



20161100049681

SG
Bogotá D.C., 14-04-2016

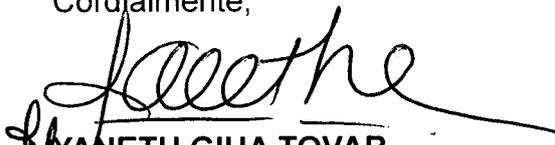
Doctora
CONSUELO GONZALEZ DE PERDOMO
Secretaria
Comisión Cuarta Constitucional Permanente
Cámara de Representantes
Comision4camara@yahoo.com
Carrera 7 No. 8 - 68, Piso 5º, Edificio Nuevo del Congreso
Bogotá D.C.

Asunto: Su radicado CCCP3.4.1350/16, Cuestionario Proposición 25 Debate de Control Político Fondo de Ciencia y Tecnología del SGR.

Respetada Doctora:

En atención a la solicitud presentada mediante el radicado del asunto y dentro de la oportunidad legal, me permito adjuntar la respuesta al cuestionario requerido por su despacho.

Cordialmente,


YANETH GIHA TOVAR
Directora General.

Anexo: Cuestionario resuelto, CD con los archivos anunciados.

Vbo. LmZB
Revisó: Pfch
Elaboró: Hluc

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

**RESPUESTA A CUESTIONARIO PROPOSICIÓN 25 DE 2016, DEBATE DE
CONTROL POLITICO FCTel DEL SGR**

PREGUNTA 1: Tiempos del Fondo de CTel: Relación de los proyectos radicados por las entidades territoriales y del orden nacional en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas – SUIFP – SGR, desde el año 2012, señalando para cada uno: i) Fecha de radicación, ii) Tiempo transcurrido entre la recepción de los proyectos en el SUIFP – SGR y la verificación de requisitos, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.4.1.1..4.4 del Decreto 1082 de 2015 (antes artículo 12 del Decreto 1949 de 2012), iii) Número de revisiones realizadas a cada proyecto, iv) Tiempo transcurrido entre la expedición de la ficha de cumplimiento de requisitos y la realización de la evaluación de cada proyecto, según lo previsto en el artículo 8 del Acuerdo 015 de 2013 y el Anexo 2 del Acuerdo 032 de 2015 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías. v) Tiempo transcurrido entre la recepción de los proyectos en el SUIFP – SGR y la sesión del OCAD en la que se resuelve sobre la viabilización, priorización, aprobación, designación de ejecutor, así como de la instancia encargada de realizar la contratación de la interventoría.

RESPUESTA:

Se adjunta reporte en archivos de Excel con la información solicitada, atendiendo las especificaciones requeridas.

Es importante aclarar que se anexa información 2012 a 2014 la cual fue recibida durante el proceso de empalme con la administración anterior. Esta información se validó con los soportes disponibles en la entidad. A partir de 2015 Colciencias diseñó un sistema de información-SI-FCTel el cual contiene los datos detallados de los proyectos radicados, verificados, evaluados y aprobados del FCTel a partir del 1 de enero de 2015. Adicionalmente, este sistema incluye el monitoreo preciso y a tiempo de la gestión de la Secretaría Técnica del Organismo Colegiado de Administración y Decisión-OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación-FCTel del Sistema General de Regalías-SGR desde esa fecha.

PREGUNTA 2: Capacidades Institucionales: Cuáles son las acciones para fortalecer la institucionalidad nacional y regional para la gestión de la CTel de manera que las instituciones del Sistema CTel cuenten con criterios, pautas, normas y procedimientos claros en las diversas etapas de formulación, presentación y aprobación de un proyecto al Fondo de CTel del SGR? (Justificación: Se observa una gran debilidad institucional en aspectos como gestión de la CTel, contratación de CTel, política de CTel a nivel de Colciencias, DNP, Ministerio de Hacienda, entidades territoriales y sus oficinas de contratación; interpretación de las normas; pautas sobre costos indirectos; imprevistos, interventoría; pautas sobre cuentas bancarias, rendimientos financieros, gravámenes, entre otros. Sólo existe una secretaría de CyT y una dirección de CyT; los demás manejan los proyectos a través de las secretarías de planeación y las demás Secretarías del Despacho, las cuales muchas veces están en competencia.

RESPUESTA:

Colciencias viene ejecutando estrategias y acciones para fortalecer los procesos del ciclo de proyectos de inversión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación.

1. Acciones de fortalecimiento normativo:

- Fortalecimiento de la normatividad para facilitar y agilizar la verificación de requisitos, evaluación y aprobación de proyectos que serán financiados con recursos del FCTel:

Durante los años 2015 y 2016, Colciencias participó en la construcción y definición de una nueva y clara normatividad que entrega criterios y procedimientos precisos y de fácil entendimiento, en las etapas de verificación de requisitos, evaluación técnica y aprobación de proyectos con recursos del FCTel. Estos acuerdos expedidos por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, son:

- Requisitos de presentación de proyectos y ajustes a proyectos aprobados: Acuerdo No. 27 de 2015 y Acuerdo No. 37 de 2016.
- Evaluación Técnica de proyectos: Acuerdo No. 32 de 2015.
- Aprobación-Reglas para el OCAD: Acuerdo No. 36 de 2016

2. Acciones para el fortalecimiento de la política en CTel:

Con el propósito de fortalecer las capacidades institucionales para cumplir con la función de formular las políticas de Estado en materia de CTI, asignadas a Colciencias por la Ley 1286 de 2009, la entidad ha conformado a su interior un grupo especial de trabajo, dedicado a orientar y coordinar el diseño y la evaluación de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación, garantizando que sean resultado de un proceso de análisis, establecimiento de prioridades, planeación y concertación y que están articuladas con otras políticas nacionales.

Desde abril de 2015, cuando este grupo de trabajo inició sus actividades, se han adelantado acciones líneas:

1) Diseño de política de CTI, con el propósito de proveer orientación metodológica y conceptual para la formulación de políticas y programas de CTel, garantizando su coherencia y articulación temática.

A la fecha, el grupo ha liderado la formulación de los siguientes documentos de política:

- Lineamientos de política para estimular la inversión privada en CTI a través de deducciones tributarias (CONPES 3834)
- Declaración de importancia estratégica del proyecto de apoyo a la formación del capital humano altamente calificado en el exterior (CONPES 3835)
- Política Nacional de Ciencia, tecnología e Innovación 2016-2025

Adicionalmente adelanta la formulación de las siguientes políticas:

- Política nacional para el reconocimiento de actores del Sistema Nacional de CTI
- Política para mejorar el impacto de las publicaciones científicas seriadas de autores colombianos
- Política de ciencia abierta

2) Creación de capacidades, mediante la promoción de espacios para la creación y fortalecimiento de capacidades en el diseño, seguimiento y evaluación de políticas de CTI entre los actores del SNCTel.

En el marco de esta línea de trabajo se ha firmado un convenio de Cooperación con la Science Policy Research Unit - SPRU (Unidad de Investigación en Política Científica), de la Universidad de Sussex en Inglaterra, con el objeto de "Articular esfuerzos para promover proyectos

de investigación, estudios y actividades orientadas al fortalecimiento de las capacidades institucionales para llevar a cabo procesos de diseño y evaluación de políticas de ciencia, tecnología e innovación que realiza Colciencias”.

En el marco de este convenio se realizará durante la semana del 18 al 22 de abril un curso de capacitación en el diseño y evaluación de Políticas de CTI, en el que participarán 10 servidores públicos de Colciencias y 10 funcionarios de otras entidades, tanto del Gobierno nacional, como de agencias que operan a nivel regional.

3) Diálogo en espacios de política internacional, para orientar la elaboración de material relevante y la construcción de posiciones de país en espacios internacionales donde se discute la política pública de CTI. Los espacios y redes donde se hace presencia, de acuerdo con su relevancia internacional y regional, son las siguientes:

- a. CSTP - OCDE
- b. NESTI
- c. RYCIT

En el caso particular de la OCDE, donde Colciencias participa como entidad líder a nivel nacional en el Comité de Política Científica y Tecnológica (CSTP), el grupo ha sido responsable por identificar el método de trabajo más adecuado para gestionar a nivel interno y externo la participación, tanto en las sesiones de ese Comité, como en proyectos específicos de sus grupos de trabajo (working parties).

A la fecha, se ha participado en la reunión Ministerial de la OECD (Daejeon, Corea, 19 y 20 de octubre) y dos sesiones del CSTP (22 de octubre de 2015 y 14 y 15 de marzo de 2016).

4) Evaluación. Esta línea de trabajo tiene los propósitos de: i) promover la evaluación como parte fundamental del ciclo de políticas, programas y proyectos; ii) orientar metodológicamente la planeación y ejecución de evaluaciones de CTI; iii) estimular su uso como insumo para toma de decisiones y prestación de cuentas

Además de definir conjuntamente con la Subdirección General la agenda anual de evaluaciones que serán contratadas por la entidad y validar los procesos de evaluación que son realizados, este grupo adelanta una revisión de los estudios de evaluación financiados por Colciencias en el

período 1997-2014, los cuales deberán dar luces sobre los impactos que ha tenido la financiación realizada por Colciencias en el Sistema Nacional de CTI durante ese periodo.

5) Promoción y reflexión en torno a la política de CTel, con lo que se busca promover el debate público, el análisis y la reflexión alrededor de la política pública de CTel.

En el marco de esta línea de trabajo, el grupo ha sido el responsable de liderar la publicación del “Estado de la Ciencia”, en la que se divulga el balance del estado y distribución geográfica de las capacidades científicas y tecnológicas del país.

Esta publicación fue lanzada en 2015 en el marco de un evento académico al que fueron convocados diferentes actores del Sistema nacional de CTel, durante el que se discutió la importancia de la medición de la actividad investigadora y los avances del país en esa materia. El documento, que contiene un perfil de capacidades para cada uno de los departamentos del país puede ser consultado en la página web de Colciencias, en el siguiente link: < <http://goo.gl/7DoQ6A>>

Adicionalmente, se generó una herramienta para consulta de capacidades científicas y tecnológicas por regiones y departamentos, la cual puede ser consultada en el siguiente link: < <https://goo.gl/JOCgfq>>

3. *Acciones de fortalecimiento a la planeación de la CTel*

- Se incluyó en la Ley 1753 de 2015, el artículo 7 que motiva la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, como un ejercicio de planeación entre el Gobierno Nacional, la Gobernación Departamental/Alcaldía del Distrito Capital y los actores del Sistema de CTel, para orientar y priorizar los recursos del FCTel.

Durante la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, se utilizan los insumos existentes en el departamento, tales como el Plan de Desarrollo Departamental, el Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Plan Regional de Competitividad entre otros. Con estos insumos, los actores del Sistema de CTel identifican la visión, los focos y las líneas programáticas, además se priorizan los proyectos que serán financiados con recursos del FCTel.



