para proceder al desarrollo de contratos y/o convenios.

- **Validación de la convocatoria:** Al concluir la convocatoria y de forma previa al desarrollo de contrato y giro de fondos al ejecutor, se debe recopilar documentación que evidencie que se cumplió con el debido proceso durante el diseño técnico y jurídico de la convocatoria, así como en el desarrollo de la misma y adjudicación. Utilizando listas de chequeo y documentos que sirvan como

evidencia y den trazabilidad al proceso, se de deben verificar varias condiciones a lo largo del ciclo de la convocatoria:

**Durante el diseño de la convocatoria:**

- a) Se realizó consulta al Plan Estratégico de C+T+i del Departamento, alineando los objetivos de la convocatoria con el Plan. Esto se puede evidenciar mediante acta, donde sean explícitos los objetivos de la convocatoria y del Plan, sobre los cuáles será subsidiaria la convocatoria.
- b) Acta del CODECYT, donde se autoriza el desarrollo del proyecto por parte del Fondo, y la apertura de convocatoria, para darle vía al proyecto. Elaboración de estudios, diseños, planos y evaluaciones.
- c) Actas del CODECYT (o referencia a ellas), donde se definan políticas y normas que se aplicarán a los términos de referencia de la convocatoria y serán de cumplimiento obligatorio en la ejecución de los proyectos.
- d) Términos de referencia, con acta de aprobación de los mismos, y donde se dé fe del ajuste de los mismos a las políticas y normas que hubiera definido el CODECYT, así como al Plan Estratégico de C+T+i del Departamento.

**Durante el desarrollo de la convocatoria:**

- a) Certificación de la disponibilidad presupuestal.
- b) Actas de aprobación del CODECYT, que determinen la apertura de la convocatoria, y actas de finalización de plazos de entrega de propuestas.
- c) Certificación de la publicación de avisos y comunicación de los términos de referencia.
- d) Acta de audiencia y registro de comunicaciones tendientes a aclarar dudas de los proponentes.

**Durante el cierre y adjudicación**

- a) Documentación de las propuestas presentadas.
  - b) Identificación de los evaluadores y experiencia de los mismos en el tema objeto de la convocatoria.
  - c) Reportes de evaluación, con calificación de criterios, firmados por los evaluadores.
  - d) Síntesis de la evaluación y acta que formalice la adjudicación, declaración de desierta, reapertura o establecimiento de periodo de ajuste a la convocatoria.
- **Contratación:** Como consecuencia del encargo del CODECYT, el operador del FONDO suscribirá contrato con el proponente merecedor de adjudicación. En este contrato se reflejarán las condiciones planteadas en la propuesta, así como cualquier recomendación adicional que establezca el comité de evaluación o el Secretario Técnico del CODECYT, a manera de obligaciones de contratante y



contratista. Adicionalmente se incluirán obligaciones que establezca la legislación, tales como aportes a seguridad social para personal subcontratado, obligaciones de publicar en gacetas oficiales, elaboración de pólizas de cumplimiento, manejo de rendimientos financieros, y otras condiciones, tales como vías para resolver conflictos entre las partes y cláusulas para la terminación anticipada de los contratos.

El contrato se perfeccionará en tanto sea firmado por el representante del operador del Fondo y del contratista, se entregue documentación obligatoria (tal como la póliza de cumplimiento), se presente evidencia del registro presupuestal para soportar el contrato y se hagan las publicaciones debidas.

- **Ejecución y seguimiento de proyectos:** El seguimiento a proyectos desde lo técnico será el cumpla la función de Director o Coordinador técnico del Proyecto. Por su parte el responsable de los aspectos administrativos será quien haga esa función en la entidad contratante.

El coordinador técnico será el directo responsable del desarrollo técnico del proyecto y será quien ensamble y envíe los informes para entregarlos al FONCYTEC.

El administrativo será el responsable del envío oportuno de los informes de avance financieros del desarrollo del proyecto financiado, así como el informe final correspondiente y otros documentos, así como de la participación en las reuniones a las que se les convoque.

La Secretaría Técnica del CODECYT (o su operador, en caso que delegue el seguimiento técnico) revisará los informes técnicos y solicitará información adicional, cuando fuera pertinente, para velar el cumplimiento efectivo de lo contratado desde el punto de vista técnico y con condiciones de calidad suficiente para cumplir las expectativas definidas en el proyecto del CODECYT.

El operador del Fondo revisará los informes financieros, para verificar que se cumplen con las condiciones fiscales en el manejo de los recursos, por parte del ejecutor. También verificará que se cumplen con todas las condiciones de forma definidas en el contrato, así como requerimientos extracontractuales que estén definidos por ley.

#### ***4.3.2.5 Criterios base para evaluación de diversos tipos de proyectos***

Para el caso concreto del FONCYTEC la evaluación del proyecto es gestionada por el comité de evaluación, por delegación del CODECYT y en función de términos de referencia que reflejan las políticas y lineamientos que define el Consejo para la ejecución de proyectos. Sin embargo resulta conveniente que para dicha evaluación se tome como punto de partida los criterios que se emplean para acceder a los beneficios tributarios previstos por el artículo 158-1 del Estatuto Tributario. Utilizar esta base es positiva porque facilita la homologación de enfoques y lenguajes con los instrumentos de política nacional de C+T+i; además propicia que los ejecutores de

proyectos, en la medida que cumplan con estos criterios base, puedan apalancar recursos adicionales a los del Fondo, a través de la aplicación a dichos beneficios tributarios, lo cual tendría un efecto multiplicador de la inversión en C+T+i aplicada en el Huila.

De acuerdo con lo anterior, a continuación se resumen los criterios planteados en el estatuto mencionado, clasificados por tipo de proyecto:

#### **Para la calificación de los proyectos de ciencia básica**

Los proyectos encaminados al fortalecimiento de las ciencias básicas, se evaluarán tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Proyectos que promueven la ciencia básica como parte esencial de un sistema científico que propicie el desarrollo tecnológico, económico y social del Departamento del Huila.
- El grado de fomento de investigación en calidad y cantidad que influya en el desarrollo regional.
- El grado de interacción de la ciencia básica con la sociedad en su conjunto y, en particular, con el sector de innovación y desarrollo tecnológico del Departamento del Huila.

