



Audiencia pública

RENDICIÓN DE CUENTAS

VIGENCIA / **2017**



COLCIENCIAS



GOBIERNO DE COLOMBIA



Contenido

- 1. Video introductorio**
 - 2. Intervención Director General**
 - 3. Resultados Plan Estratégico Institucional**
 - 4. Respuesta a preguntas del público**
 - 5. Calificación y cierre del evento**
- 



Ingreso a la OCDE

Ingreso de Colombia a la OCDE

Comités de la OCDE

OCDE agrupa a **35 países miembros** y cuenta con **250 comités temáticos**.

Colciencias ante la OCDE

Colciencias representa a Colombia en el **Comité de Política Científica y Tecnológica (CSTP – 8 sesiones)**

Equipos de trabajo NESTI (3), TIP (4), GSF (3), BCNT (1)

19 sesiones desde 2014

Logros

Aceptación de Colombia en el capítulo de Ciencia y Tecnología de la OCDE.
Adhesión del País como miembro



Reforma al Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías

Acto Legislativo No 4 – 08 Sep 2017 “Por el cual se adiciona el Artículo 361 de la Constitución Política”

Parágrafo 5: **Los programas o proyectos** de inversión que se financiarán con los recursos del FCTel, serán definidos por el respectivo OCAD, a través de **convocatorias públicas abiertas y competitivas**, articuladas con los correspondientes planes de desarrollo.

Para la **presentación y ejecución** de proyectos la **entidad** deberá ser parte del **SNCTel**.
Los programas o proyectos serán **ejecutados** por las entidades que los presentaron en la convocatoria.

Alcance del proyecto de Ley 219 Cámara/201 Senado de 2018

“Por la cual se **regula lo previsto en el parágrafo 5 del artículo 361** de la Constitución Política relativo a los programas y proyectos de inversión que se financiarán con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías”



PAED

CONVOCATORIA

PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

REQUISITOS Y EVALUACIÓN

APROBACIÓN

EJECUCIÓN

Establecimiento focos y líneas programáticas para cumplimiento metas planes de desarrollo EETT.

Con criterios de:

- Idoneidad
- Trayectoria
- Creación y fortalecimiento de las capacidades propias de las regiones en materia de CTel.

Proyecto:
Calidad Técnico - científica

Verificación de requisitos y Evaluación a proyectos presentados convocatoria

Viabilización, Priorización y Aprobación por parte del OCAD

Por quien presentó y resultó seleccionado en la convocatoria

Departamentos articulados:
DNP
Colciencias
(a través de CODECTI)

Secretaría Técnica OCAD CTel

Actores SNCTI

Verifica:
Secretaría Técnica. Evalúa:
Pares expertos

OCAD CTel:
Gobernadores
Universidades
Gobierno Nacional

Actores SNCTI

LOGROS
2017



**Resultados Plan Estratégico
Institucional Colciencias**

Vigencia 2017





**DESARROLLAR UN SISTEMA E INSTITUCIONALIDAD
HABILITANTE PARA LA CTeI**

¿CÓMO?

Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTel



**Desarrollando capacidades para
diseño y evaluación de políticas en
los actores del SNCTel**



LIBRO VERDE 2030

POLÍTICA NACIONAL
DE CIENCIA E
INNOVACIÓN



COLCIENCIAS



GOBIERNO DE COLOMBIA



Línea de tiempo construcción de política de ciencia e innovación para el desarrollo sostenible

Septiembre 2015

Agenda para el Desarrollo Sostenible ONU

2016

Inicio Construcción del Libro Verde
Talleres de construcción

Mayo 2017

Reflexión de la Política aporte a los ODS en 7 conversatorios con **1.175** participantes

Noviembre 2017

¿Qué camino cogemos?
Consulta ciudadana

Junio 2018

LIBRO VERDE 2030
Presentación versión para discusión

Octubre 2015

Foro Mundial de la Ciencia - Korea
17 ODS
169 metas

Febrero 2017

Constitución del Consorcio de Política de Innovación Transformativa con países aliados

Junio 2017

Talleres de construcción
9 Entrevistas especialistas en CTel y ODS

2018

Resultados ¿Qué camino cogemos?

CONPES 3918
Estrategia de Implementación ODS (marzo 2018)

Mentorías a proyectos regionales (mayo 2018)

Estudio capacidades científicas y talleres (mayo 2018)

LOGROS

¿CÓMO?

TALLERES

3

Talleres

134

participantes

ENTREVISTAS

9

Entrevistas a especialistas en temas
CTel o desarrollo sostenible

CONVERSATORIO

7

conversatorios

1.175

participantes

30

panelistas



Transformación en las Regiones

SPRU

US
UNIVERSITY
OF SUSSEX



COLCIENCIAS

► Asesoría y acompañamiento a proyectos en ◀

8

departamentos.

LIBRO VERDE 2030



¿POR QUÉ?