A la fecha, Colciencias con la coordinación del DNP y los departamentos, ha construido 21 Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, que han contado con la participación de 2.265 personas y se han priorizado 306 proyectos.

- Expedición de la versión No. 2 de la Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, anexo a la Metodología General Ajustada (MGA):

La Guía No. 2, publicada en octubre del año 2015, actualiza la información de la Guía No. 1 sobre las tipologías de proyectos y actividades de CTel que pueden ser objeto de financiación con recursos públicos y privados. Esta actualización definió detalladamente 29 tipologías de proyectos, precisó las exclusiones y además entregó información precisa sobre actividades en CTel ajustadas a los manuales internacionales (Manuales de Frascatti y Oslo).

Esta nueva Guía Sectorial facilita el proceso de formulación y estructuración de los proyectos en CTel, además, se convierte en un insumo preciso y no interpretativo, durante la verificación de requisitos de presentación de proyectos al FCTel por parte de la Secretaría Técnica del OCAD de dicho Fondo.

Colciencias lideró y coordinó el proceso de construcción y expedición de la Guía, la cual fue concertada con el Departamento Nacional de Planeación, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Ministerio de Agricultura. El SGR adoptó la Guía a través de los Acuerdos No. 27 de 2015 y No. 28 de 2015 de la Comisión Rectora. Adicionalmente, Colciencias la acoge a través de la Resolución No. 740 de 2015.

4. *Acciones para la generación de capacidades:*

- Programa para la formulación y estructuración de proyectos en CTel

Colciencias firmó un convenio con el Fondo Newton del Gobierno Británico (2015-2016) para:

- *Conformación de la Red de Estructuradores de Proyectos en CTel:* creación y cualificación de una red de personas naturales y jurídicas

- idóneas para formular y estructurar proyectos de CTel con presencia en todas las regiones del país.
- *Estructuración y estandarización de proyectos referentes en CTel:* diagnóstico e identificación de capacidades departamentales, para la identificación y definición de proyectos tipo de i) unidades de transferencia de resultados de investigación y tecnología; ii) centros de investigación; iii) centros de innovación; iv) centros de ciencia; v) colecciones biológicas.
 - *Asistencia técnica aplicada en estructuración de proyectos:* para promover el crecimiento, desarrollo e innovación empresarial, la generación de mejoras competitivas del sector productivo e incorporen componentes de ciencia, tecnología y/o innovación.
- Programa de Formación y Capacitación en CTel-Enlazate con Colciencias en las Regiones:

Desde el año 2016, comenzó la implementación del “Programa de capacitación y formación en CTel – Enlázate con Colciencias en las regiones” el cual contempla acciones de: i) sensibilización y difusión; ii) capacitación y formación; y iii) fidelización y seguimiento, en las temáticas relacionadas con el SGR, FCTel y la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel.

El primer capítulo de este Programa se realizó el 30 y 31 de marzo en la ciudad de Bogotá, con la capacitación sobre las “Regalías en la CTel” en la cual participaron 27 gobernaciones y la Alcaldía de Bogotá, 9 entidades del Gobierno Nacional y 22 conferencistas. En total asistieron 144 personas.

El Programa está dirigido a las administraciones departamentales y el distrito capital, delegados de CTel de las entidades públicas del nivel nacional, miembros del OCAD y de los consejos consultivos departamentales, además, tiene los siguientes capítulos de difusión, socialización, formación y capacitación:

- Ambientación y socialización con gobernadores/alcalde del distrito capital.
- Encuentros departamentales de gobernadores en temáticas de CTel.
- Capacitación en formulación y estructuración de proyectos en CTel (Convenio Colciencias-Fondo Newton).
- Capacitación en procedimientos y normatividad del FCTel.

- Capacitación, socialización y difusión de la Guía No. 2 de la Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, anexo a la Metodología General Ajustada (MGA).
- Capacitación en Contratación en CTel.
- Socialización y difusión de la Guía Compra Pública Innovadora en CTel.
- Estrategia de Rendición de Cuentas del FCTel.
- Mesas técnicas de trabajo para la revisión de los requisitos de presentación de proyectos al FCTel.

5. *Acciones de acompañamiento y asesorías en los temas del FCTel:*

Colciencias, fortaleció el equipo de la Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión-OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del SGR, a través de la contratación de profesionales expertos en el tema de regalías y presupuesto estatal (20 personas), articulación con los territorios (12 personas), asuntos legales de regalías y contratación estatal (5 personas).

En el año 2015, el equipo de regalías y presupuesto de la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel, responsable de la verificación de requisitos de presentación de proyectos del FCTel –entre ellos los temas presupuestales-, realizó 353 verificaciones para 155 proyectos y 121 reuniones de asesorías-mesas de trabajo con las gobernaciones, la alcaldía del Distrito Capital y los formuladores de los proyectos.

Durante estas mesas técnicas, se revisaron, analizaron y se dieron recomendaciones para fortalecer los proyectos a la luz del cumplimiento de los requisitos de presentación de proyectos (Acuerdos de la Comisión Rectora del SGR No. 27 de 2015, No. 28 de 2015 y No. 17 de 2013).

Hoy en día las nuevas administraciones departamentales y el distrito capital están en el proceso de tomar decisiones sobre los proyectos que quieren presentar para viabilización, priorización y aprobación del OCAD del FCTel, por ese motivo, y teniendo en cuenta que estos equipos deben conocer los procedimientos y la normatividad relacionada con el FCTel y los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, Colciencias realizó el taller de capacitación sobre las “Regalías en la CTel” los días 30 y 31 de marzo de 2016. A esta capacitación asistieron delegados de 27 gobernaciones y la Alcaldía de Bogotá, 9 entidades del Gobierno Nacional y 22 conferencistas, en total participaron 144 personas.

Para el año 2015, el equipo de la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel experto en temas de contratación estatal, visitó a 6 departamentos que tenían más del 50% de los recursos aprobados del FCTel sin contratar, para asesorarlos en temas de contratación en CTel y guiarlos en la solución de los problemas que les impedían ejecutar los recursos aprobados. Adicionalmente, ese equipo resolvió 171 consultas sobre el tema. Estas acciones permitieron agilizar los procesos de contratación (la tasa hoy es del 90% del total de los recursos aprobados). Por otro lado, Colciencias conjuntamente con Colombia Compra Eficiente y el Departamento Nacional de Planeación, construyeron la “*Guía Compra Pública Innovadora en CTel*” la cual se encuentra en proceso de publicación y difusión.

Durante el 2016, debido a que la tasa de contratación de los recursos es del 90%, y teniendo en cuenta que aún el OCAD del FCTel no ha aprobado recursos para la vigencia 2016; la Secretaría Técnica a través de la estrategia para asesorías en contratación en CTel sólo ha realizado: 1 asesoría, se han resuelto 5 consultas, y se inició el proceso de visitas – por demanda- durante los meses de abril a octubre de 2016.

Adicionalmente, el equipo contratado por la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel para apoyar la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel (Art. 7 Ley 1753 de 2015), ejecutaron acciones durante los años 2015 y 2016 para generar capacidades, socializar y facilitar la construcción de los Planes y Acuerdos

Cuadro No. 1. Reuniones/mesas de trabajo Colciencias con actores locales: 2015-2016		
Reuniones/Mesas de Trabajo	2015	2016 /Abril 8
Gobernadores	18	16
Equipo Gobernación	80	40
CODECTI	4	1
Comisión Regional de Competitividad	6	0

Cuadro No. 1. Reuniones/mesas de trabajo Colciencias con actores locales: 2015-2016		
Reuniones/Mesas de Trabajo	2015	2016 /Abril 8
Cámaras de Comercio	4	0
Universidades	11	0
Empresas	8	0
Gremios	8	0

Fuente: Secretaría Técnica del OCAD del FCTel

Gracias a estas reuniones y mesas de trabajo se logró la construcción de los 21 Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel mencionados anteriormente.

Finalmente, para avanzar en la inclusión de los componentes de Ciencia, Tecnología e Innovación en los Planes de Desarrollo Departamental o Distrital 2016-2019, con lo cual se articularían los instrumentos de planeación y las políticas nacionales, departamentales y distritales, se realizaron 16 reuniones con Secretarías Departamentales y se logró la inclusión del tema de CTel en 16 Planes de Desarrollo Departamental.

PREGUNTA 3: Cuáles son los perfiles de las personas que trabajan en la Secretaría del OCAD de CTel?Cuál es su formación profesional y su trayectoria en ciencia y tecnología para conceptuar sobre el carácter científico y tecnológico de los proyectos y para orientar y capacitar a las entidades territoriales y otras entidades del sistema de Ctel?

RESPUESTA:

Normativamente Colciencias tiene entre otras, las siguientes funciones relacionadas con el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación-FCTel del SGR:

1. Secretaría Técnica del OCAD del FCTel del SGR (Ley 1530 de 2012, Art. 10).
2. Verificador de los requisitos de presentación de proyectos al FCTel (Ley 1530 de 2012, Art. 10).
3. Evaluador técnico de proyectos (Acuerdo 32 de 2015 de la Comisión Rectora del SGR).

4. Miembro del OCAD del FCTel del SGR (Acto Legislativo 11 de 2011).
5. Construir en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y los departamentos, los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel (Art. 7 Ley 1753 de 2015).

El *carácter científico y tecnológico de los proyectos*, se define durante el proceso de evaluación técnica y es determinado por un equipo de cinco (5) expertos de reconocida trayectoria autónomos e independientes, conocidos como paneles de expertos (Art. 26 de la Ley 1530 de 2012 y Acuerdo No. 32 de 2015 de la Comisión Rectora del SGR), dentro de los cuales se encuentra Colciencias, los demás son obtenidos del listado de pares evaluadores externos que en virtud de lo dispuesto en el Decreto 1279 de 2002 administra este Departamento Administrativo como rector de la política de CTel y que son reconocidos dentro del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Los expertos evalúan la pertinencia, viabilidad, sostenibilidad, relevancia, impacto en la CTel. Vale la pena aclarar que en el caso de Colciencias, esta función no la cumple el equipo contratado de la Secretaría Técnica, sino las Direcciones Técnicas y los gestores de los Programas Nacionales de Colciencias concedores de los temas de CTel. El equipo de la Secretaría Técnica sólo revisa el cumplimiento de requisitos de presentación de proyectos (Acuerdo No. 27 de 2015 y Acuerdo No. 17 de 2013), entre ellos verifica que el proyecto se ajuste a alguna de las 29 tipologías de proyectos en CTel que específicamente definió la Guía Sectorial No. 2 de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, anexo a la Metodología General Ajustada (MGA).