#### **Para la calificación de los proyectos de investigación**

Los proyectos de investigación, se evaluarán tomando en cuenta los siguientes criterios:

- La coherencia de la propuesta con la problemática planteada en la Convocatoria, la que a su vez es coherente con el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. .
- La calidad, pertinencia y coherencia del proyecto propuesto.
- Los antecedentes de generación de conocimiento del grupo de investigación en el tema específico de la convocatoria, la trayectoria de sus investigadores, el soporte académico e investigativo del Coordinador Técnico del proyecto y de los participantes en el mismo.
- Capacidad de infraestructura requerida y otras condiciones que puedan afectar la viabilidad del proyecto.
- La generación de capacidad instalada a través de formación de recursos humanos de alta especialidad.
- La congruencia del tiempo de realización con el propio proyecto para el logro cabal de sus metas.
- Los mecanismos de transferencia de los resultados y la difusión de los mismos.
- El nivel de impacto y los beneficios sociales, económicos y ambientales de la propuesta.
- La participación interinstitucional con los diferentes actores del Departamento del Huila en la propuesta, así como el carácter interdisciplinario del proyecto.

### **Para la calificación de los proyectos de innovación y desarrollo de tecnologías**

Estos proyectos se evaluarán tomando en cuenta los siguientes criterios:

- La coherencia de la propuesta con la problemática planteada en la Convocatoria, la que a su vez es coherente con el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. .
- La calidad, pertinencia y coherencia del proyecto propuesto.
- Los antecedentes de generación de conocimiento del grupo de investigación en el tema específico de la convocatoria, la trayectoria de sus investigadores, el soporte académico e investigativo del Coordinador Técnico del proyecto y de los participantes en el mismo.
- Capacidad de infraestructura requerida y otras condiciones que puedan afectar la viabilidad del proyecto.
- La generación de capacidad instalada a través de formación de recursos humanos de alta especialidad.
- La congruencia del tiempo de realización con el propio proyecto para el logro cabal de sus metas.
- Los mecanismos de transferencia de los resultados y la difusión de los mismos.
- El nivel de impacto y los beneficios sociales, económicos y ambientales de la propuesta.
- La participación interinstitucional con los diferentes actores del Departamento del Huila en la propuesta, así como el carácter interdisciplinario del proyecto.

### **Para la formación de recurso humano de alta especialidad, como apoyo a la creación y consolidación de grupos de investigación<sup>13</sup>.**

- La coherencia entre la demanda específica del perfil del candidato con la especialidad en la entidad solicitante.
- La congruencia entre el programa de estudio y los antecedentes académicos del solicitante.
- Antecedentes académicos, investigativos y transferencia de conocimiento del candidato.
- Promedio general de estudio del solicitante.
- Calidad y pertinencia del programa de estudios propuesto con las demandas específicas planteadas en el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila.
- El anteproyecto y el plan operativo de trabajo académico e investigativo de los aspirantes.
- El plan de transferencia de conocimiento a los diferentes grupos de estudiantes en las especialidades demandadas por la entidad.

---

<sup>13</sup> En las instituciones académicas y centros de investigación no académicos.

- Para estudios en el extranjero, verificar y demostrar que no existan postgrados nacionales equivalentes.

**Para la incorporación de científicos y tecnólogos, como apoyo a la creación y consolidación de grupos de investigación**

- La coherencia entre la demanda específica del perfil del candidato con la especialidad en la entidad solicitante.
- La congruencia entre el programa de estudio y los antecedentes académicos del solicitante.
- Antecedentes académicos, investigativos y transferencia de conocimiento del candidato.
- Promedio general de estudio del solicitante.
- Calidad y pertinencia del programa de estudios propuesto con las demandas específicas planteadas en el Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. .
- El anteproyecto y el plan operativo de trabajo académico e investigativo de los aspirantes.
- El plan de transferencia de conocimiento a los diferentes grupos de estudiantes en las especialidades demandadas por la entidad.
- Para estudios en el extranjero, verificar y demostrar que no existan postgrados nacionales equivalentes.

**Para el intercambio de estudiantes, científicos, tecnólogos y expertos, como apoyo a la creación y consolidación de grupos de investigación**

- La coherencia entre la demanda específica descrita en la convocatoria.
- Alcances del programa de intercambio propuesto.
- Antecedentes académicos, investigativos y transferencia de conocimiento del o los candidatos.
- El plan de transferencia de conocimiento a los diferentes grupos de estudiantes en las especialidades demandadas por la entidad.
- La calidad del programa de intercambio y las ventajas que ofrece.

**Para la calificación de proyectos que conduzcan a la generación de programas y proyectos con alto impacto en el desarrollo y competitividad municipal y departamental.**

Los proyectos que conduzcan a la generación de programas y proyectos con alto impacto en el desarrollo y competitividad municipal y departamental, se evaluarán tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Calidad del proyecto
- Relevancia del proyecto en cuanto a: Pertinencia regional, impacto económico y social, participación de beneficiarios
- Los mecanismos de transferencia de resultados y la difusión de los mismos
- Naturaleza multidisciplinaria e interinstitucional del proyecto.

- Optimización de la utilización de la infraestructura física e investigativa, tanto en la realización del proyecto como en la transferencia de resultados.
- Formación especializada del equipo de trabajo en los grupos de investigación.
- Monto de aportes complementarios en efectivo y especie de las entidades participantes

#### ***Infraestructura: ampliación y construcción***

- Impacto en la modernización del área estratégica identificada en las demandas específicas de la convocatoria dentro del marco del Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. .
- Relación costo beneficio de la propuesta e impactos esperados.
- Formas de financiación entre las entidades participantes..
- Plan estratégico de desarrollo y plan operativo creado para la infraestructura propuesta.

#### ***Equipamiento***

- Impacto en la modernización del área estratégica identificada en las demandas específicas de la convocatoria dentro del marco del Plan Estratégico de Ciencia y Tecnología del Departamento del Huila. .
- Relación costo beneficio de la propuesta e impactos esperados.
- Formas de financiación entre las entidades participantes.
- Plan Estratégico de desarrollo y plan operativo creado para la infraestructura propuesta.
- Cobertura de los servicios que se ofrecerán, a partir del equipamiento.
- La existencia de recursos humanos capacitados o la capacidad de formación de los mismos, para lograr la utilización óptima del equipamiento solicitado.

#### **Para apoyar la creación de revistas indexadas o reconocidas a nivel nacional, como estrategia para la difusión de la C+T+i**

- Nivel investigativo y trayectoria de los investigadores responsables del proyecto.
- Reconocimiento y relevancia de la publicación.
- Plan de financiamiento de la publicación.
- Nivel de impacto esperado de la publicación.
- Concordancia entre la especialidad de la publicación y las demandas específicas del Departamento del Huila.