- 1 LOS GRANDES DESAFÍOS ACTUALES REQUIEREN TRANSFORMACIÓN
- 2 CTI VEHÍCULO PARA LA TRANSFORMACIÓN
- 3 POLÍTICA DE CTI SE DEBE TRANSFORMAR

¿CÓMO?

- 1 CONSORCIO + POLÍTICA TRANSFORMATIVA
- 2 7 CONVERSATORIOS 1175 PARTICIPANTES
- 3 9 ENTREVISTAS A ESPECIALISTAS

- 4 RED de MENTORÍAS EN 8 DEPARTAMENTOS
- 5 CONSULTA 50000 CIUDADANOS
- 6 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA y TECNOLÓGICA

PRINCIPIOS





Avances en Políticas de CTel

- Construcción de la **Política de Ética, Bioética e Integridad Científica**.
- **IV Diálogo Nacional de Ética de la Investigación**.
- Avance en la **Política Nacional de Ciencia Abierta**: iniciativas, estudio normativo, diagnóstico, estructuración del documento
- Formulación del **Libro Verde**: Informe ODS (Elsevier), construcción conjunta con actores del SNCTel.

LOGROS
2017



2

Acciones de fortalecimiento de capacidades desarrolladas

- Elaboración del manual de introducción a la política pública de CTeI
-
- Formación para investigadores y miembros del (CODECTI) en formulación de política pública
-
- Mentorías Colciencias SPRU
-



**MEJORAR LA CALIDAD Y EL IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN Y
LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA**

Mejorar la calidad y el impacto de la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología



Becas para la formación de **maestría y doctorado nacional y exterior** financiados por Colciencias y otras entidades



Artículos científicos publicados en revistas científicas especializadas por investigadores colombianos



Proyectos de investigación apoyados

LOGROS
2017

Becas para la formación de **maestría y doctorado nacional y exterior** financiados por Colciencias y otras entidades



Becas para la formación de **maestría y doctorado nacional y exterior** financiados por Colciencias y otras entidades



82

Universidades



31

Empresas

Instituciones Anfitrionas Programa de Estancias Posdoctorales 2017



25

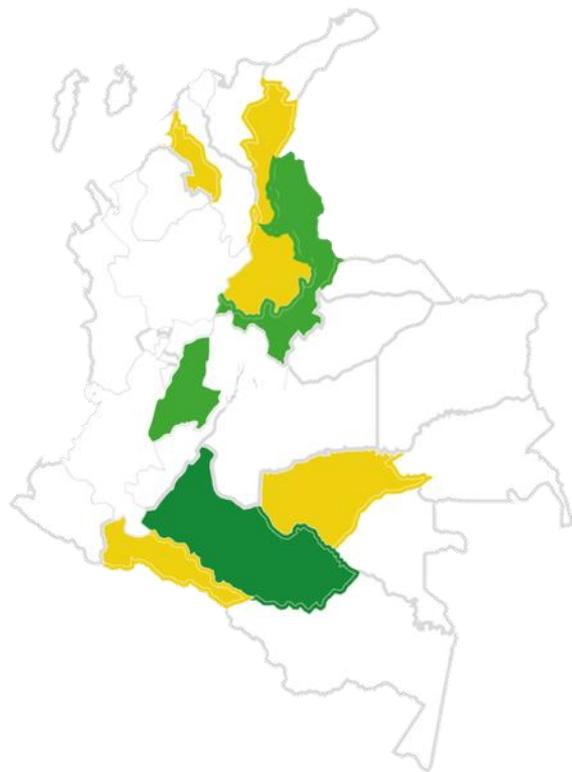
Centros e Institutos de
Investigación



6

Entidades Gobierno

Becas para la formación de maestría y doctorado nacional y exterior financiados por Colciencias y otras entidades



240 mil millones

de pesos invertidos

Aliados Formación de Capital Humano

- Colfuturo
- Fulbright
- Departamentos de Caquetá, Guaviare, Norte de Santander, Putumayo, Tolima, Santander, Sucre, Boyacá y Cesar.

Artículos científicos publicados en revistas científicas especializadas por investigadores colombianos

9.555

Total de **artículos** publicados en **revistas científicas** por investigadores.

246

Revistas colombianas indexadas

1

Modelo Cienciométrico presentado al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

77

Revistas colombianas en índices citacionales de alto impacto

Proyectos de investigación apoyados

200 Proyectos apoyados

Salud: 114 proyectos (57%)

Nuevo Conocimiento: 37 proyectos (17%)

Energía: 10 proyectos (5%)

Seguridad y Defensa: 10 proyectos (5%)

\$ 129.468

(millones de pesos)

Proyectos de investigación apoyados

Ecosistema Científico: **4** focos estratégicos

Salud



Nano tecnología
aplicada al cáncer de
Colon

Bioeconomía



Desafío 20 /50
20 Bioproductos a
partir de 50 especies

Sociedad



Reconstrucción
Tejido social

Energías Sostenibles



Uso eficiente de fuentes no
convencionales de energía
renovables

76.000 millones – **4** programas – **39** proyectos

LOGROS
2017

Caso Destacado

Beneficiario Programa Formación de Alto Nivel



Genaro Daza

Director de Investigaciones
Instituto de Epilepsia y
Parkinson Neurocentro
Eje Cafetero

LOGROS
2017



PROMOVER EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN COMO MOTOR DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL Y DEL EMPRENDIMIENTO

¿CÓMO?