Para cumplir las funciones de Colciencias relacionadas con la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel, la verificación de requisitos de presentación de proyectos y la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, Colciencias contrató un equipo de expertos profesionales (48 personas), en los temas de:

- Regalías y presupuesto (20 personas)
- Asuntos legales de regalías y contratación estatal (5 personas)
- Articulación con los departamentos, en el marco de la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel (12 personas)
- Sistemas de Información (2 personas)
- Comunicaciones (2 personas)
- Soporte administrativo (5 personas)
- Coordinación Secretaría Técnica y Asesor (2 personas)

Cuadro No. 2 Perfil del equipo actual contratado en la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel abril 8 de 2016			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica en gestión pública
1	MARIA EUGENIA PINTO BORREGO	Ciencia Política, Especialista en Gestión Pública e Instituciones Administrativas y Maestría Economía	General: 23 años y 10 meses Específica en Gestión Pública: 23 años y 10 meses Específica en CTel: 1 año y 6 meses Específica en Regalías: 1 año y 6 meses
2	LUIS FERNANDO CEPEDA ZULETA	Ciencia Política, Especialista en Gobierno Municipal	General: 8 años y 11 meses Específica Gestión Pública: 8 años y 11 meses Específica en Regalías: 2 años.
EQUIPO DE REGALIAS			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica para el tema de Regalías y CTel
3	HERNÁN ALBERTO VELANDIA PÉREZ	Administrador Público, Especialización en Proyectos de Desarrollo, Especialización en Finanzas y Administración Pública	General: 11 años y 10 meses Específica en regalías: 3 años y 3 meses
4	ANDRES ANTONIO FERNANDEZ NARANJO	Ingeniero del Medio Ambiente, Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles	General: 9 años Específica en regalías: 6 años y 9 meses
5	MARIA ROSA ANGARITA	Bacterióloga, Especialista en Gestión Gerencial	General: 18 años Específica en regalías: 1 año y 2 meses Específica en CTel: 3 años y 8 meses
6	NIDIA ESPERANZA LOPEZ TORRES	Administradora de Empresas, Especialista en Gerencia y Administración Financiera	General: 11 años y 6 meses Específica en regalías: 6 años y 7 meses
7	JUAN PABLO RIVEROS POLO	Administrador de Empresas, Especialista en Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos para el desarrollo	General: 7 años y 1 mes Específica en regalías: 6 años y 2 meses
8	JANNETH ROLDAN SANDOVAL	Ingeniera de Alimentos, Especialista en Ingeniería y Gestión de la Calidad	General: 14 años y 6 meses Específica en regalías: 3 años y 1 mes

9	JUAN CARLOS AMAYA PICO	Administrador Público, Especialista en Gerencia y Administración Financiera	General: 7 años y 5 meses Específica en regalías: 1 año y 8 meses
10	JAVIER EDUARDO RAMÍREZ PÉREZ	Ingeniero Industrial, Especialista en Gerencia de Proyectos	General: 8 años y 6 meses Específica en regalías: 4 años y 6 meses
11	WILMAR ALBEIRO MORENO LÓPEZ	Ingeniero Eléctrico	General: 3 años y 3 meses Específica en CTel: 1 año y 9 meses Específica en Regalías: 3 meses
12	DANIEL ARMANDO RUBIANO RODRÍGUEZ	Historiador, Especialista en Gerencia y Gestión Cultural	General: 3 años y 9 meses Específica en regalías: 2 años y 7 meses
13	YOLIMA CONTRERAS ROMERO	Arquitecta	General: 11 años y 8 meses Específica en regalías: 5 años y 5 meses
14	DIANA VICTORIA UJUETA RODRÍGUEZ	Administradora Pública, Especialista en Gestión de Riesgos Financieros	General: 8 años y 7 meses Específica en regalías: 2 meses
15	JUAN GUILLERMO VERANO CARDONA	Abogado, Especialista en Derecho Publico	General: 10 años Específica en regalías: 5 años y 5 meses
16	MIGUEL ALBERTO PALACIOS MACHADO	Administrador de Empresas	General: 2 años y 1 mes Específica en regalías: 2 años y 1 mes
17	WILMER IVAN ALFONSO CASALLAS	Administrador Público Especialista en mercado y políticas de suelo	General: 5 años y 11 meses Específica en regalías: 1 año y 2 meses
EQUIPO PRESUPUESTO / REGALÍAS			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica en temas de presupuesto
18	MARTHA CONSTANZA RUBIO BARON	Ingeniera Industrial, Magister en Ingeniería Industrial	General: 8 años y 5 meses Específica presupuesto: 7 años y 1 mes

			Específica en regalías: 1 año y 3 meses
19	ELVIS ROMAN BORDA FABIAN	Contador Público, Especialista en Derecho Tributario	General: 5 años y 2 meses Específica presupuesto: 2 años y 4 meses
20	GERMAN ENRIQUE NAVARRO MILANES	Arquitecto, Especialista en Gerencia de Proyectos	General: 15 años y 11 meses Específica presupuesto: 15 años y 11 meses
21	FREDY SILVA VARGAS	Ingeniero Civil	General: 10 años y 10 meses Específica presupuesto: 10 años y 10 meses
22	WEIZMAR LEANDRO MARTINEZ	Ingeniero Aeronáutico, Especialista en Gerencia de Proyectos	General: 5 años y 8 meses Específica presupuesto: 3 años y 4 meses
EQUIPO ARTICULACIÓN REGIONAL			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica trabajo-articulación con los territorio
23	HELGA MILENA HERNANDEZ REYES	Economista, Magister en Análisis de Problemas Políticos, Económicos, Internacionales	General: 8 años y 6 meses Específica articulación con los territorios: 2 años y 10 meses Específica Regalías: 1 año y 6 meses
24	CAMILO EDUARDO CASTRO GARZÓN	Ingeniero Forestal, Especialista en Gerencia de Empresas Agropecuarias	General: 11 años y 7 meses Específica articulación con los territorios: 3 años y 4 meses Específica Regalías: 9 meses
25	CHRISTIAN ANDRES MEDINA LOPEZ	Internacionalista, Magister en Dirección	General: 9 años Específica articulación con los territorios: 2 años y 9 meses Específica Regalías: 9 meses
26	STEFHANY ESPINOSA MONTES	Abogada, Especialista en Derecho Administrativo	General: 8 años Específica articulación con los territorios: 3 años y 9 meses
27	MARIA FERNANDA CUARÁN BERMUDEZ	Profesional en Gobierno y Relaciones Internacionales, Especialista en Cooperación Internacional y Gestión de Proyectos para el Desarrollo	General: 7 años y 4 meses Específica articulación con los territorios: 3 años y 7 meses

28	ERIKA DE LA CRUZ ANGULO	Economista y Especialista en Proyectos de Desarrollo	General: 7 años y 3 meses Específica articulación con los territorios: 3 años y 7 meses Específica Regalías: 1 año y 3 meses
29	LUCY MARIELA RENGIFO MORENO	Politóloga	General: 9 años y 8 meses Específica articulación con los territorios: 7 años y 11 meses
30	JORGE LUIS MARTIN HILARION	Abogado, Profesional en Relaciones Internacionales	General: 5 años y 10 meses Específica articulación con los territorios: 4 años y 5 meses
31	DIEGO LUIS OJEDA LEON	Politólogo, Magister en Estudios Latinoamericanos	General: 8 años y 9 meses Específica articulación con los territorios: 6 años y 7 meses
32	JUAN MANUEL MEJIA	Ingeniero Industrial, Especialista en Gerencia de Proyectos	General: 16 años Específica articulación con los territorios: 6 años y 6 meses
33	MARIA LORENA ROA BARRERA	Profesional en Relaciones Internacionales. Especialista en organizaciones de responsabilidad social y desarrollo	General: 9 años y 10 meses Específica articulación con los territorios: 3 años y 1 mes
34	OSCAR ALONSO GONZALEZ RODRIGUEZ	Ingeniero Mecatrónico, Especialista en Gerencia de Proyectos de Ingeniería, Magister en Gestión de Proyectos	General: 8 años Específica articulación con los territorios: 2 años y 9 meses
EQUIPO JURIDICO			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica para el tema de Regalías, contratación estatal y derecho administrativo
35	MARTHA LUCIA NOGUERA	Abogada, Especialista en Contratación Estatal	General: 9 años y 10 meses Específica en Regalías: 1 año y 2 meses. Específica en contratación estatal: 9



			años y 10 meses
36	GONZALO ENRIQUE PÉREZ AGUIRRE	Abogado, Especialista en Derecho Público	General: 22 años y 2 meses Específica en Regalías: 7 años y 10 meses
37	JAIME NELSON ALEJO RINCON	Abogado, Especialista en Ciencias Administrativas y Constitucionales, Administrador de Empresas y Especialista en Control Interno	General: 32 años y 3 meses Específica en derecho administrativo: 8 años
38	ESPERANZA GALVIS BONILLA	Abogada, Magister en Derecho Administrativo	General: 9 años y 6 meses Específica en regalías: 3 años y 4 meses
39	CLAUDIA PIEDAD BURGOS CAMACHO	Abogada	General: 12 años y 5 meses Específica en contratación estatal: 12 años y 5 meses
EQUIPO SOPORTE ADMINISTRATIVO			
SISTEMAS DE INFORMACIÓN			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica en sistemas de información
40	ROBERTO ENRIQUE QUIROZ MOSCARELLA	Ingeniero de Sistemas, Especialista en seguridad de redes	General: 10 años y 9 meses Específica: 10 años y 9 meses
41	OSCAR ALEXANDER NOPE SAAVEDRA	Ingeniero de Sistemas, Especialista en construcción de software para redes	General: 15 años y 2 meses Específica: 15 años y 2 meses
APOYO ADMINISTRATIVO			
No.	Nombre	Perfil	Experiencia general y específica en apoyo administrativo
42	DIEGO ANDRES CHAUSTRE VILLAMIZAR	Gobierno y relaciones internacionales	General: 9 años y 3 meses Específica: 4 años y 10 meses
43	JULIE TATIANA CERVANTES CRUZ	Abogada, Especialista en Derecho Administrativo	General: 7 años y 11 meses Específica: 5 años y 11 meses
44	ETIR JULIA PEREA ANGULO	Economista	General: 19 años y 5 meses Específica: 2 años y 2 meses
45	MARITZA GUZMAN PORTILLA	Técnica Profesional en secretariado	General: 25 años y 2 meses Específica: 9 años y 2 meses

46	YESMY LOPEZ	ESTHER	Abogada	General: 4 años y 4 meses Específica: 4 años y 4 meses
COMUNICACIONES				
No.	Nombre		Perfil	Experiencia general y específica en comunicaciones
47	VANESSA VARGAS		Comunicadora social y periodista	General: 8 años Específica en comunicaciones: 8 años
48	KAROL VANESSA PEÑA		Comunicadora social y periodista	General: 4 años y 10 meses Específica en comunicaciones: 4 años y 10 meses

PREGUNTA 4: Acuerdos estratégicos: El Gobierno nacional y las regiones (gobiernos territoriales, universidades, empresas y otros actores) invirtieron recientemente grandes recursos y esfuerzos para la formulación de los Planes Estratégicos de CTel que han sido concertados con todos los actores del territorio, los cuales tienen horizonte de mediano y largo plazo. Al respecto se solicita precisar ¿cuál es el vacío de planeación y concertación que buscan llenar los planes y acuerdos estratégicos departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación contenidos en el artículo 7 de la Ley 1753 de 2015?; así mismo, cuál es la metodología y el fundamento técnico de tales planes y acuerdos? (Justificación: Se observan muchas quejas sobre la falta de claridad, sustento técnico y metodológico de este ejercicio en varios Departamentos del País)

RESPUESTA:

Los Planes Estratégicos Departamentales de CT+I - PEDCTI son un instrumento de diagnóstico que permiten identificar las capacidades, potencialidades, amenazas, debilidades y oportunidades con las que cuenta cada uno de los departamentos del país en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Estos Planes incluyen visiones, programas y en la mayoría de los casos iniciativas de proyectos -5 PEDCTIs no identificaron ningún tipo de proyectos-, para un total 1.251 proyectos/ideas/iniciativas. Para cada Plan se

utilizaron metodologías diferentes de construcción y en ellos participaron actores del Sistema de CTel.