#### **Para apoyar programas de enseñanza experimental de la ciencia en el nivel básico y medio, como estrategia para la difusión de la C+T+i**

- La congruencia con la problemática planteada en la Convocatoria.
- La calidad de la propuesta.
- El nivel y trayectoria del responsable de la propuesta y de los participantes, así como la composición del grupo de divulgación.
- La contribución a la formación de recursos humanos.

- El nivel de impacto y los beneficios de la propuesta.
- La congruencia del presupuesto planteado para la realización de la propuesta.
- La disponibilidad de la infraestructura requerida y otras condiciones que puedan afectar la viabilidad de la propuesta.
- Congruencia del tiempo de realización con el propio proyecto para el logro cabal de sus metas.

**Para apoyar el diseño y desarrollo de herramientas y materiales de divulgación, como estrategia para la difusión de la C+T+i**

- La congruencia con la problemática planteada en la Convocatoria.
- La calidad de la propuesta.
- El nivel y trayectoria del responsable de la propuesta y de los participantes, así como la composición del grupo de divulgación.
- La contribución a la formación de recursos humanos.
- El nivel de impacto y los beneficios de la propuesta.
- La congruencia del presupuesto planteado para la realización de la propuesta.
- La disponibilidad de la infraestructura requerida y otras condiciones que puedan afectar la viabilidad de la propuesta.
- Congruencia del tiempo de realización con el propio proyecto para el logro cabal de sus metas.

### 4.3.3 Proceso de gestión de tesorería

#### 4.3.3.1 Objeto

Manejo ágil, recepción, almacenar, entrega de los recursos financieros a los ejecutores. Disminuyendo tiempos de trámite y giro de recursos, para que de ese modo sea posible que los ejecutores dispongan de los recursos en los plazos adecuados para que puedan realizar una buena ejecución técnica de sus compromisos.

#### 4.3.3.2 Alcance

Se limita a desarrollar actividades operativas que implicarán el manejo de tesorería y recursos en general para el Fondo, sin entrar en la definición o modificación de disposiciones estratégicas o de destinación de los recursos.

Por otro lado, efectuará protocolos administrativos, financieros y legales para formalizar la finalización de contratos, incluyendo la evaluación de los resultados obtenidos, tanto de cara al cumplimiento de objetivos contractuales, como del uso adecuado y costo-efectivo de los recursos, de cara al propósito de generar impactos en la dinamización de la actividad de C+T+i y la generación de capacidades industriales para generar alto valor agregado en el Departamento.

#### 4.3.3.3 Subprocesos

<i>Descripción de subprocesos</i>	<i>Insumos</i>	<i>Productos</i>	<i>Responsable</i>
<b>Administración de recursos y flujos de dineros:</b> Comprende las diversas gestiones administrativas y financieras	Políticas, objetivos y planes de trabajo del	Desembolsos, autorizaciones de adquisición de	Operador financiero y jurídico del

necesarias para garantizar que los ejecutores cuenten con los recursos necesarios para cumplir con los compromisos establecidos en el contrato, así como para verificar que dicha ejecución cumpla con las condiciones contractuales, fiscales y requerimientos legales extracontractuales a los cuales debe ajustarle la ejecución del contrato. En este sentido, se desarrolla una labor de tesorería y gestión de pagos, así como de seguimiento a la aplicación correcta de recursos, cumplimiento de obligaciones fiscales y legales y en general, cumplimiento de los aspectos formales del contrato.	CODECYT. Plan de desarrollo del departamento del Huila. Normatividad en general que rige las acciones de Ciencia y Tecnología. Sistemas de gestión de calidad existentes y actualizados que operan en la Gobernación del Huila.	bienes y servicios, vistos buenos a ejecuciones financieras y fiscales.	FONCYTEC
<u>Cierre y paz y salvo de proyectos:</u> Incluye el cierre definitivo de cada proyecto a la luz del cumplimiento al 100% del plan operativo del proyecto, la ejecución presupuestal y la garantía del cierre de contrataciones generadas para el cumplimiento de un proyecto.	Convocatoria inicial. Plan operativo del proyecto. Presupuesto.	Entrega del paz y salvo por parte del FONCYTEC	Operador financiero y jurídico del FONCYTEC.
<u>Evaluación de resultados:</u> Revisa el adecuado uso de los recursos en la operación de los contratos y proyectos. Buscando garantizar la correcta entrega y uso de los recursos, así como una buena relación beneficio-costeo en relación con la generación de impactos en C+T+i para la Región y cumplimiento de objetivos estratégicos.  Incluye monitoreo a las acciones establecidas en el plan operativo, cumplimiento de obligaciones contractuales y extracontractuales, así como revisiones de beneficios versus costos de la inversión <sup>14</sup> .	Plan estratégico de Ciencia y Tecnología del HUILA.	Estudio de impactos y evaluaciones de proyectos, que retroalimenten las decisiones de C+T+i del CODECYT.	Operador financiero y jurídico del FONCYTEC, apoyado de un interventor técnico externo y un supervisor delegado por la Gobernación del Huila.

<sup>14</sup> Esta última evaluación de impacto, que puede realizarse en horizontes de corto o mediano plazo, servirán como insumo para elaborar un balance, que demuestre a los actores del Departamento que las acciones e instancias que gestionan el Fondo están a paz y salvo con el Departamento, no solo porque entregaron lo pactado sino porque lo pactado es significativo en términos de desarrollo regional.

#### 4.3.3.4 *Notas técnicas para la puesta en operación de subprocesos*

- **Transferencias**

Para el operador del Fondo<sup>15</sup>, el FONCYTEC es un centro de costos especial en el que se manejará todos los recursos del Departamento del Huila para el Fomento de la Ciencia y Tecnología del Departamento.

El operador abrirá una nueva cuenta corriente en un banco para uso exclusivo del FONCYTEC. El CODECYT por medio de la Secretaria Técnica emitirá un comunicado que legitime dicha operación, y a su vez, que permita identificar los titulares del manejo del FONCYTEC.

Los recursos financieros aportados del CODECYT al FONCYTEC serán mediante entrega de cheques y transferencias a la cuenta bancaria del FONCYTEC.