Promover el desarrollo tecnológico y la innovación como motor de crecimiento empresarial y del emprendimiento



Apoyando a las empresas en sus procesos de innovación



Apoyando la generación de licenciamientos tecnológicos



Logrando más solicitudes de patentes



Suscribiendo pactos por la innovación



Beneficios tributarios por inversión en I+D+i



2.205

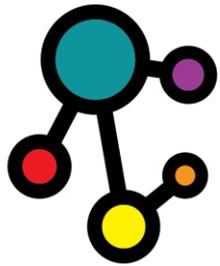
Empresas apoyadas en procesos de innovación

■ Desarrollo de capacidades **en gestión de la innovación**

■ Promoción **cultura de la innovación**

■ Incrementar la **productividad y competitividad** del sector empresarial del país.

LOGROS
2017



PACTOS POR LA

INNOVACIÓN

WWW.COLCIENCIAS.GOV.CO

2

Ciudades con pacto por la innovación

■ **Villavicencio** (Meta, Vichada, Guainía y Vaupés) y **Cartagena**.

.....

■ **8** ciudades con pacto, logrando meta cuatrienio.

.....

■ **3.581** organizaciones firmantes.

.....

LOGROS
2017



39 Actores Reconocidos

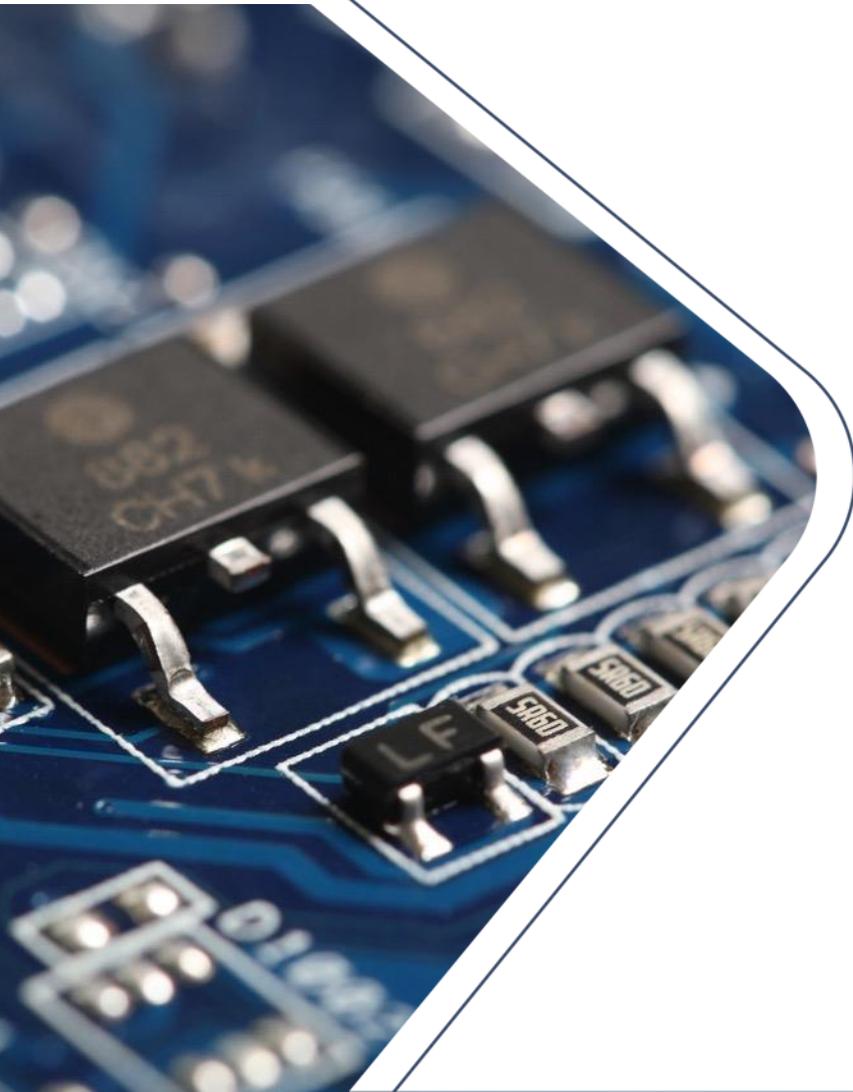
36 Unidades de I +D + i

■ Sector: Agroalimentos, Químicos y Ciencias de la Vida, Industrias 4.0

3 Centros de Desarrollo

■ Tecnológico / Centros de Innovación y Productividad

LOGROS
2017



8 Licenciamientos tecnológicos y spin off

4 Spin off/

■ 4 licenciamientos

.....