Teniendo en cuenta los resultados de este ejercicio de planeación, y dada la necesidad de precisar y limitar proyectos estratégicos para la financiación del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación que se ajustarán a las metas del país en CTel consignadas en el Plan Nacional de Desarrollo “*Todos por un nuevo país 2014-2018*” y a la visión de CTel del país a 2025; se incluye en la Ley 1753 de 2015 el artículo 7 que prevé la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel.

Es decir que los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel (Art. 7 Ley 1753 de 2015), se convierten en un instrumento de planeación que convocando a los actores del sistema de CTel, prioriza los proyectos estratégicos y de impacto para los departamentos y el Distrito Capital, teniendo en cuenta los ejercicios de diagnóstico, prospectiva y planeación existentes en el territorio, en los que la CTel es un medio para el cumplimiento de los objetivos establecidos en cada ellos.

En este sentido, el Plan y Acuerdo Estratégico Departamental en CTel (Art. 7 de la Ley 1753) no reemplaza los PEDCTIs, sino por el contrario los utiliza, de tal manera que resume, prioriza y ajusta las ideas que allí fueron contenidas. De esta manera, los PEDCTIs no tienen un vacío de planeación y concertación, por el contrario, han sido uno de los insumos principales para la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel establecidos en la Ley 1753 de 2015 y se reflejan como antecedentes de éstos en su documento de suscripción.

Respecto a la metodología para la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel (Art. 7 de la Ley 1753 de 2015), Colciencias adoptó, mediante la resolución No. 445 del 25 de junio de 2015, los lineamientos generales que apoyan la definición de criterios para la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel. En complemento a ella, Colciencias definió el “*Documento guía para la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en Ciencia, Tecnología-Ley 1753 de 2015*”, el cual recoge las recomendaciones, roles, responsabilidades y procedimientos detallados que se deben seguir tanto por Colciencias, el Departamento/Distrito Capital y los demás actores participantes.

Estos insumos se convierten en la ruta para la construcción de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, en todos los casos esta ruta ha sido revisada y avalada por las gobernaciones y el distrito capital, lo

que ha permitido la construcción de 21 Planes y Acuerdos, con 2.265 personas y 306 proyectos priorizados.

PREGUNTA 5: Los nuevos gobernantes que se posesionan el 1º de enero de 2016 pueden modificar las líneas y los proyectos priorizados en los PAED suscritos al finalizar las presentes administraciones (abril a septiembre de 2015)?

RESPUESTA:

Los nuevos gobernantes departamentales podrán actualizar las líneas programáticas y proyectos contemplados en los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, atendiendo lo establecido en el artículo 8 de la resolución No. 445 de 2015 *“Por la cual se adoptan los lineamientos generales de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación”*.

PREGUNTA 6: Establecimiento de requisitos: Según lo previsto en el inciso tercero del artículo 1 de la Ley 962 de 2005, las autoridades públicas no podrán establecer trámites, requisitos o permisos para el ejercicio de actividades, derechos o cumplimiento de obligaciones, salvo que se encuentren expresamente autorizados por la ley. De acuerdo con lo anterior, se solicita señalar cuál es el fundamento legal para someter a evaluación, mediante la realización de paneles, las solicitudes de ajustes a proyectos de inversión financiados con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías.

RESPUESTA:

La ley 1530 de 2012 *“Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”* establece en su artículo 26 que las instancias viabilizadoras podrán apoyarse en el dictamen de personas jurídicas públicas y privadas, o personas naturales con experiencia y reconocida trayectoria e idoneidad, respecto de los asuntos pertinentes con los respectivos proyectos.

Atendiendo lo anterior, en la sesión de fecha 18 de noviembre de 2015 (acta No. 25), los miembros del OCAD del FCTel, aprobaron por unanimidad que previa consulta a los miembros del OCAD, se lleve a evaluación de Páneles de Expertos los ajustes por incremento a proyectos aprobados: (...) se recomendará a cada vértice vía correo electrónico a un vocero elegido previamente, y con un solo vértice que acepte llevarlo a evaluación de Panel de Expertos, -se hará tal procedimiento.”

PREGUNTA 7: *Proyectos estandarizados o tipo para las regiones? Cuál es la razón de estos proyectos (Formación de recurso humano, ONDAS, Parques o Centros Tecnológicos y otros) desde la perspectiva regional? ¿Estas son estrategias nacionales que deben financiarse con recursos de la Nación? ¿Cuál es el componente de CTel de proyectos tales como la formación de doctores y magister?*

RESPUESTA:

De conformidad con lo establecido en la ley 1286 de 2009, Colciencias es el ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Es así como el artículo 6 de la ley 1286 de 2009, determina que corresponde a Colciencias promover el desarrollo científico, tecnológico y la innovación en el país, de acuerdo con los planes de desarrollo y las orientaciones trazadas por el Gobierno Nacional, y propiciar las condiciones necesarias para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores, se relacionen con los sectores social y productivo, y favorezcan la productividad, la competitividad, el emprendimiento, el empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.

Por lo anterior, en desarrollo de este cometido Colciencias desde su creación ha diseñado convocatorias y diversos instrumentos que han sido puestos al servicio de los actores del Sistema y cuya eficiencia e impacto ha sido objeto de evaluación no sólo por Colciencias sino por entes externos, de tal forma que su utilidad y beneficio se encuentra suficientemente acreditada.

Es por ello que programas e iniciativas de Colciencias como nexo global, ondas, jóvenes investigadores e innovadores, formación doctoral y convocatorias regionales, han sido objeto de mejoramiento y perfeccionamiento a través de los años, gozando en la actualidad de reconocimiento y credibilidad, entre otras razones, por el liderazgo que de éstos en el Sistema ejerce Colciencias¹.

De tal forma que partiendo de la experiencia e idoneidad de Colciencias como formulador y ejecutor de estas iniciativas o programas, es que se diseñó la estrategia de creación de un repositorio de “proyectos tipo de inversión” para guiar y orientar a las entidades en la formulación y estructuración de proyectos con objetivos, ideas genéricas y prioridades similares a las planteadas por esta entidad.

¹ Estos programas e iniciativas se encuentran en proceso de registro de marca para protegerlos de usos indebidos que desvirtúen la finalidad para la cual fueron creados.

Estos proyectos tipo recogen el conocimiento institucional de Colciencias en un instrumento de información y están compuestos por unas definiciones, lineamientos, objetivos, acciones, indicadores, entre otros, estandarizados en un documento para su uso. En este punto se debe aclarar que la definición de la justificación y necesidad de ejecución en un territorio, así como la sostenibilidad del proyecto tipo, serán siempre responsabilidad del formulador y de la entidad que asigna los recursos.

Los proyectos tipo entonces fueron concebidos como un instrumento cuyo objetivo es orientar la formulación ágil, oportuna, objetiva e imparcial de proyectos de ciencia, tecnología e innovación (CTel), cualquiera sea su fuente de financiamiento, incluidos aquellos que sean financiados en todo o en parte con recursos del Sistema General de Regalías-SGR-.

Bajo los anteriores supuestos, mediante Resolución 048 de 2016 de Colciencias, se adoptaron los proyectos tipo para la presentación de proyectos de inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación, constituyéndose, como se ha dicho, en una guía de orientación para la formulación de proyectos CTel en las áreas específicas de:

1. Formación de Capital Humano de Alto Nivel
2. Convocatoria Regional de Investigación.
3. Jóvenes Investigadores e Innovadores
4. Programa Ondas.
5. Nexo Global

En consecuencia y de conformidad con la definición establecida por el Departamento Nacional de Planeación: *"Los proyectos tipo son soluciones estándar de alta calidad para que entidades territoriales que requieran atender una problemática específica lo implementen en su territorio de manera ágil y eficiente"*.²

Es pertinente presentar los fundamentos que acreditan y justifican la conveniencia de estos proyectos por áreas de implementación así:

- **FORMACION DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA LAS REGIONES**

² Fuente: <https://www.sgr.gov.co/Proyectos/Estructuraci%C3%B3nSGR/ProyectosTipo.aspx>

La necesidad de incrementar los esfuerzos para la formación de capital humano de alto nivel es un objetivo prioritario y estratégico si el país busca posicionarse como el tercer país más innovador de América Latina. Esto implica generar compromisos de financiación de mediano y largo plazo para formar y especializar el capital humano con capacidades para desarrollar actividades científicas, tecnológicas y de innovación, teniendo en cuenta que el apoyo a la formación de doctores se relaciona no solo en términos de la cantidad de personas, sino también con la contribución que tiene este tipo de capital humano frente al desarrollo de actividades CTel.

En este sentido, COLCIENCIAS identificó una mayor contribución en la generación de nuevo conocimiento por parte investigadores con doctorado en comparación con investigadores con otros niveles de formación, especialmente con niveles de maestría. En promedio los investigadores doctores duplicaron la producción de nuevos conocimientos con una tasa promedio de 6.6 nuevos productos por investigador; mientras que investigadores con maestría presentaron una tasa de 3.1 nuevos productos. Al revisar la producción total, los doctores contribuyeron con el 61% de este nuevo conocimiento, demostrando una mayor eficiencia en la producción cuando los investigadores adquieren experiencia en investigación a través de la formación doctoral (COLCIENCIAS, 2015).

Frente a los productos de desarrollo tecnológico, se observa que, a pesar de contar con menor número de investigadores con formación doctoral el promedio de este tipo de producción es bastante cercana a la registrada por investigadores con maestría, la contribución de doctores es en promedio de 3.1 productos por investigador; mientras que los investigadores con maestría registran un promedio de producción de 4.1. En este caso el número de investigadores con maestría que registran productos de desarrollo tecnológico casi triplica el número de doctores (3.393 investigadores con maestría, 1.376 investigadores con doctorado), pero en términos de eficiencia, los investigadores con doctorado presentan tasas más altas (COLCIENCIAS, 2015).