Solo se hará entrega del dinero previa aprobación del Director del CODECYT y del Director de Planeación Departamental. Para ello se debe contar con un documento firmado de aprobación en el que se explicita el número del proyecto, nombre del proyecto, presupuesto y plan operativo.

La cuenta corriente bancaria se utilizará exclusivamente para los debitos y créditos aprobados. No se empleará dicha cuenta para otros asuntos del INFIHUILA.

Las firmas autorizadas para el manejo de dicha cuenta deben ser avaladas y aprobadas por el CODECYT.

- **Entrega de dineros:** Los pagos que se entreguen a una institución para el desarrollo de un proyecto deben ser depositados en una cuenta independiente a las cuentas generales de la entidad contratada.

Cada modalidad de apoyo tendrá definidas sus propias condiciones para hacer efectivas los diferentes pagos a los profesionales y proveedores involucrados en el desarrollo del proyecto. Del mismo modo, los pagos que se realicen en la ejecución de un contrato deben cumplir las normas establecidas para el mismo, desde la convocatoria que originó dicho contrato.

El depósito de las partidas y el control administrativo de las mismas, se hará bajo la estricta supervisión y responsabilidad del operador del FONCYTEC, o quien éste designe para dicha labor.

- **Adquisición de bienes y contratación de servicios:** Las entidades ejecutoras de un proyecto aprobado en el CODECYT-HUILA deberán elaborar un plan de adquisiciones y contrataciones que contenga un plan de adquisiciones y

---

<sup>15</sup> Que puede ser INFIHUILA o una Fiducia.



contrataciones que se prevé efectuar durante la ejecución del proyecto. El documento anterior se presentará adjunto al presupuesto aprobado en la adjudicación del proyecto incluido en el Plan Operativo del Proyecto.

Tras tener elaborado aprobado el plan de adquisiciones, se procederá de la siguiente forma para obtener dichos bienes y servicios:

#### **Adquisiciones de bienes**

1. Verificar que el bien se encuentre incluido en el plan de adquisiciones y contrataciones.
2. Emitir una solicitud de requerimiento definiendo características y especificaciones técnicas, así como un monto referencial del bien, de acuerdo al formato adjunto en el Anexo A.
3. Obtener por lo menos tres (3) cotizaciones de preferencia del Departamento del Huila y evaluar las propuestas mediante un cuadro comparativo.
4. Elaborar la orden de compra y/o contrato, según sea el caso, de acuerdo al formato adjunto en el Anexo A.

#### **Contratación de servicios por honorarios**

1. Verificar que el servicio se encuentre incluido en el plan de adquisiciones y contrataciones.
2. Elaborar la descripción del cargo (objetivos, metas, alcances, productos, perfil requerido, etc.).
3. Efectuar una solicitud de contratación anexando la descripción del cargo anterior
4. Obtener por lo menos tres (03) Currículum Vitae u Hojas de Vida.
5. Elaborar el informe de evaluación de la entrevista de los profesionales seleccionado.
6. Al profesional seleccionado se elabora y suscribe el contrato.

#### **Contratación de servicios técnicos:**

1. Verificar que el servicio se encuentre incluido en el plan de adquisiciones y contrataciones.
  2. Elaborar la descripción de la actividad a realizar, monto, valores unitarios, tipo de contratación, fechas de entrega y condiciones especiales para la entrega a cabalidad del servicio.
  3. Obtener por lo menos tres cotizaciones.
  4. Evaluar las propuestas mediante un cuadro comparativo.
  5. Emitir orden de servicio y/o contrato.
- **Manejo de inventarios:** La entidad ejecutora llevará un inventario de todos los bienes y equipos adquiridos con recursos del proyecto. De igual forma deberá elaborar un sistema de seguimiento con fichas individuales que permitan el monitoreo y control así como un sistema de identificación (placas o calcomanías)

que se reconocerá en cada uno de bienes adquiridos en el que se hace referencia al proyecto, fecha de entrega, además haciendo además referencia al FONCYTEC. La entidad ejecutora será responsable ante el FONCYTEC de asegurar que estos activos no se deterioren, se extravíen o sean sustraídos hasta el cierre formal del proyecto. La entidad ejecutora está obligada a presentar el inventario actualizado en cada oportunidad que éste sea requerido por el FONCYTEC.

**Seguimiento:** El operador del Fondo revisará los informes financieros, para verificar que se cumplen con las condiciones fiscales en el manejo de los recursos, por parte del ejecutor. También verificará que se cumplen con todas las condiciones de forma definidas en el contrato, así como requerimientos extracontractuales que estén definidos por ley.

De cada uno de los contratos deberá existir y mantenerse al orden del día un expediente de cada uno de los procesos, en orden cronológico, el debe contener la siguiente información: Términos de Referencia o especificaciones técnicas, según sea el caso; cotización o propuesta; cuadro de comparación de propuestas; registro de proveedores, certificados de experiencia, curriculum vitae o idoneidad, en caso de haberlos solicitado; contrato firmado y copia de documentos exigidos para perfeccionar el contrato. También se deben mantener al día todos los documentos que sustenten el proceso (comprobantes de pago, contratos, orden de compra y/o servicio, facturas, etc.).

- **Modificaciones o saldos:** Toda modificación en las partidas de los gastos o cambio de rubros se deberá solicitar autorización por escrito al CODECYT las cuales se deberán justificar en el marco del cumplimiento del plan operativo del proyecto.

El CODECYT autorizará por escrito dichas modificaciones cuando las considere pertinentes, las cuáles serán incluidas como adendas al contrato de adjudicación cuando exista una modificación sustancial a la propuesta aprobada originalmente por el CODECYT. Con esta autorización el FONCYTEC procederá a planear y ejecutar dichos cambios.

La Entidad ejecutora podrá valorar los aportes en recursos humanos, infraestructura, equipos, insumos y otros. Aquellos recursos utilizados parcialmente por el proyecto serán financiados en forma proporcional a su uso relativo y en función a su depreciación legal.

En caso de existir saldos (recursos no utilizados) al finalizar el tiempo operativo del proyecto o al final del periodo de duración del contrato, éstos serán reembolsados al FONCYTEC.

- **Proceso de cierre:** A la terminación del proyecto y conclusión de la evaluación final, se someterá al pleno del Comité de Evaluación el acta de cierre y paz y salvo las cuales incluye las actas de seguimiento realizadas durante la ejecución del

proyecto. En el acta de cierre se condesarán los factores críticos y de éxito durante la ejecución del proyecto.