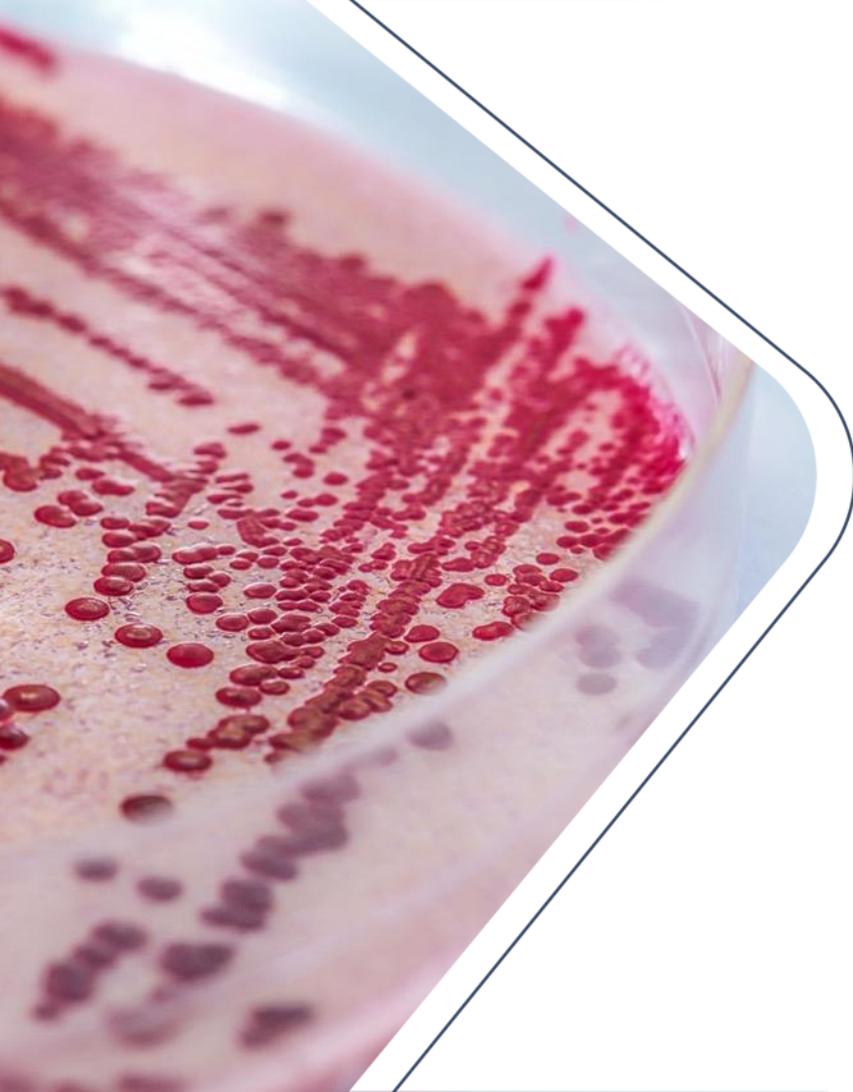
Apoyo a **OTRIs**: Connect, CRCT
Tecnova, CienTech,
■ Estratégica de Oriente, Reddi.
\$2 mil millones en 2017

.....

■ **Ley 1838 de 2017** empresas
de base tecnológica de
origen universitario.

.....

LOGROS
2017



595

Solicitudes de patentes por residentes en oficina nacional y PCT

Aumento del **380%** en las solicitudes de patente:
123 en 2010 a **595** en 2017

■ Brigadas de Patentes

■ Gestión del Fondo Nacional de Patentes

LOGROS
2017



100%

De asignación del cupo por Beneficios Tributarios

\$ 600.000 millones de cupo para beneficios tributarios

151 empresas beneficiadas

281 proyectos de CTel aprobados, para acceder a beneficios tributarios

**LOGROS
2017**

Caso Destacado Beneficios Tributarios



Desarrollo de un nuevo producto en el mercado de quesos frescos con un tratamiento de alta tecnología, que garantiza un mayor tiempo de vida útil conservando las características organolépticas

LOGROS
2017



**GENERAR UNA CULTURA QUE VALORE Y GESTIONE
EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN**

Generar una cultura que valore y gestione el conocimiento y la innovación



Personas sensibilizadas a través de estrategias enfocadas en el uso, apropiación y utilidad de la **CTeI**



Niños y jóvenes apoyados en procesos de vocación científica y tecnológica

Personas sensibilizadas a través de estrategias enfocadas en el uso, apropiación y utilidad de la CTel

10.249.825 personas sensibilizadas

364.024

Personas sensibilizadas:

- Atrévete (A Ciencia Cierta - Ideas para el Cambio)

1.554.595

personas sensibilizadas:

- Comunicamos lo que hacemos - Eventos CTel y Ecosistema Digital

8.327.163

personas sensibilizadas:

- Difusión - (Todo es Ciencia)

4.043

personas sensibilizadas:

- Alianzas por la Innovación (3.035)
- Programa TIC (700)
- Programa estratégico: Pactos por la Innovación (308)

Alianza con



**LOGROS
2017**

Niños y jóvenes apoyados en procesos de vocación científica y tecnológica

318.542

Niños y jóvenes apoyados:



44.949

Niños y jóvenes apoyados:

- Niños apoyados en procesos de vocación científica en 22 departamentos y el Distrito Capital
- Convocatoria Jóvenes con excelencia académica otorgó becas pasantía
- Convocatoria Jóvenes Investigadores por la PAZ
- Inclusión del programa jóvenes en los PAED
- Convocatoria en alianza con SENA formación técnica y tecnológica.

Caso destacado

Proyecto: SAJOA: Captación, purificación, potabilización y re- uso de aguas lluvias

UNA SOLUCIÓN PARA LA VIDA



1 El agua lluvia se captura mediante los canales instalados en los tejados de casas y se almacena en el tanque.



2 El agua comienza su proceso de tratamiento mediante un filtro de grava que separa las impurezas mediante sedimentación.



5 Finalmente, el Sistema SAJOA comprende un componente de aguas grises, en donde se recolectan las aguas procedentes de los lavamanos, lavaplatos, lavadero y duchas de las viviendas para su posterior tratamiento en tres trampas de grasa en línea que recuperan en promedio 350 litros por día, para uso agropecuario.



4 Del clorinator el agua pasa a otro tanque compuesto por tres filtros que contienen respectivamente grava, arena silíceo y carbón activado para terminar su proceso. En este punto la comunidad realiza pruebas periódicamente para verificar que el agua es apta para consumo humano.



3 Desde el tanque de almacenamiento el agua se envía mediante motobomba al tanque de distribución, pasando por un clorinator, que inyecta gradualmente un porcentaje de cloro al agua, contribuyendo a su tratamiento.





DESARROLLAR PROYECTOS ESTRATÉGICOS Y DE IMPACTO EN CT&I A TRAVÉS DE LA ARTICULACIÓN DE RECURSOS DE LA NACIÓN, LOS DEPARTAMENTOS Y OTROS ACTORES

Desarrollo proyectos estratégicos y de impacto en CTel a través de la articulación de recursos de la nación, los departamentos y otros actores



Planes y Acuerdos departamentales **suscritos y ratificados** de CTel



Departamentos que han incrementado sus capacidades en **formulación y estructuración** de proyectos



Recursos aprobados por el OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación **del SGR**



Proyectos TIPO DNP



Proyectos radicados y verificaciones realizadas por la Secretaría Técnica del **OCAD** del **FCTel**



Mesas técnicas de revisión de proyectos

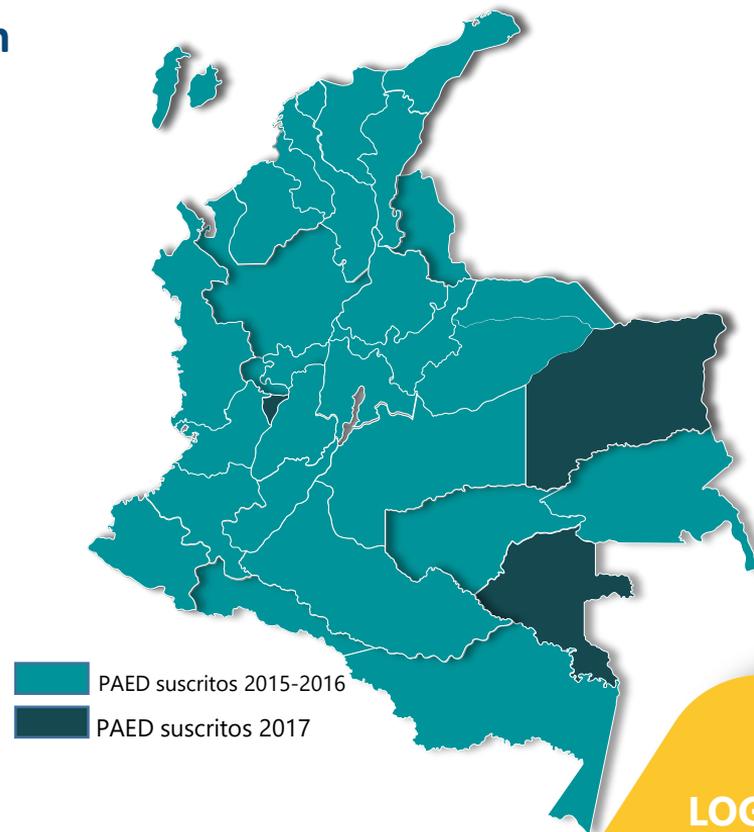
2017

Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales – PAED, suscritos en 2017

PAED – Departamento de Quindío,
suscrito el 26 de septiembre de 2017.