En este orden de ideas y como resultado de la inversión del gobierno nacional a través de COLCIENCIAS, entre 2011 y 2015 se han otorgado **3957** créditos educativos condonables. De estos créditos otorgados, el **65,1%** se concentra en cuatro ciudades, Bogotá, Cali, Medellín y Bucaramanga, por ende, la participación de profesionales de otras regiones en el país es muy baja.

Por ello, COLCIENCIAS está apoyando a varios departamentos diferentes a Bogotá, Antioquía y Valle, para que a través de proyectos de formación de capital humano de alto nivel a ser financiados con recursos del Fondo de

Ciencia y Tecnología del SGR, se promueva la formación a nivel de maestrías y doctorados de sus profesionales.

Es por lo anterior que para la formulación de proyectos a ser financiados por el FCTel del SGR, se cuenta con el proyecto tipo de formación de capital humano. Este proyecto tipo, además de los componentes tradicionales de financiación (matrícula, sostenimiento, pasajes y pasantía), considera la financiación de otros componentes orientados a disminuir la brecha de formación (perfeccionamiento e inmersión en segunda lengua y placement académico), que les facilite a los profesionales acceder y terminar sus programas de estudios.

Por otra parte, dentro de las condiciones de las convocatorias para acceder a los recursos de estos proyectos está que los programas de maestría y doctorado estén alineados hacia los sectores productivos y áreas priorizadas por los departamentos y se busca que una vez estos profesionales terminen sus estudios puedan vincularse a procesos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación del departamento.

En el marco de esta estrategia en el 2015 se logró la aprobación por parte del OCAD de los proyectos de los Departamentos de Amazonas, Norte de Santander, Caquetá, Putumayo, Tolima, Boyacá, Atlántico, Córdoba, Huila y Santander.

- **CONVOCATORIA REGIONAL DE INVESTIGACIÓN**

El fundamento que soporta la necesidad de este proyecto tipo, es ser un instrumento que garantice la inclusión de las regiones, de forma tal que todas puedan generar capacidades de CTel de acuerdo con su vocación y potencialidad, sin depender de los recursos nación; para lo cual se requiere hacer uso de instrumentos a nivel regional que permitan potenciar el fortalecimiento y generación de capacidades de CTel que sirvan de medios para la producción científica regional de alto impacto que aborde y solucione problemas de región de cara al incremento de la productividad y la competitividad del país.

Dentro de las diferentes tipologías de proyectos y actividades científicas, tecnológicas y de innovación que pueden ser objeto de financiación, se destacan las relacionadas con el fortalecimiento del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación a través de la **Regionalización de Convocatorias del Orden Nacional** en donde se inscriben aquellos programas y proyectos de inversión en CTel que se relacionen directamente con la oferta institucional de las entidades del Gobierno Nacional y se aproveche su tradición, procedimientos, mecanismos de ejecución,

capacidad instalada y las lecciones aprendidas, en aras del favorecimiento de los sistemas regionales de CTel y con ello la desconcentración de las capacidades en esta materia en unos pocos departamentos y el fortalecimiento y generación de las mismas en las diferentes regiones del país. En tal sentido, se propone la Convocatoria Regional de Investigación en el marco del FNCTel del SGR.

- **ONDAS, JÓVENES INVESTIGADORES Y NEXO GLOBAL**

Programas como **Ondas y Jóvenes Investigadores e Innovadores**, y más recientemente **Nexo Global**, se han venido consolidado como proyectos eficientes y de alto impacto en el país, que en la actualidad, se constituyen como una apuesta para que niños y jóvenes de cada departamento cuenten con las competencias que les permita desarrollar un pensamiento científico, y valorar la innovación para encontrar soluciones novedosas a **problemas comunes** en armonía con las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “**Todos por un nuevo país**”.

En este sentido, la inversión pública y privada en estrategias y programas que buscan fomentar la vocación científica en niños y jóvenes, es una condición indispensable para el desarrollo de competencias y habilidades para la investigación e innovación desde temprana edad, que contribuye de manera significativa a disminuir el rezago que existe en materia de ciencia, tecnología e innovación en el país, focalizando la creación y fortalecimiento de capacidades en capital humano y cultura de la CTel.

Es por esto que se puso a disposición de las regiones proyectos tipo para cada uno de ellos.

PROGRAMA ONDAS

El Programa Ondas ha estado preparando a 3.939.916 niños y jóvenes del sistema educativo de los 32 departamentos del país durante los últimos 15 años para ser capaces de producir, razonar y pensar de manera crítica a través del desarrollo de proyectos de investigación que contribuyen solucionar problemáticas pertinentes a los entornos económicos, culturales y medio ambientales en los que se desenvuelven. Esto se logra a través de la formación y asesorías a niños, jóvenes y maestros, financiación de materiales para el ejercicio investigativo y seguimiento a la práctica, lo que permite incrementar las posibilidades y alternativas de innovación e investigación en la comunidad educativa.

A raíz de su trayectoria varios departamentos durante sus últimos gobiernos, han incorporado el Programa en los planes de desarrollo departamental,

manifestado adicionalmente el interés de ampliar la cobertura invirtiendo recursos asignados a través del Fondo de CTel. Conscientes de esta necesidad se decide establecer un proyecto tipo para la ejecución de Ondas en los departamentos, con el fin de facilitar la formulación y permitir a las regiones el diligenciamiento de este, manteniendo la esencia del Programa ajustado a las necesidades locales.

El origen de Ondas ha sido enmarcado en una perspectiva regional en donde universidades, empresas privadas y gobiernos locales se han aliado para dar sostenibilidad a la estrategia durante estos años.

La Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) descrita en el documento CONPES 3582 de abril de 2009, plantea la necesidad de implementar en el país estrategias para el desarrollo de competencias científicas, tecnológicas y de innovación, y como referencia se menciona al Programa Ondas y otros programas, que han concentrado sus esfuerzos en desarrollar competencias en los niños y jóvenes bajo la metodología de indagación. Por consiguiente, la cultura empieza desde la educación primaria y secundaria y el Programa Ondas permitirá dinamizar los procesos de investigación por indagación a ese nivel.

El programa busca generar capacidades regionales en CTel alrededor de procesos de investigación que surgen al interior de comunidades de práctica y aprendizaje conformadas por niños, niñas, jóvenes y maestros de las instituciones educativas del país.

El Programa Ondas es una estrategia financiada actualmente con recursos de la Nación y a la fecha se encuentra siendo ejecutada por varios departamentos con dichos recursos. Adicionalmente, algunos departamentos han tomado la decisión de ampliar la cobertura del Programa con recursos regionales apalancados con fuentes como las del Fondo de Ciencia y Tecnología del SGR.

JOVENES INVESTIGADORES

La investigación cumple la importante función de expandir y acompañar los avances en la frontera del conocimiento, además de contribuir en la formación de capital humano para la generación, absorción y difusión del mismo. La formación y vinculación laboral de capital humano para la investigación constituye la base de la dinamización de la competitividad en el territorio. Las capacidades para llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo se consideran representadas principalmente en: i) cantidad y calidad de investigadores ii) grupos de investigación iii) productos generados por los grupos de investigación, entre otros. Aunque el país viene

implementando estrategias y programas de carácter público y privado, que buscan fomentar la vocación científica en jóvenes, estos esfuerzos requieren ser afianzados con el fin de garantizar el desarrollo de competencias y habilidades para la investigación e innovación.

El Programa Jóvenes Investigadores e Innovadores, creado por Colciencias en el año de 1995, ha beneficiado a nivel nacional a más de 9300 jóvenes que han realizado una pasantía profesional en investigación e innovación. La experiencia en el desarrollo de esta iniciativa por parte de Colciencias ha permitido evidenciar que esta vinculación genera lazos entre los profesionales jóvenes y los grupos de investigación, promoviendo la apropiación de métodos y conocimientos del quehacer científico y tecnológico, orientados por la metodología de "aprender - haciendo". Según el estudio de impacto del programa realizado por Fedesarrollo (2014), el programa jóvenes investigadores contribuye a aumentar la producción científica de los grupos de investigación.

En concordancia con lo anterior, el Programa Jóvenes Investigadores si bien es una iniciativa nacional responde a necesidades locales. El Programa persigue asignar becas pasantías para la investigación, con el objeto de que las personas "aprendan haciendo" y que por esa vía se fortalezcan las capacidades para la investigación y la innovación del país. Lo idóneo es que cada departamento logre definir la cantidad de becas-pasantía que requiere, en función del fortalecimiento local que requiere. Las competencias a nivel nacional suelen privilegiar a las principales ciudades porque son quienes tienen mayores y mejores capacidades para participar. Los proyectos tipo son una oportunidad para el desarrollo endógeno y autónomo del territorio.

La estrategia nacional no es reemplazada por los proyectos tipo regionales. La estrategia nacional sigue desarrollándose con recursos propios sin embargo es necesario la articulación entre los distintos niveles de gobierno para alcanzar las metas propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo a partir de una perspectiva local que permita formar y vincular laboralmente investigadores e innovadores que lideren la transformación de la CTel del país.

Finalmente es importante destacar que el componente de CTel de este programa se enmarca en el Decreto 591 de 1991, cuando en el numeral 1 del artículo 2 dispone: "*Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos, y conformación de sedes de investigación e información*".

NEXO GLOBAL

La formación de capital humano con capacidades en investigación es actualmente una prioridad para la Nación teniendo en cuenta que al comparar la calidad y el impacto de investigación en el país, y de acuerdo con los estándares internacionales, Colombia está por debajo del promedio de la región en investigación y producción científica.

En este sentido, el programa NEXO Global busca la inserción de las regiones en el Sistema Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación generando de esta manera transferencia de conocimiento, reconocimiento internacional de Colombia y las regiones y formación de capital de alto nivel además de la inserción en redes internacionales de conocimiento.

Con este programa se busca promover pasantías para estudiantes de pregrado y movilidad internacional en el marco de proyectos de investigación e innovación con socios internacionales. De esta manera se hace una apuesta por generar una cultura que valore el conocimiento y promueva la vocación científica en jóvenes, así como también fortalece la participación de investigadores colombianos en redes y escenarios científicos internacionales.

Es necesario que desde las regiones se sumen a esta iniciativa como una apuesta del país por cualificar su capital humano, desde estudiantes de pregrado e investigadores, con énfasis en los focos de desarrollo que cada una haya priorizado, de manera que se contribuya en la formación del talento colombiano y se favorezca la transferencia de conocimiento y la inserción de investigadores en redes internacionales.