## **5 Reglamento para la operación del Fondo de Ciencia y Tecnología (FONCYTEC) del Huila**

### **5.1 Antecedentes**

La ordenanza No. 058 de 2004 instituye un fondo de C+T, como instrumento de coordinación del SIDCYT del Huila. En el Artículo Séptimo, parágrafo 1, dispone que los recursos financieros de Ciencia y Tecnología del departamento del Huila se administren a través de un fondo, que recibe la denominación de FONCYTEC. También establece que el ejecutor y ordenador será el Departamento Administrativo de Planeación, y que la administración del Fondo corresponde a INFIHUILA o una FIDUCIA. En el parágrafo 2, dispone que el Fondo sea reglamentado por el Consejo Departamental de Ciencia y Tecnología, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

El FONCYTEC, es un componente fundamental del SIDCYT DEL HUILA y está creado como administrador de los recursos que se destinen a apoyar la ciencia y la tecnología en el departamento del Huila. Como tal, es un Fondo - cuenta cuya ejecución y ordenación del gasto estará a cargo del Departamento Administrativo de Planeación del Huila y puede constituirse mediante fiducia o en el INFIHUILA. Como tal, no tendrá personería jurídica y sus actos serán orientados a través del Consejo Departamental de Ciencia y tecnología del Huila.

Como instrumento coordinador del SIDCYT, debe articular esfuerzos para orientar, promover y fomentar la I+D+i estratégica, que contribuya al desarrollo socio-económico del Departamento, así como actividades de fortalecimiento de capacidades en el SIDCYT, orientadas a mejorar la dinámica de I+D+i en el Huila. Estos apoyos se realizan a través de transferencias de recursos para el desarrollo de proyectos que se encuentren dentro de los planes de C+T+i aprobados por el CODECYT.

El Fondo debe observar por el cumplimiento de los principios rectores contratación estatal establecidos en la LEY 80 DE 1993, entre los artículos 24 y 31, y que corresponden (en orden sucesivo de artículos) a: transparencia, economía, responsabilidad, ecuación contractual, interpretación de las reglas contractuales, selección objetiva, estructura de los procedimientos de selección, publicación de actos y sentencias sancionatorias.

### **5.2 Objetivos**

El FONCYTEC sirve como instrumento para administrar los recursos y capitales del departamento del Huila asignados a C+T+i, desarrollando las transacciones necesarias para ayudar al Departamento a colocar y transferir dichos recursos a los proyectos y

actividades de C+T+i que sean requeridos, de cara a cumplir el plan de desarrollo en C+T+i.

Para lograr lo anterior, el FONCYTEC se encarga de:

1. Cofinanciar actividades científicas, tecnológicas y de innovación conducentes al desarrollo de nuevas soluciones para los sectores productivos y sociales del Huila, de acuerdo con los objetivos y acciones definidas en el Plan de C+T+i. Esto incluye el apoyo con recursos financieros a actividades de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental; así como acciones complementarias orientadas al escalamiento de las tecnologías hasta etapas de producción, aplicación en sectores sociales, transferencia y difusión; también puede incluir estudios económicos y sociales para identificar demandas y ajustar los desarrollos científicos y tecnológicos de acuerdo con las necesidades del Departamento; de forma complementaria y dependiendo de los frentes de trabajo que establezca el Plan de C+T+i, se cofinanciarán actividades tendientes al desarrollo de capacidades en el SIDCYT, tendientes a incrementar el potencial científico, tecnológico e innovador del Huila, e incrementen la dinámica del SIDCYT y de los actores que lo constituyen.
2. Recibir recursos financieros gestionados por la Secretaría Técnica del CODECYT y las instituciones integrantes del SIDCYT, así como del Sistema Nacional de C+T+i, para luego aplicarlos en el Fomento de Proyectos de C+T+i que beneficien a la región y el país.
3. Identificar fuentes de financiamiento y coadyuvar en la búsqueda de su concurso para realizar proyectos tendientes a resolver los principales problemas de los diferentes sectores en la economía regional, así como de necesidades de desarrollo humano y social, que puedan ser atendidos por medio del desarrollo, aplicación y difusión de desarrollos científicos, tecnológicos, de productos o servicios.
4. Establecer relaciones de cooperación financiera entre el Fondo y organizaciones similares de otras regiones, nacionales e internacionales.
5. Fomentar, a través de la cofinanciación, la capacitación del talento humano adecuado para la innovación, así como para el desarrollo científico y tecnológico.
6. Promover el fortalecimiento de una infraestructura física adecuada para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, así como para el desarrollo experimental y escalamiento de nuevos desarrollos, sirviendo como mecanismo que permita la inversión en dichos activos, así como su administración.

### **5.3 Acciones objeto de apoyo y posibles ejecutores**

Con recursos del Fondo serán financiables actividades de ciencia, tecnología e innovación, entendiendo por tales el conjunto de actividades descritas en el artículo 18 de la Ley 1286 de 2009, y que sean generadoras de beneficios para el Huila, con la posibilidad de atender demandas o soluciones específicas a una problemática departamental, regional o municipal, ligadas a los sectores productivos o a los objetivos de desarrollo social y humano del Departamento.

El FONCYTEC solo puede operar aquellas acciones que contribuyan al fortalecimiento de la C+T+i del Departamento del Huila, lo cual será verificable en tanto las acciones estén definidas en el portafolio de proyectos definidos y aprobados por el CODECYT.

Dichas actividades podrán ser ejecutadas por las personas jurídicas o naturales con sujeción a las normas que lo rigen, que adelanten investigaciones, desarrollo experimental, proyectos tecnológicos u otras actividades de C+T+i, o que puedan beneficiarse de los servicios y actividades que éste ofrece, y que cumplan con los requerimientos establecidos en las convocatorias o concursos que defina el CODECYT, así como con los señalamientos establecidos en este reglamento y en las demás disposiciones aplicables.

De acuerdo con las características propias de cada proyecto y el tipo de capacidades que requiera (científicas, de desarrollo de tecnologías, industriales, de gestión), se permitirá la presentación de propuestas por parte de instituciones de educación superior (IES), centros de Investigación, laboratorios debidamente acreditados y con capacidad investigativa, empresas públicas y privadas con departamentos de I + D o afines, u otras instituciones que tengan capacidades de generación y transferencia de conocimiento.