PAED – Departamento del Vichada,
suscrito el 20 de octubre de 2017.

PAED – Departamento de Vaupés,
suscrito el 22 de diciembre de 2017.



33 Planes y acuerdos suscritos y ratificados

**LOGROS
2017**



- ⦿ **30 Departamentos** fueron vinculados y han hecho uso de las herramientas de apoyo a la estructuración de proyectos ofrecidas



- ⦿ **1.408 usuarios capacitados**, a través de la Red de Estructuradores de Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación -REDCTel-



- ⦿ **2.386 usuarios registrados** en la Red de Estructuradores de proyectos (REDCTel)



- ⦿ **1 proyecto TIPO DNP** “Fortalecimiento de las vocaciones científicas en niños, adolescentes y jóvenes mediante la implementación del Programa ONDAS”



- ⦿ **434 mesas técnicas a revisión de proyectos** en Jornadas de asistencia regionales y departamentales.

44
Proyectos

TOTAL FCTel
\$ 406.463
Recursos Aprobados

Región Caribe

9
Proyectos | **\$116.299**
Recursos Aprobados

Región Centro Oriente

16
Proyectos | **\$97.801**
Recursos Aprobados

Región Eje Cafetero

3
Proyectos | **\$37.097**
Recursos Aprobados

Región Llanos

1
Proyectos | **\$7.893**
Recursos Aprobados

Región Pacífico

13
Proyectos | **\$78.097**
Recursos Aprobados

Región Centro Sur

2
Proyectos | **\$23.727**
Recursos Aprobados



● **\$ 406 mil millones en total:**
● **\$ 361 mil millones del FCTel**
● **\$ 45 mil millones Cofinanciación**

● **501** verificaciones de requisitos a **136** proyectos, radicados oficialmente ante la Secretaría Técnica

LOGROS
2017



GENERAR VÍNCULOS ENTRE LOS ACTORES DEL SNCTI Y ACTORES INTERNACIONALES ESTRATEGICOS

¿CÓMO?

Generar vínculos entre los actores del SNCTI y actores internacionales estratégicos



Participando en el ámbito internacional, con miras a promover el avance de la Ciencia, Tecnología e Innovación



Promocionando la circulación de conocimiento y prácticas innovadoras en un escenario global



Gestionando recursos técnicos y financieros de cooperación internacional para la CTel



7 Alianzas Estratégicas internacionales en términos de recursos y capital político

69 movilidades internacionales apoyadas:

■ Francia, Alemania, EEUU y España.

.....

■ Anfitriones de la Reunión de Ministros y Altas Autoridades en Ciencia y Tecnología – REMCyT (Medellín)

.....

Dos millones (M€ 2) de libras esterlinas

■ para proyectos de investigación – Paz sostenible en Colombia

.....

■ **CYTED:** 19 redes, 87 investigadores y 1 proyecto de investigación apoyado.

LOGROS
2017



**PROPICIAR CONDICIONES PARA CONOCER, VALORAR,
CONSERVAR Y APROVECHAR NUESTRA BIODIVERSIDAD**

¿CÓMO?

**Propiciar condiciones para conocer valorar
conservar y aprovechar nuestra biodiversidad**



Fomentando el conocimiento, conservación, manejo y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en los territorios Colombianos a través de la CTel

COLOMBIA BIO:

Durante la vigencia 2017 se da continuidad al programa **Colombia BIO**, encaminado a propiciar condiciones para conocer, valorar, conservar y aprovechar la biodiversidad del país, contribuyendo al desarrollo sostenible y socialmente inclusivo de Colombia.



Expedición Bio



Investigación & Desarrollo Bio



Productos Bio



Mentalidad, Cultura y Comunicaciones



Articulación Institucional

**LOGROS
2017**

Expediciones Colombia Bio



11

Expediciones científicas

7

Expediciones en zonas posconflicto

LOGROS
2017

Resultados de las Expediciones 2017



73 Posibles
nuevas especies
para la ciencia



72 Especies
Endémicas



94 Especies
con algún criterio
de conservación



4 Especies
redescubiertas

LOGROS
2017



389.975

Nuevos registros de especies en el Global Biodiversity Information Facility (GBIF) aportadas por Colombia

60 empresas en promoción de productos base BIO (Portafolio 100)

22 Empresas apoyadas en procesos de innovación

**LOGROS
2017**



Documentales Colombia Bio

6 Documentales sobre expediciones científicas

Contenido registra biodiversidad en **territorios inexplorados.**

"Andakí: Camino de vida" y "Chiribiquete" recibieron **premio a mejor largometraje** en el Five Continents Films Festival