En cuanto al componente de CTel de este programa es pertinente afirmar que a la luz del Artículo 2 del Decreto Ley 591 de 1991, NEXO Global se enmarca en la definición de actividades científicas y tecnológicas, ya que se relaciona directamente con los numerales 1 y 6 del artículo, así:

“1. Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información (...)6. Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional”

- **PROYECTO TIPO PARA EL APOYO AL DESARROLLO DE PRUEBAS DE CONCEPTO Y A LA VALIDACIÓN PRECOMERCIAL Y COMERCIAL DE PROTOTIPOS DE NUEVOS PRODUCTOS Y TECNOLOGÍAS, PARA CONTRIBUIR A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN EL DEPARTAMENTO**

Como se ha expuesto, estos proyectos estandarizados buscan ofrecer una

alternativa para la transferencia de metodologías para la asignación de recursos competidos por parte de las regiones. Dichos proyectos recogen la experiencia de Colciencias en el diseño y gestión de convocatorias en temas relacionados con la formación de recurso humano, la gestión de la innovación y el apoyo y gestión de proyectos de I+D y transferencia de tecnología. Lo que se busca es simplificar el trabajo de los departamentos interesados en financiar ese tipo de proyectos a través de convocatorias públicas estableciendo un formato y unas directrices generales que ya han sido probadas a lo largo del tiempo en múltiples convocatorias realizadas por COLCIENCIAS.

La implementación de dichos proyectos no es de ninguna manera obligatoria para los departamentos. Adicionalmente, si bien buscan otorgar mayor fortaleza a estrategias del orden nacional, los departamentos pueden introducir las modificaciones que consideren pertinentes en cuanto al alcance, objetivos y perfil de los proyectos a financiar de acuerdo a las prioridades establecidas en sus respectivos planes de desarrollo.

En este caso particular, el proyecto busca apoyar diferentes etapas del ciclo de innovación de los proyectos con el fin de minimizar aquellos que se quedan estancados. Esto incluye pruebas de concepto, validación pre-comercial de prototipos y validación comercial, en los sectores priorizados por cada uno de los departamentos dada la escasa cantidad de actores del sector productivo que sean o hayan sido beneficiarios de este tipo de actividades que resultan clave para elevar sus niveles de competitividad y productividad.

El objetivo planteado anteriormente es congruente con la línea de acción señalada en el actual Plan Nacional de Desarrollo para el componente de CTel. En dicho Plan, establecen los siguientes principios diferenciadores que buscan incrementar la efectividad de los programas e iniciativas que se proponen:

Articulación: Se propenderá por la articulación en la planeación y ejecución de recursos de CT+I, teniendo una visión de largo plazo, con principios y objetivos. Para ello se tendrá una estructura institucional y de gobernanza con una adecuada especialización de roles y responsabilidades en los ámbitos normativos, de definición de políticas y de la implementación de estas.

Focalización: Se focalizarán esfuerzos y recursos para que Colombia sea líder en áreas y tecnologías en las que el país tiene capacidades construidas y oportunidades evidentes.

Regionalización: Se regionalizarán las estrategias que se desarrollen con el fin de que el país y sus regiones logren una especialización inteligente.

Gerencia, evaluación y monitoreo: Se dará un enfoque de evaluación y monitoreo, con adecuada planeación y gerencia de forma que las decisiones de asignación de recursos se guíen por evidencia de impacto y resultados

Actualmente, partiendo de la información de fuentes como el índice departamental de competitividad del Consejo Privado de Competividad y los datos arrojados por la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica – EDIT del DANE, se identifica un gran potencial de desarrollo tecnológico que podría ser impulsado por la oferta de conocimiento, dada la existencia de capacidades para I+D en las universidades y los centros y grupos de investigación; sin embargo, los esfuerzos en esa dirección no han sido efectivos, debido a que hasta el momento no se ha contado con instrumentos de apoyo a la I+D, la transferencia de tecnología, y la creación de empresas intensivas en conocimiento que reúnan todas las condiciones que se requieren.

Esto ha conducido a que el grado de vinculación entre actores generadores de conocimiento y tecnologías como las universidades, los grupos de investigación y los centros de I+D+i, con el tejido empresarial de la mayor parte de departamentos en el país, sea insuficiente como motor de la generación de mejoras en la competitividad y productividad agregada de las empresas de las regiones. Lo anterior, y especialmente lo relacionado con el referido principio de regionalización, resulta acorde con el proyecto tipo propuesto y fundamenta desde una perspectiva normativa y de planeación de mediano y largo plazo la pertinencia de financiar este tipo de iniciativas a través de recursos de regalías.

PREGUNTA 8: A casi cuatro años de operación del Fondo de CTel, cuáles acciones han adelantado el DNP y Colciencias para estandarizar y unificar procedimientos de seguimiento a la aprobación, contratación y ejecución de los proyectos de CTel, que faciliten y hagan más eficiente la labor de las instituciones públicas y privadas participantes en los proyectos así como de los organismos de control?

RESPUESTA:

Se precisa que Colciencias no tiene dentro de sus funciones la de seguimiento a la aprobación, contratación y ejecución de los proyectos de CTel, la Ley 1530 de 2012, en su artículo 100, prevé que el Departamento Nacional de Planeación será la instancia de Monitoreo, Seguimiento, Control

y Evaluación para los proyectos de inversión financiados con recursos del SGR.

Sin embargo, desde el año 2015 Colciencias viene implementando las siguientes acciones para facilitar y volver más eficiente el seguimiento a:

1. *Aprobación de proyectos:*

- Para tener información veraz y precisa sobre las actividades de ciencia, tecnología e innovación de los proyectos aprobados por el OCAD del FCTel durante las vigencias 2012-2015, Colciencias contrató al Observatorio Colombiano de Ciencia, Tecnología- OCyT para el: *“Diseño y aplicación de una metodología para la clasificación de los proyectos aprobados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión-OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación-FCTel para los proyectos que entraron en ejecución desde 2012 hasta 2015, para identificar el tipo de ACTI, la ubicación en los programas nacionales de CTel (Resolución de Colciencias 068 de 2015), el tipo de institución ejecutora (quien gasta efectivamente los recursos), la orientación de los recursos en términos de áreas de la ciencia y los objetivos socioeconómicos a los que obedece la inversión”*.
- Para mejorar los sistemas de información para el seguimiento y toma de decisiones relacionadas con la gestión de la Secretaría Técnica del OCAD-FCTel, Colciencias diseñó el sistema de Información “SI-FCTel” el cual contiene los datos detallados de los proyectos radicados, verificados, evaluados y aprobados del FCTel a partir del 1 de enero de 2015. Adicionalmente, este sistema incluye el monitoreo preciso y a tiempo de la gestión de la Secretaría Técnica desde esa fecha.

2. *Contratación de los proyectos:*

- Colciencias, en coordinación con Colombia Compra Eficiente y el Departamento Nacional de Planeación, viene construyendo la *Guía Compra Pública Innovadora en CTel*, que entregará lineamientos y recomendaciones claras a los órganos ejecutores sobre el proceso de contratación de proyectos de CTel.
- Desde el año 2015 y en el marco del programa de capacitación y formación en CTel – Enlázate con Colciencias en las regiones, se viene implementando la estrategia de asesoría y capacitación en los temas de contratación en actividades de CTel, cuyo objetivo es socializar y

capacitar a las gobernaciones y al distrito capital sobre los lineamientos de contratación en CTel de conformidad con la normatividad vigente (ver respuesta de la pregunta 2 de este cuestionario).

PREGUNTA 9: Cómo desligar la suerte de la ciencia y la tecnología o atenuar el impacto de los ciclos electorales sobre la CTel, dado que cada cuatro años inicia la curva de aprendizaje de políticos y funcionarios, quienes en su gran mayoría desconocen las normas, procesos y dinámicas de CTel?

RESPUESTA:

Como se señaló en la respuesta de la pregunta 2, Colciencias viene implementando el “Programa de capacitación y formación en CTel – Enlázate con Colciencias en las regiones” el cual contempla acciones de: a) Sensibilización y difusión; b) Capacitación y formación; y c) Fidelización y seguimiento en los temas del FCTel. De esta manera se busca generar capacidades entre los funcionarios públicos de las entidades territoriales, dotándolos con conocimientos específicos que deberán poner en práctica en sus labores a lo largo del tiempo. Estas acciones permitirán minimizar los riesgos y aumentar el conocimiento de las nuevas administraciones sobre las normas, procesos y dinámicas de CTel.

Por otro lado, Colciencias ha trabajado fuertemente en la firma de los “Acuerdos Estratégicos de Ciencia, tecnología e Innovación”, establecidos en el Artículo 7 de la Ley 1753 de 2015. Estos Acuerdos, que tienen un horizonte de tiempo de 5 años, fortalecen la perspectiva de mediano y plazo de la planeación en CTel y permiten atenuar el impacto de los cambios de administración sobre las prioridades definidas por el conjunto de actores del Sistema Regional de CTel. No obstante, para garantizar los efectos positivos de esta estrategia, es necesario buscar la permanencia en el tiempo y el fortalecimiento de estos Acuerdos a través de un mecanismo legal permanente en el tiempo.

Adicionalmente, se considera fundamental dar mayor participación en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos, a los diferentes actores del Sistema Regional, como una forma de equilibrar la actual concentración del poder de decisión en cabeza de los gobiernos departamentales de turno. Después de todo, para fortalecer los Sistemas Regionales en el largo plazo es necesario que los actores se sientan identificados e involucrados en los procesos, de lo contrario, su nivel de compromiso será bajo.

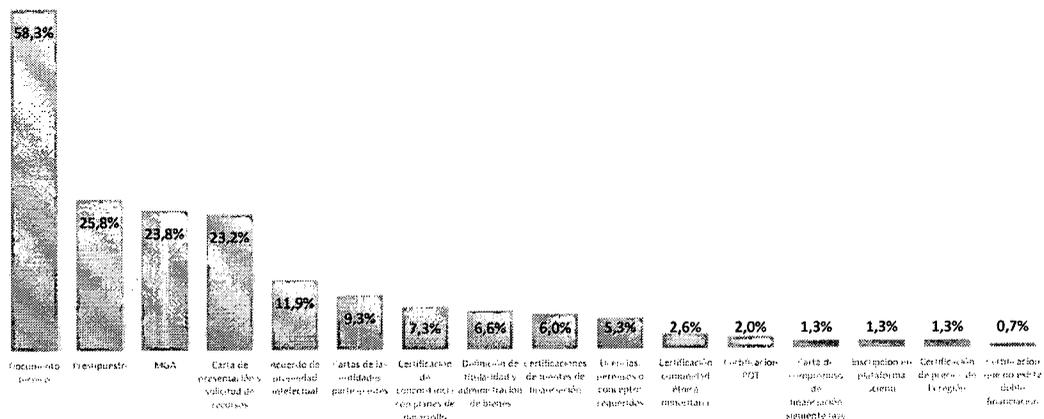


Finalmente, se considera que cada entidad territorial debería definir dentro de su estructura, un área funcional (que podría ser una secretaría, una gerencia o una dirección), como condición *sine qua non* para ejecutar los recursos del FCTel asignados al departamento. La existencia de esta área garantizaría la especialización y adquisición de experiencia por parte de funcionarios públicos que deberán ser expertos en la identificación, formulación y ejecución de proyectos. Particularmente la experiencia en ejecución de estos proyectos es un tema crítico, dado que la gran mayoría son ejecutados por las administraciones departamentales.