## **5.4 Responsabilidades**

Participan en la administración y operación del Fondo: El CODECYT Huila, El Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Huila (en Calidad de Secretaría Técnica del CODECYT) y el operador del Fondo (que podrá ser el INFIHUILA o una fiducia, de acuerdo con el artículo 7, parágrafo 1, de la ordenanza 058 de 2004). Adicionalmente, los ejecutores de proyectos contratados y cofinanciados a través del Fondo, asumirán una serie de responsabilidades frente al Fondo.

### **5.4.1 Responsabilidades del CODECYT**

El CODECYT del Departamento del Huila hará las veces de junta de dirección del Fondo, y en tal sentido tendrá las siguientes responsabilidades:

1. Señalar las políticas generales que debe seguir el Fondo para el desarrollo de sus propósitos, enmarcados en la política Nacional y Departamental de Ciencia y Tecnología, así como todos los lineamientos y normas que se deban establecer para el desarrollo de convocatorias, contrataciones y ejecución de proyectos, tales como: a quién debe corresponder la titularidad de derechos de propiedad intelectual, requerimientos de divulgación y difusión de resultados, montos y rubros a cofinanciar por parte de los ejecutores, topes de financiación y rubros no financiables por el Fondo, tipo de actores que pueden presentar propuestas para la ejecución de proyectos (grupos de investigación, centros tecnológicos, empresas, entre otros), disposición respecto a alianzas y esquemas de cooperación para el desarrollo de los proyectos. Estas definiciones se convertirán en cláusulas de cumplimiento obligatorio en los términos de referencia de las convocatorias y propuestas consecuentes.

1. Aprobar los estatutos y reformas a los mismos, que fueren necesarios y convenientes según la finalidad del Fondo.
2. Dar aprobación al porcentaje de comisión que recibirá el Operador como remuneración por administración de los recursos del Fondo.
3. Aprobar, mantener actualizado y ajustar, cuando sea pertinente, el portafolio de proyectos de C+T+i que serán apoyados mediante la gestión y los recursos administrados por el Fondo. Esta aprobación requerirá que el CODECYT haga una revisión de carácter estratégico, técnico y presupuestal, que valide el impacto de los proyectos en relación con los objetivos estratégicos del Departamento, que sea técnicamente viable de acuerdo con las capacidades del Departamento y con las que pueda vincular mediante aliados externo, y que su ejecución requiera un presupuesto razonable, además de contarse con los recursos suficientes para cofinanciar el proyecto. Cada proyecto del portafolio será considerado individualmente, para decidir su aprobación, modificación o rechazo.
4. Definir, de acuerdo con las características y capacidades requeridas en cada proyecto que será objeto de convocatoria, que tipo de actores podrán participar como proponentes.
5. Nombrar un comité de evaluación, en el cual se delegará la revisión de las diferentes propuestas presentadas en una convocatoria y en general el cumplimiento del debido proceso en el desarrollo de la convocatoria y presentación de propuestas.
6. Terminadas las convocatorias y obtenido el concepto de los evaluadores frente a cada propuesta, revisar los conceptos de los evaluadores, y mediante reunión convocada por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, decidir a cuáles propuestas se le hace adjudicación.
7. Examinar, aprobar o improbar un informe anual de gestión, que será presentado por el Departamento Administrativo de Planeación al CODECYT, sobre las actividades desarrolladas por el Fondo.
8. Las demás que le correspondan como suprema autoridad directiva del Fondo.

#### **5.4.2 Responsabilidades del Departamento Administrativo de Planeación**

El Departamento Administrativo de Planeación es la Secretaría Técnica del CODECYT y en tal sentido cumple su rol como coordinador de dicha instancia de dirección del Fondo. Adicionalmente, la ordenanza 058 del 2004 establece que dicho Departamento Administrativo actúa como ordenador del gasto. En este marco, se definen las siguientes responsabilidades para el Departamento Administrativo de Planeación:

1. Actuar como ejecutor y ordenador del gasto. Bajo esta figura debe presentarle al CODECYT anualmente un informe de gestión del Fondo, indicando los avances obtenidos y la situación financiera del Fondo.
2. Designar al operador de los recursos, que podrá ser el INFIHUILA o una FIDUCIA, y revisar con dicho Operador la comisión que recibirá este último por la administración de los recursos.
3. Poner a consideración del CODECYT del Huila un portafolio de proyectos de C+T+i que podrían ser objeto de apoyo por parte del CODECYT y del Fondo.

4. Aprobar la asignación de recursos con cargo a los capitales del Fondo, para los proyectos que sean aprobados por el CODECYT.
5. Dar asesoría técnica al Operador del Fondo, resolviendo dudas sobre asuntos técnicos de los proyectos en las fases de contratación. En las fases de ejecución y cierre, el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN revisará los informes técnicos de los ejecutores y emitirá conceptos sobre el cumplimiento técnico de los compromisos y solicitando a los ejecutores información complementaria, cuando fuera pertinente. Sin embargo, esta responsabilidad puede ser delegada en el Operador del Fondo, que en este caso deberá nombrar un interventor, que se encargue de este seguimiento.
6. Convocar a reuniones ordinarias y extraordinarias del CODECYT, que tengan por objeto direccionar o revisar las ejecuciones y logros del Fondo, así como adjudicar contratos y/o convenios al final de las convocatorias y una vez se tenga la evaluación de las propuestas. El DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN definirá el orden del día para dichas reuniones.
7. Cualquier otra responsabilidad que se desprenda de su rol como ordenador del gasto para el Fondo, así como Secretaría Técnica del CODECYT.

#### **5.4.3 Responsabilidades del Operador**

Se denomina Operador a la institución que sea designada por el Departamento Administrativo de Planeación para administrar los recursos del Fondo, incluyendo el manejo de tesorería y otras operaciones financieras que requiera dicha administración, así como efectuar labores de gestión, logísticas y contractuales requeridas para que los recursos sean invertidos adecuadamente en los proyectos aprobados por el CODECYT, y de acuerdo con la asignación de recursos que realice el Departamento Administrativo de Planeación.