LOGROS
2017

Aliados estratégicos



166
Expedicionarios



10
Instituciones
internacionales



54
Instituciones
nacionales



8 Mil millones
Recursos invertidos

LOGROS
2017

Aliados estratégicos

En el marco del acuerdo entre Gobierno Británico y Gobierno de Colombia

Natural Environment
Research Council



M£ 3 millones de libras del
FCTel del SGR

M£ 5,5 millones de libras
aportadas por el NERC

Real Jardín Botánico de
Edimburgo (RJBE)



M£ 1 millón de libras
aportados por Colciencias

M£ 500 mil libras aportada
por el RJBE

Real Jardín Botánico de
Kew (RJBK)

Gobernación de Boyacá

Instituto Humboldt



M£ 1,3 millones del FCTel del SGR

M£ 1,2 millones libras del RJBK

Earlham Institute
(Grow Project)



M£ 6,5 millones de libras del EI

Total: **£ 18 millones** de libras apalancadas

ColcienciasAvanza

Caso destacado
Nueva especie para la ciencia



Expedición: Santander – el peñón
Nombre científico: *Anolis sp. nov.*
Fuente: Instituto Humboldt

2017



CONVERTIR A COLCIENCIAS EN AGIL, TRANSPARENTE Y MODERNA

Resultados en gestión y desempeño Institucional 2017

Primer
lugar

mipg

modelo integrado
de planeación
y gestión

Formulario Único de Reporte de
Avances de la Gestión - FURAGII

- 1 Ciencia, Tecnología e innovación
- 2 Tecnología de la Información y las Comunicaciones
- 3 Planeación
- 4 Relaciones Exteriores
- 5 Presidencia de la República

Fuente: Función Pública. Resultados de Gestión y desempeño Institucional 2017)

LOGROS
2017



Servicio al Ciudadano

76% califican el servicio entre bueno y excelente

82.990 requerimientos atendidos

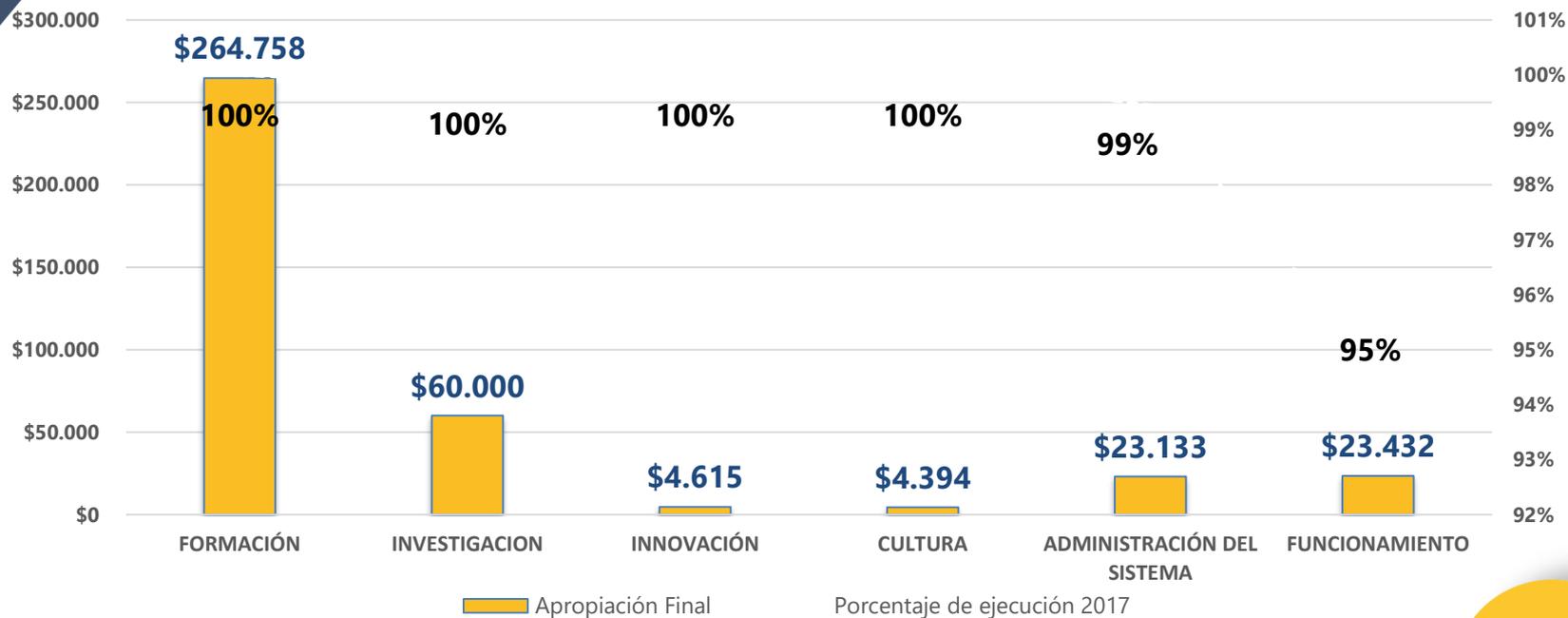
95% de los requerimientos se atendieron de 1 a 3 días