PREGUNTA 10: Se cuenta con un inventario de aprendizajes, o al menos de tipologías de éstos, sobre los procesos de formulación y presentación de proyectos de CTel fallidos, por errores, desinformación y débiles capacidades institucionales de las entidades territoriales?

RESPUESTA:

La Secretaría Técnica del FCTel del SGR adelantó un análisis detallado de los proyectos presentados durante la vigencia 2015, en la cual se lograron identificar las principales causas de devolución de proyectos presentados como se muestran en la siguiente gráfica:



Fuente: Sistema de Información (151 Proyectos registrados y tramitados durante la vigencia 2015). Los datos corresponden al resultado de la última verificación realizada de cada proyecto.

El requisito que presenta mayor número de observaciones, y que se constituye en la principal causa de devolución del proyecto es el documento técnico con un (58.3%), atendiendo que se ha logrado identificar entre otras las siguientes falencias: el proyecto no se ajusta a la Guía Sectorial de

Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, anexo a la Metodología General Ajustada (MGA) para la formulación y evaluación de proyectos de inversión, incluye actividades que son susceptibles de financiación y otras no, o se presentan diferencias de información entre éste documento, el presupuesto, la MGA y/o demás soportes.

PREGUNTA 11: Qué acciones han emprendido el DNP y Colciencias para la incorporación de tales aprendizajes en los procesos de gestión de estos proyectos?

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que la mayoría de las alertas están relacionadas con la formulación y estructuración de proyectos, Colciencias suscribió un convenio con el Fondo Newton del Gobierno Británico (2015-2016), para fortalecer las capacidades de los actores del Sistema de CTel en estos temas. A través de este convenio se lograrán las siguientes acciones:

- *Conformación de la Red de Estructuradores de Proyectos en CTel:* creación y cualificación de una red de personas naturales y jurídicas idóneas para formular y estructurar proyectos de CTel con presencia en todas las regiones del país.
- *Estructuración y estandarización de proyectos referentes en CTel:* diagnóstico e identificación de capacidades departamentales, para la identificación y definición de proyectos tipo de i) unidades de transferencia de resultados de investigación y tecnología; ii) centros de investigación; iii) centros de innovación; iv) centros de ciencia; v) colecciones biológicas.
- *Asistencia técnica aplicada en estructuración de proyectos:* para promover el crecimiento, desarrollo e innovación empresarial, la generación de mejoras competitivas del sector productivo e incorporen componentes de ciencia, tecnología y/o innovación.
- Programa de Formación y Capacitación en CTel-Enlázate con Colciencias en las Regiones:

Adicionalmente, desde el año 2016, Colciencias inició la ejecución del “Programa de capacitación y formación en CTel – Enlázate con Colciencias en las regiones” el cual contempla acciones de: i) sensibilización y difusión; ii) capacitación y formación; y iii) fidelización y seguimiento, en las temáticas relacionadas con el SGR, FCTel y la construcción de los Planes y Acuerdos

Estratégicos Departamentales en CTel. Este ciclo de capacitaciones busca socializar y aprender de los mejores aprendizajes, generar conocimientos que permitan disminuir los errores y la desinformación, así como generar capacidades en las entidades territoriales. Los capítulos previstos son:

- Ambientación y socialización con gobernadores/alcalde del distrito capital.
- Encuentros departamentales de gobernadores en temáticas de CTel.
- Capacitación en formulación y estructuración de proyectos en CTel (Convenio Colciencias-Fondo Newton).
- Capacitación en procedimientos y normatividad del FCTel.
- Capacitación, socialización y difusión de la Guía No. 2 de la Guía Sectorial de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación, anexo a la Metodología General Ajustada (MGA).
- Capacitación en Contratación en CTel.
- Socialización y difusión de la Guía Compra Pública Innovadora en CTel.
- Estrategia de Rendición de Cuentas del FCTel.
- Mesas técnicas de trabajo para la revisión de los requisitos de presentación de proyectos al FCTel.

Finalmente y para complementar las acciones anteriores, desde el año 2015, la Secretaría Técnica del OCAD del FCTel viene aplicando una estrategia revisada por los miembros del OCAD, que consiste en brindar asesoría directa a través de mesas técnicas a las gobernaciones/alcaldía del distrito capital y a los formuladores de proyectos en CTel, en el cumplimiento de los requisitos de presentación de proyectos que prevee la norma (Acuerdo No. 27 de 2015, Acuerdo 16 de 2013, Acuerdo 28 de 2015, Acuerdo No 17 de 2013 de la Comisión Rectora del SGR). A través de estas mesas se resuelven dudas, se subsanan las observaciones y se fortalecen los proyectos que se presentarán para viabilización, priorización y aprobación del OCAD. Durante el año 2015 la Secretaría Técnica realizó 121 mesas de trabajo.

PREGUNTA 12: Por qué someter a los proyectos de CTel a un seguimiento similar a los proyectos de obra pública, con reportes mensuales a través de reportes al Gesproy, lo cual no se compadece con las dinámicas de la ciencia y la tecnología y generan enormes desgastes para los investigadores y entidades?

RESPUESTA:

No es competencia de Colciencias pronunciarse al respecto, atendiendo que dentro de sus funciones no se encuentra la de seguimiento a los proyectos de CTel, la ley 1530 de 2012, en su artículo 100, prevé que el Departamento Nacional de Planeación será la instancia de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación para los proyectos de inversión financiados con recursos del SGR.

PREGUNTA 13: Cual ha sido el presupuesto por cada año desde la creación del Fondo hasta la fecha? Detallar por departamento.

RESPUESTA:

En la Tabla No.1 se registran los recursos asignados al Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías para cada departamento durante el año 2012, el bienio 2013-2014 y el bienio 2015-2016

DEPARTAMENTO	RECURSOS ASIGNADOS POR DEPARTAMENTO RESUMEN AÑO 2012, BIENIO 2013-2014 Y BIENIO 2015-2016							
	2012	2012 (MAYOR RECAUDO)	2013-2014	2015-2016	SUBTOTAL	APLAZAMIENTO (30% RECURSOS ASIGNADOS AL BIENIO 2015-2016)	RECURSOS LIBERADOS	TOTAL
	A	B	C	D	E=A+B+C+D	F	G	H=E-F-G
AMAZONAS	8.093.847.999,00	1.371.553.427,01	15.393.897.742,79	15.437.302.641,07	40.296.601.809,87	4.631.190.792,32	0,00	35.665.411.017,55
ANTIOQUIA	58.926.231.264,00	9.985.420.339,14	111.064.572.311,24	113.272.582.783,14	293.248.806.697,52	33.981.774.834,94	0,00	259.267.031.862,58
ARAUCA	14.389.592.850,00	2.438.406.971,46	27.345.360.100,91	28.154.708.966,40	72.328.068.888,77	8.446.412.689,92	0,00	63.881.656.198,85
ATLANTICO	27.227.090.315,00	4.613.801.622,48	51.195.386.654,46	51.873.639.307,62	134.909.917.899,56	15.562.091.792,29	0,00	119.347.826.107,27
BOGOTÁ, D.C.	20.947.698.772,00	3.549.719.248,75	39.514.270.699,35	39.929.989.886,83	103.941.678.606,93	11.978.996.966,05	0,00	91.962.681.640,88
BOLIVAR	49.428.623.018,00	8.375.990.913,14	93.058.215.884,90	94.402.400.022,72	245.265.229.838,76	28.320.720.006,82	6.451.588.619,00	210.492.921.212,94
BOYACÁ	34.343.842.308,00	5.819.779.988,46	63.641.813.802,47	63.506.634.576,85	167.312.070.675,78	19.051.990.373,06	0,00	148.260.080.302,73
CALDAS	16.106.938.490,00	2.729.421.986,63	30.070.446.118,04	29.899.355.615,67	78.806.162.210,34	8.969.806.684,70	0,00	69.836.355.525,64
CAQUETA	20.983.549.323,00	3.555.794.350,00	39.401.083.595,89	39.477.545.312,67	103.417.972.581,56	11.843.263.593,80	0,00	91.574.708.987,76
CASANARE	16.073.603.981,00	2.723.773.244,55	30.664.463.463,09	30.974.575.929,17	80.436.416.617,81	9.292.372.778,75	0,00	71.144.043.839,06
CAUCA	42.142.800.795,00	7.141.362.533,67	79.410.197.682,28	79.333.647.307,04	208.028.008.317,99	23.800.094.192,11	0,00	184.227.914.125,88
CESAR	32.635.228.396,00	5.530.244.619,62	61.438.308.602,01	61.490.151.729,80	161.093.933.347,43	18.447.045.518,94	0,00	142.646.887.828,49
CHOCÓ	29.550.153.916,00	5.007.459.353,86	56.119.929.434,18	56.132.749.382,73	146.810.292.086,77	16.839.824.814,82	0,00	129.970.467.271,95
CÓRDOBA	56.915.469.561,00	9.644.684.127,49	107.306.819.468,05	108.675.299.366,47	282.542.272.523,01	32.602.589.809,94	120.000.000,00	249.819.682.713,07
CUNDINAMARCA	32.562.666.617,00	5.517.948.569,78	61.593.707.545,71	61.856.048.931,80	161.530.371.664,29	18.556.814.679,54	0,00	142.973.556.984,75
GUAINIÁ	6.778.898.560,00	1.148.726.977,99	12.942.007.617,05	12.811.556.668,90	33.681.189.823,94	3.843.467.000,67	0,00	29.837.722.823,27
GUAJIRÁ	38.957.795.911,00	6.601.643.432,97	74.619.474.593,12	76.784.089.359,21	196.963.003.296,30	23.035.226.807,76	0,00	173.927.776.488,54
GUAVIARE	9.724.992.519,00	1.647.961.120,46	18.533.672.869,79	19.302.265.366,78	49.208.891.876,03	5.790.679.610,03	0,00	43.418.212.266,00
HUILA	31.816.922.140,00	5.391.577.479,94	59.804.540.510,74	61.149.038.126,29	158.162.078.256,97	18.344.711.437,89	0,00	139.817.366.819,08
MAGDALENA	38.161.750.381,00	6.466.748.513,58	72.422.423.147,46	72.234.966.167,54	189.285.888.209,58	21.670.489.850,26	0,00	167.615.398.359,32
META	17.183.072.551,00	2.911.779.668,53	32.569.654.210,02	32.487.489.100,01	85.151.995.529,56	9.746.246.730,00	0,00	75.405.748.799,56
NARIÑO	48.334.363.864,00	8.190.561.820,27	89.635.585.167,75	89.884.249.723,75	236.044.760.575,77	26.965.274.917,13	0,00	209.079.485.658,65
NORTE DE SANTANDER	31.295.614.867,00	5.303.238.685,20	58.929.378.163,41	59.007.855.057,62	154.536.086.773,23	17.702.356.517,29	0,00	136.833.730.255,94
PUTUMAYO	17.209.577.722,00	2.916.271.136,42	32.689.647.986,41	33.393.485.527,98	86.208.982.372,81	10.018.045.658,39	0,00	76.190.936.714,42
QUINDIO	7.203.086.183,00	1.220.608.237,29	13.534.238.952,60	13.510.781.367,88	35.468.714.740,77	4.053.234.410,36	0,00	31.415.480.330,41
RISARALDA	13.696.101.879,00	2.320.890.566,66	25.569.750.155,94	25.536.437.284,56	67.123.179.886,16	7.660.931.185,37	0,00	59.462.248.700,79
SAN ANDRÉS	8.138.741.179,00	1.379.160.858,60	15.108.386.884,72	15.329.237.906,55	39.955.526.828,87	4.598.771.371,97	0,00	35.356.755.456,91
SANTANDER	26.551.164.750,00	4.499.261.786,07	49.590.769.665,38	49.626.374.840,82	130.267.571.042,27	14.887.912.452,25	0,00	115.379.658.590,02
SUCRE	35.770.107.715,00	6.061.469.628,15	67.252.729.930,39	66.980.238.557,59	176.064.545.831,13	20.094.071.567,28	0,00	155.970.474.263,85
TOLIMA	25.969.551.688,00	4.400.703.796,30	48.802.184.707,93	48.203.376.225,15	127.375.816.417,38	14.461.012.867,55	0,00	112.914.803.549,84
VALLE DEL CAUCA	35.535.224.358,00	6.021.667.166,61	66.333.161.973,39	68.280.098.966,44	176.170.152.464,44	20.484.029.689,93	0,00	155.686.122.774,51
VAUPES	6.848.420.724,00	1.160.507.945,73	13.020.279.116,17	12.892.650.521,62	33.921.858.307,52	3.867.795.156,49	0,00	30.054.063.151,03
VICHADA	9.504.795.048,00	1.610.647.274,53	18.254.573.588,82	19.103.344.152,94	48.473.360.064,29	5.731.003.245,88	0,00	42.742.356.818,41
TOTAL	869.007.519.644,00	147.258.787.391,34	1.636.830.932.346,46	1.650.934.166.681,61	4.304.031.406.063,41	495.280.250.004,48	6.571.588.619,00	3.802.179.567.439,93