Para ello, el Operador cumplirá con una serie de responsabilidades:

1. Realizará contratos con la Gobernación del Huila y con otras instituciones del SNCTI, en los cuáles el Operador se comprometerá a administrar los recursos que aporte la Gobernación y otras instituciones, para el logro de objetivos de desarrollo en materia de C+T+i, que serán especificados en el contenido de dichos contratos.
2. Efectuará el manejo presupuestal, financiero-contable y administrativo de los proyectos aprobados por el CODECYT y de los recursos asignados por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN para el desarrollo de dichos proyectos con cargo al Fondo. Para ello, el Operador se encargará de las gestiones financieras, legales, contractuales, logísticas y de manejo de información y documentos correspondientes para cada proyecto.
3. Elaborará los términos de referencia con los elementos de convocatoria diseñados, incluyendo las condiciones que deberán ser cumplidas por los futuros ejecutores del proyecto, y posibles restricciones o limitaciones de alcance. También se responsabilizará de que se haga una revisión jurídica hasta establecer unos términos de referencia que sean jurídicamente correctos y que den cumplimiento a los diferentes elementos de normativa a los cuales se debe dar obligatorio cumplimiento, tanto en el desarrollo de la convocatoria como del futuro contrato.

4. Manejará los procesos de comunicaciones durante las convocatorias, desde la publicación de apertura y términos de referencia de la convocatoria, hasta la información sobre adjudicación del contrato y/o convenio. Esto incluirá la canalización de comunicaciones escritas para la atención a consultas o inquietudes por parte de los proponentes y la recepción y radicación de las propuestas. En caso de que las inquietudes se refieran a asuntos técnicos, tramitará dichas inquietudes con asesoría del DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, pero el Operador mantendrá la responsabilidad de las comunicaciones. La difusión de las convocatorias se podrán realizar mediante alguno (s) de los siguientes mecanismos: invitación personalizada, publicación o en diarios de circulación regional o nacional, medios electrónicos.
5. Al recibir las propuestas, el operador verificará que los proponentes hayan entregado sus propuestas en los formatos que hayan sido señalados por el CODECYT, que se incluya un plan operativo, que se haya adjuntado toda la documentación que haya sido solicitada en los términos de referencia y que la propuesta esté acompañada de una carta institucional de solicitud de participación en la convocatoria, firmada por un representante autorizado.
6. Tras la adjudicación de convocatorias, el Operador se encargará de los trámites necesarios para la elaboración de contratos conducentes a la ejecución de los elementos contenidos en las propuestas que fueron objeto de adjudicación. El Operador se apoyará en asesores jurídicos, fiscales u otros que requiera para completar la elaboración del contrato y/o convenio. En el contrato y/o convenio se reflejarán las condiciones planteadas en la propuesta, así como cualquier recomendación adicional que establezca el comité de evaluación o el Secretario Técnico del CODECYT, a manera de obligaciones de contratante y contratista. Adicionalmente se incluirán obligaciones que establece la legislación, tales como aportes a seguridad social para personal subcontratado, obligaciones de publicar en gacetas oficiales, pólizas de cumplimiento, manejo de rendimientos financieros. También se establecerán condiciones como: vías para resolver conflictos entre las partes y cláusulas para la terminación anticipada de los contratos y/o convenios.
7. El representante del Operador deberá firmar los contratos y/o convenios con los ejecutores. Se considera que dichos contratos y/o convenios quedan perfeccionados en tanto se hayan firmado se entregue documentación obligatoria (tal como la póliza de cumplimiento), se presente evidencia del registro presupuestal para soportar el contrato y se hagan las publicaciones debidas.
8. Tras la firma del contrato y/o convenio, el Operador se encargará de dar seguimiento a su ejecución, hasta la finalización del mismo. Este seguimiento implicará revisar la ejecución financiera del mismo, cumplimiento de cronogramas y desarrollo de las actividades y productos acordados en condiciones adecuadas de calidad y oportunidad. Para realizar este seguimiento, el Operador podrá designar un interventor, que debe ser aprobado por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, a menos que dicho Departamento Administrativo asigne una persona para asumir el rol de interventor. En caso de que se deba contratar dicho interventor, su costo será pagado por el Operador, con cargo a la comisión cobrada por éste por manejo del Fondo.
9. De forma no delegable, el operador del Fondo revisará los informes financieros de los ejecutores, para verificar que se cumplen con las condiciones fiscales en el



manejo de los recursos. También verificará que se cumplen con todas las condiciones de forma definidas en el contrato, así como requerimientos extracontractuales que estén definidos por ley.

10. Al finalizar el proyecto y tras verificarse el cumplimiento de todas las condiciones contractuales, de tipo técnico, financiero y jurídico, el Operador expedirá un paz y salvo a la entidad ejecutora. Con este documento se da por sentado que se da por terminado el contrato, a satisfacción.
11. Enviar un informe al DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, con periodicidad mensual, sobre el estado financiero del Fondo, incluyendo balance, estado de resultados, valor de los recursos invertidos (colocados) y de los recursos presupuestados pero pendientes de colocación. Se presentarán informes de actividad del mes y acumulados anuales, así como cualquier otro informe periódico que fuera solicitado por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN.
12. Desarrollar y manejar los sistemas documentales y de información que sean necesarios para garantizar la recepción, almacenamiento, manejo y divulgación oportuna de los elementos documentales correspondientes a los proyectos y contratos, desde el diseño técnico y jurídico de las convocatorias hasta el cierre final de los contratos.
13. El operador debe constituir una estructura propia, a cargo de la operación del Fondo.

#### **5.4.4 Responsabilidades del ejecutor**

Se entiende por ejecutor al proponente que es seleccionado para adjudicación, tras finalizar el proceso de convocatoria y evaluación de propuestas, y con el cual se firma un contrato y/o convenio para el desarrollo de los elementos planteados en la propuesta. Son responsabilidades del ejecutor:

1. Utilizar los recursos que reciba exclusivamente para financiar las distintas actividades y acciones establecidas y autorizadas en el contrato y/o convenio.
2. Abstenerse de redistribuir los recursos entre los diferentes rubros definidos en el contrato y/o convenio, a menos que previamente se tramite una autorización de cambio de rubro, por parte del Operador.
3. Cumplir con el desarrollo de actividades y entrega de productos contratados en condiciones de calidad y oportunidad. Para evidenciar dicho cumplimiento, efectuará reuniones periódicas con el interventor y entregará informes de avance y de finalización, donde presentará evidencias documentales que den testimonio del cumplimiento de los compromisos adquiridos.
4. Abrir una cuenta bancaria destinada exclusivamente al manejo de los recursos entregados por el Fondo para la ejecución del contrato. El ejecutor devolverán al Fondo la totalidad de recursos no utilizados, así como los rendimientos financieros que generen los recursos depositados en la cuenta bancaria.
5. Nombrar un coordinador de proyecto, que será responsable ante el ejecutor, así como ante el Operador del Fondo, del cumplimiento técnico de las actividades y productos objeto del contrato y/o convenio. También será responsable del ensamble y envío de informes técnicos al Operador del Fondo.
6. Encargar a un responsable administrativo, que será el responsable del envío oportuno de los informes de ejecución financiera del proyecto contratado, el

informe final correspondiente y otros documentos, así como de la participación en las reuniones a las que se les convoque.