 /colciencias  @colciencias  colciencias

www.COLCIENCIAS.gov.co

LOGROS
2017

Presupuesto apropiado y ejecutado Vigencia 2017



Presupuesto apropiado*: **\$380.332 millones**

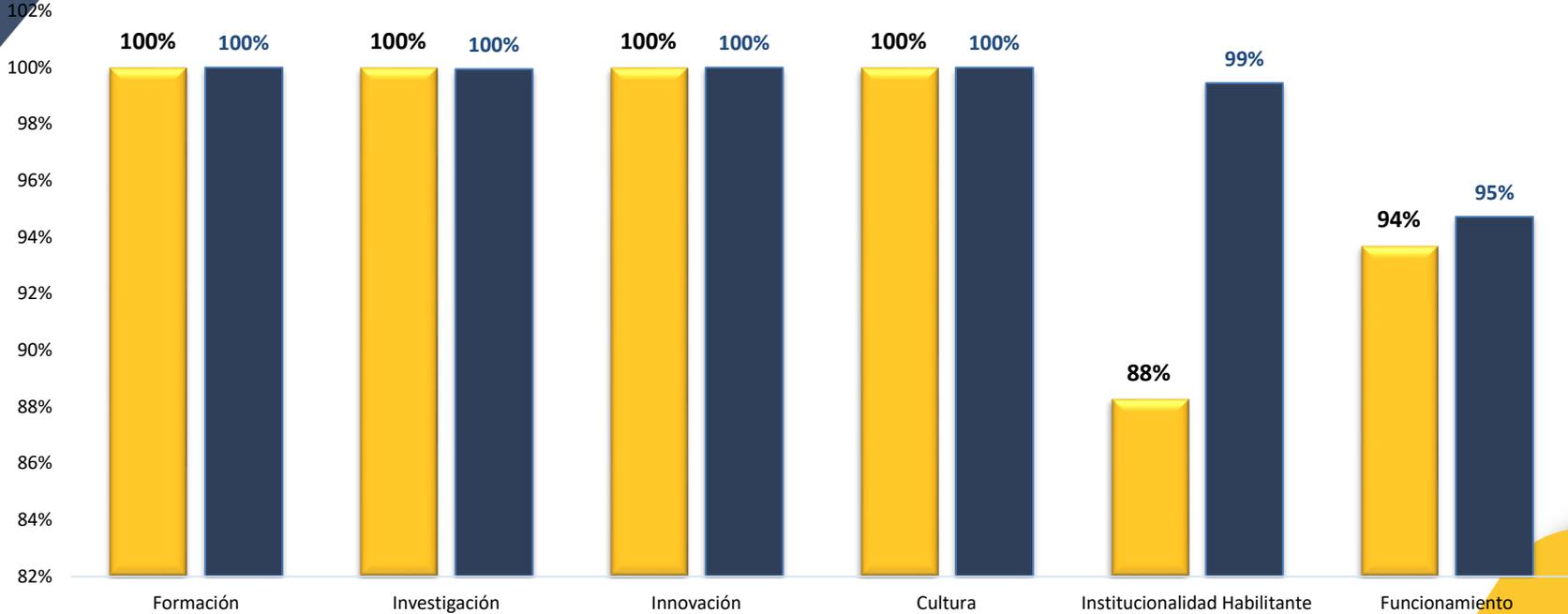
Ejecutado: **99,62%**

* Los recursos incluyen la adición presupuestal del \$20.000 millones y la reducción de \$144 millones realizada a finalizar 2017

Los recursos de inversión para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación en el país, representan el **92,86% del total de su presupuesto total apropiado.

**LOGROS
2017**

Ejecución del presupuesto 2016 vs 2017



■ % de ejecución 2016 ■ % de ejecución 2017

98,39% (2016) → **99,62% (2017)**

Presupuesto ejecutado 2017: **\$378.871 millones**

**LOGROS
2017**



**ENCUESTA DE EVALUACION
RENDICION DE CUENTAS 2017**



**LOGROS
2017**

Evaluación audiencia pública Colciencias

Para nuestra entidad es muy importante conocer su opinión sobre la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas 2017, con el propósito de afianzar el mejoramiento continuo de nuestros procesos.

Agradecemos tome unos minutos de su tiempo para contestar la siguiente evaluación.

**LOGROS
2017**

1)

Califique el ejercicio de la
Audiencia Pública de Rendición
de Cuentas

A. **Sobresaliente**

B. **Satisfactoria**

C. **Deficiente**

2)

Evalúe de la claridad y pertinencia del informe de gestión de Colciencias 2017.

- A. Sobresaliente
- B. Satisfactoria
- C. Deficiente

3)

¿Considera que los temas tratados durante la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas reflejaron la gestión de Colciencias durante la vigencia 2017?

- A. Si**
- B. No**

**LOGROS
2017**



COLCIENCIAS



GOBIERNO DE COLOMBIA