Tabla No.1 Recursos asignados por departamento: resumen año 2012, bienio 2013-2014 y bienio 2015-2016

La información registrada anteriormente está documentada según lo dispuesto en la siguiente normativa del Sistema General de Regalías

- Decreto 4950 del 30 de Diciembre de 2011 "Por el cual se expide el presupuesto del SGR para la vigencia fiscal de 2012."
- Ley 1530 del 17 de mayo de 2012 "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías."
- Decreto 1243 del 13 de Junio de 2012 "Por el cual se ajusta el presupuesto del SGR para la vigencia fiscal de 2012."
- Ley 1606 del 21 de diciembre de 2012 "Por la cual se decreta el presupuesto del SGR para el bienio del 01 de Enero de 2013 al 31 de Diciembre de 2014."
- Ley 1744 del 26 de diciembre de 2014 "Por la cual se decreta el presupuesto del SGR para el bienio del 1° de Enero de 2015 al 31 de Diciembre de 2016."
- Decreto 722 del 17 de abril de 2015 "Por el cual se realiza el cierre presupuestal de la vigencia 2013-2014 y se adelantan los ajustes al Presupuesto del SGR para el Bienio 2015-2016."
- Decreto 1121 del 27 de mayo de 2015 "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1744 de 2014."
- Decreto 1450 del 02 de Julio de 2015 "Por el cual se aplazan unas apropiaciones en el presupuesto del Sistema General de Regalías para el bienio 2015-2016."

PREGUNTA 14: Del presupuesto anterior, cuanto ha sido ejecutado (aprobado y girado) a los entes territoriales?

RESPUESTA: En el siguiente cuadro se registran los recursos aprobados en el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías para cada departamento, en el año 2012, en el bienio 2013-2014 y en el bienio 2015-2016.

DEPARTAMENTO	RECURSOS APROBADOS POR DEPARTAMENTO RESUMEN AÑO 2012, BIENIO 2013-2014 Y BIENIO 2015-2016			
	2012	2013-2014	2015-2016 (*)	TOTAL
	A	B	C	D=A+B+C
AMAZONAS	1.513.639.000,00	13.597.953.354,00	11.331.351.600,00	26.442.943.954,00
ANTIOQUIA	58.924.864.661,00	88.249.808.705,00	47.584.537.315,00	194.759.210.681,00
ARAUCA	1.000.000.000,00	35.779.962.322,00	7.548.796.628,00	44.328.758.950,00
ATLÁNTICO	15.867.364.660,00	43.692.348.152,00	34.226.578.179,00	93.786.290.991,00
BOGOTÁ, D.C.	16.000.000.000,00	36.021.590.082,00	15.492.393.251,00	67.513.983.333,00
BOLIVAR (**)	8.643.714.998,00	54.109.481.604,00	(5.381.588.619,00)	57.371.607.983,00
BOYACÁ	0,00	27.875.694.609,00	32.659.830.260,00	60.535.524.869,00
CALDAS	15.286.753.835,00	24.796.310.107,00	3.715.945.600,00	43.799.009.542,00
CAQUETÁ	20.983.549.323,00	32.174.283.614,00	17.751.184.400,00	70.909.017.337,00
CASANARE	10.699.265.410,00	27.055.035.859,00	3.163.317.688,00	40.917.618.957,00
CAUCA	42.031.364.667,00	60.368.428.425,00	25.366.413.982,00	127.766.207.074,00
CESAR	0,00	78.930.008.286,00	4.833.340.000,00	83.763.348.286,00
CHOCÓ	29.550.153.915,00	42.503.058.331,00	13.885.694.431,74	85.938.906.677,74
CÓRDOBA	40.572.105.041,00	104.203.195.455,00	20.683.526.041,00	165.458.826.537,00
CUNDINAMARCA	31.607.704.000,00	51.255.203.896,00	16.080.910.181,00	98.943.818.077,00

GUAINÍA	1.000.000.000,00	3.500.000.000,00	16.430.718.476,00	20.930.718.476,00
GUAJIRA	9.313.927.580,00	85.796.576.497,00	8.449.800.000,00	103.560.304.077,00
GUAVIARE	2.000.000.000,00	17.855.371.870,00	660.800.000,00	20.516.171.870,00
HUILA	31.751.984.043,00	32.517.647.240,00	13.108.102.115,00	77.377.733.398,00
MAGDALENA	0,00	41.185.795.576,00	65.178.686.232,00	106.364.481.808,00
META	13.500.000.000,00	23.696.166.540,00	18.192.000.000,00	55.388.166.540,00
NARIÑO	5.890.498.480,00	82.755.643.743,00	5.721.276.314,00	94.367.418.537,00
NORTE DE SANTANDER	0,00	44.952.800.000,00	20.995.951.000,00	65.948.751.000,00
PUTUMAYO	0,00	10.787.143.744,00	13.355.063.207,00	24.142.206.951,00
QUINDIO	0,00	19.010.456.732,00	0,00	19.010.456.732,00
RISARALDA	13.696.101.879,00	20.930.948.021,00	15.620.733.560,00	50.247.783.460,00
SAN ANDRÉS	0,00	0,00	0,00	0,00
SANTANDER	23.900.000.000,00	44.503.195.376,00	22.894.977.719,00	91.298.173.095,00
SUCRE	14.845.741.288,00	48.291.985.365,00	2.876.800.000,00	66.014.526.653,00
TOLIMA	23.146.433.640,00	33.021.910.699,00	23.339.868.479,00	79.508.212.818,00
VALLE DEL CAUCA	2.010.086.631,00	49.071.067.189,00	18.080.868.618,00	69.162.022.438,00
VAUPÉS	3.354.844.747,00	3.755.730.600,00	379.528.493,00	7.490.103.840,00
VICHADA	9.504.795.047,00	14.439.995.546,00	6.948.211.635,00	30.893.002.228,00
TOTAL	446.594.892.845,00	1.296.684.797.539,00	501.175.616.785,74	2.244.455.307.169,74

(*) Según lo establecido en el numeral A del Artículo 3 del Acuerdo 033 de la Comisión Rectora del SGR, para el Bienio 2015-2016 se incluye tres (3) proyectos aprobados en OCAD del 30 de diciembre de 2014, pero que fueron registrados con Acuerdo 36 del 22 de enero de 2015 del OCAD del FCTel

(**) Para el caso del Departamento de Bolívar durante el año 2015 se aprobaron recursos por \$1.000.000.000 para el proyecto BPIN No. 2015000100100 (Acuerdo OCAD FCTel No 044 de 2015) + \$70.000.000 ajuste a proyecto BPIN No. 2012000100189 (Acuerdo OCAD FCTel No 039 de 2015); pero se liberaron recursos por \$6.451.588.619 del proyecto BPIN No 2013000100252 (Acuerdo OCAD FCTel No 040 de 2015) que habían sido aprobados en el Bienio 2013-2014 con Acuerdo OCAD FCTel No 025 de 2014

Tabla No.2 Recursos aprobados por departamento: resumen año 2012, bienio 2013-2014 y bienio 2015-2016

En relación a los recursos girados, de acuerdo con lo señalado en el numeral primero del Artículo 8 de la Ley 1530 del 17 de mayo de 2012 *“Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías”*, es competencia del Ministerio de Hacienda y Crédito Público consolidar, asignar, administrar y girar los recursos entre los beneficiarios, destinatarios y administradores del Sistema General de Regalías, de conformidad con lo señalado en el artículo 361 de la Constitución Política y la mencionada ley.

PREGUNTA 15: Especificar listado de proyectos aprobados por el OCAD donde contenga: Objeto, valor, plazo, contratista, estado de avance, entidad territorial beneficiada.

RESPUESTA:

Se anexa información en archivo Excel, de proyectos aprobados con objeto, entidad territorial, valor aprobado por OCAD y plazo de ejecución. Es importante aclarar que los datos correspondientes al contratista y estado de avance corresponden a la fase de ejecución de los proyectos, información que se encuentra a cargo del Departamento Nacional de Planeación, dado que es esta entidad la encargada de la administración del sistema de monitoreo, seguimiento, control y evaluación del Sistema General de Regalías, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 100 de la Ley No. 1530 de 2012.

Colaboraron en la respuesta: Equipo de Regionalización, Equipo de Subdirección, Secretaría General, DFI, DRC, DDTI.