#### **5.4.5 Responsabilidades generales (de todos los actores relacionados con el Fondo)**

En todos los casos, se entiende que las personas que participen en las convocatorias en sus diferentes modalidades y que tienen que ver con el desarrollo e implementación del proyecto objeto de cofinanciación del FONCYTEC, tales como miembros del CODECYT, personal contratado por el Operador, interventores, evaluadores, integrantes de grupos proponentes o ejecutores, guardarán estricta confidencialidad sobre los contenidos conocidos de los proyectos y, en consecuencia, no podrán utilizar ni suministrar a otros interesados, estos conocimientos en aplicación de igual o similar naturaleza.

### **5.5 Financiación**

El DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN velará porque efectivamente se tenga disponibilidad de recursos para el desarrollo de los proyectos del Fondo. Para ello el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN se encarga de:

- Gestionar, al interior de la Gobernación del Huila, el presupuesto de los recursos departamentales para el desarrollo del Plan de C+T+i, y una vez establecidos los presupuestos, aprobar las asignaciones de los mismos a proyectos aprobados por el CODECYT para ser realizados por intermedio del Fondo.
- Efectuar gestiones para obtener recursos adicionales de actores del Sistema de C+T+i (departamental o nacional) diferentes a la Gobernación del Huila, tendientes a desarrollar iniciativas conjuntas, en cuyo caso se permitirá al CODECYT ampliar alcances de los proyectos o dar aprobación a nuevos proyectos.

El operador prestará apoyo en las gestiones anteriores, pero las mismas serán lideradas por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN.

Concluidas las gestiones anteriores, y establecidos los acuerdos correspondientes, se establecerán contratos tripartitos (entre la Gobernación del Huila, el Operador y un actor del Sistema). En estos contratos se establecerá la entrega de recursos de la Gobernación y el actor del Sistema al Operador, que administrará los mismos para el cumplimiento de los objetivos de C+T+i que sean definidos en el contrato y establecidos por acuerdo entre las tres partes.

Tanto la Gobernación del Huila como el actor del Sistema girarán al Operador los recursos que se indiquen en el contrato tripartito. El Operador abrirá dos cuentas, una para administrar los recursos de la Gobernación y otra correspondiente para los recursos del actor del Sistema.

En el contrato tripartito se indicará cual será la destinación de los recursos que aportarán la Gobernación y el actor del Sistema, así como el plazo para que el

Operador dé cumplimiento a dicha destinación. En caso de que cumplido el plazo no se hayan utilizado los recursos para la destinación definida, el Operador reembolsará los recursos aportados por cada una de las otras dos partes.

El Operador recibirá un porcentaje del valor de los recursos a administrar, en calidad de comisión por administración del Fondo. Este porcentaje será presentado por el Operador al DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN con las debidas justificaciones. El DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN revisará dicho porcentaje a partir de las justificaciones presentadas, y una vez esté de acuerdo con ellas, presentará la información pertinente al CODECYT, para que este último avale dicha comisión.

## **5.6 Reuniones del CODECYT**

Como organismo máximo de dirección del FONCYTEC, el CODECYT efectuará reuniones periódicas, para fines de direccionamiento, seguimiento a la ejecución y resultados, así como para dar cumplimiento a las responsabilidades que requieran actividad grupal por parte de los miembros de este Consejo.

Estas reuniones serán de tipo ordinario, que serán realizadas una vez al mes, y extraordinarias, que serán convocadas por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, cuando lo considere pertinente para el cumplimiento de las responsabilidades del CODECYT de cara al direccionamiento y seguimiento de las acciones del Fondo.

De todas las sesiones se dejará testimonio en actas que llevará el coordinador del CODECYT, u otra persona que fuera designada para actuar como relator, para cada sesión. El CODECYT podrá ser citado para adelantar una orden del día exclusivamente con temas atinentes al FONCYTEC.

Tanto las reuniones ordinarias como las extraordinarias serán convocadas por el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, con una antelación no inferior a cinco (5) días hábiles. Sin embargo, cualquiera de los miembros del CODECYT podrá solicitar al DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN que convoque a una reunión extraordinaria, en tanto justifique con claridad los motivos de la misma.

En las reuniones, el CODECYT podrá encargar al DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN o a otros miembros del Consejo que desarrollen gestiones que requieran una labor por fuera del espacio de reunión, y en tal caso el encargado reportará avances y resultados durante la reunión siguiente. Todas estas gestiones quedarán consignadas en actas que llevará la persona que se designe como relator, que puede ser rotativo para cada sesión.

## **5.7 Duración y disolución del Fondo**

El Fondo estará en operación hasta el 31 de diciembre del año 2032, aunque el CODECYT podrá prorrogar dicho periodo operación si lo considera pertinente, en tanto lo haga antes de la fecha de finalización del mismo.

El Fondo FONCYTEC podrá ser disuelto por la Asamblea departamental del Huila a petición de las entidades integrantes del SIDCYT, teniendo en cuenta las siguientes causales:

1. Por la imposibilidad o incapacidad para desarrollar las actividades de conformidad con la finalidad prevista por el CODECYT-Huila y los planes establecidos por el Departamento del Huila.
2. Por decisión del CODECYT HUILA, adoptada por al menos el 75% de sus miembros.

En caso de disolución o liquidación, se revisará si en los contratos establecidos existen indicaciones sobre como proceder en este caso con los recursos remanentes, o en su defecto se verificará lo que dictamine la Ley. Esto aplicará tanto para los recursos del Departamento del Huila, como los aportados por otros actores del Sistema.

De no existir otra disposición respecto a los recursos remanentes depositados en el Fondo, éstos serán devueltos al Departamento del Huila, así como a los otros actores del sistema que tengan recursos que estén pendientes de colocación. En el caso de los recursos devueltos a la Gobernación, el CODECYT recomendará la entrega de recursos a otro Operador o una destinación diferente dentro del SIDCYT.

## **5.8 Reformas al reglamento de operación del Fondo**

Toda reforma del presente reglamento se adoptará por el voto favorable del 75% de los miembros titulares del CODECYT Huila.