



Universidad  
del Cauca



ISO 9001: SC-CER450832



IQNet: CO-SC-CER450832

Una Acreditación con  
**Rostro**  
*Humano*



Hacia una  
Universidad  
comprometida  
con la paz  
territorial



Universidad  
del Cauca



El conocimiento  
es de todos

Colciencias



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

**PLAN BIENAL DE CONVOCATORIAS PÚBLICAS, ABIERTAS Y COMPETITIVAS DEL  
FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE  
REGALIAS 2019-2020**



Universidad  
del Cauca



El conocimiento  
es de todos

Colciencias



**Tabla 1 Distribución presupuesto Fondo CTel SGR bienio 2019-2020 por Departamento**

DEPARTAMENTO	ASIGNACIÓN 2019-2020 (1)	MAYOR RECAUDO 2017-2018 (2)	PRESUPUESTO APROBADO 2019-2020 (1+2)	VIGENCIA FUTURA 2019 APROBADA (3)	SALDO PRESUPUESTO APROBADO 2019-2020	DISTRIBUCIÓN PROPUESTA BECAS BICENTENARIO y FORTALECIMIENTO 2019 (4)	DISTRIBUCIÓN PROPUESTA BECAS BICENTENARIO Y FORTALECIMIENTO 2020 (5)	PRESUPUESTO 2019 (1*50%)+2-3-4	PRESUPUESTO 2020 (1*50%)-5
CAUCA	83.841.916.437,00	16.992.162.208,00	100.834.078.645,00		100.834.078.645,00	11,957,910,549.86	11,957,910,549.86	46,955,209,876.64	29,963,047,668.64
<b>TOTAL</b>	<b>1.754.353.899.581,00</b>	<b>353.750.150.549,00</b>	<b>2.108.104.050.130,00</b>	<b>17.958.957.117,60</b>	<b>2.090.145.093.012,40</b>	<b>250,000,000,000.00</b>	<b>250,000,000,000.00</b>	<b>962,968,143,221.90</b>	<b>627,176,949,790.50</b>

Fuente: Secretaría Técnica OCAD Fondo CTel – Colciencias. Valores en millones de pesos. Proyección a 7 de febrero de 2019.



## Figura 1. Proceso para la definición de retos del desarrollo regional



Fuente: Secretaría Técnica OCAD Fondo CTel – Colciencias. 2019



Universidad  
del Cauca

# Retos, Focos, Líneas Programáticas y % de inversión propuestos para el Cauca



Universidad  
del Cauca

## Focos del Cauca

**Industria:** i) Industria, Innovación e Infraestructura, ii) Energía asequible y no contaminante

**Biotecnología:** Biotecnología para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad

**TIC:** TIC para el Desarrollo

**Salud:** i) Salud y Bienestar, ii) Hambre cero

**Educación:** Educación de Calidad

**Turismo:** Turismo Sostenible

**Sociocultural:** i) Fin de la pobreza, ii) Paz, Justicia y Equidad, iii) Instituciones Sólidas, iv) Reducción de las desigualdades v) Igualdad de Género.

**Territorio y ambiente:** i) Agua Limpia y Saneamiento, ii) Acción por el Clima, iii) Vida de Ecosistemas Terrestres, iv) Ciudades y Comunidades Sostenibles, v) Producción y consumo responsables, vi) Vida submarina



Universidad  
del Cauca

## Retos del Cauca

- Territorio de paz y para el buen vivir: Una alianza para el desarrollo y la justicia en el Cauca
- Generación de condiciones para la riqueza colectiva: Crecimiento económico con equidad
- Cauca biodiverso y cuidador del agua: Preservación y uso sostenible de los ecosistemas regionales
- Fortalecimiento de lo público, el buen gobierno y la participación: innovación pública para mejorar la presencia del Estado y la inclusión en todo el Cauca

# Líneas programáticas del Cauca



1. Fortalecimiento de la investigación y de la producción científica para la generación de nuevo conocimiento
2. Promoción de la Formación del Talento Humano de Alto Nivel que impulse el desarrollo empresarial, científico y social de la Región
3. Generación de capacidades emprendedoras y desarrollo de nuevas empresas basadas en el conocimiento en el Cauca
4. Fortalecimiento de la innovación en las organizaciones del Cauca
5. Fortalecimiento de los procesos de transferencia de conocimiento y de tecnología a los sectores productivos y sociales del Cauca
6. Creación y Fortalecimiento de Centros de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Parque Tecnológicos del Cauca
7. Apropiación social de la CTel a través de la participación ciudadana, comunicación, intercambio de conocimientos y gestión del conocimiento
8. Generación de una Cultura de la CTel y Fortalecimiento de Centros de Ciencia para la Apr. Soc. del Conoc.
9. Fomento de vocaciones científicas en los distintos niveles de formación
10. Desarrollo de acciones endógenas que consoliden la red de actores del Sistema de CTel, vinculando academia, sociedad, empresa y Estado
11. Fortalecimiento de las capacidades institucionales para el despliegue de actividades de CTel



**Tabla 4 Líneas estratégicas y su alcance temático para las convocatorias**



Universidad  
del Cauca

N.	LINEA ESTRATÉGICA	ALCANCE TEMÁTICO
1	Fortalecimiento del Sistema Territorial de Ciencia Tecnología e Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prospectiva y planeación de la CTel en el territorio.</li> <li>• Diseño y/o ajuste institucional, normatividad y política de la ciencia, tecnología e innovación en el territorio.</li> <li>• Capacidades territoriales para la gestión del sistema de CTel.</li> <li>• Capacidades territoriales para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos de CTel.</li> <li>• Otros relacionados con el Fortalecimiento del Sistema Territorial de CTel.</li> </ul>
2	Apropiación Social de la CTel y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación y comunicación pública de la Ciencia.</li> <li>• Creación y/o fortalecimiento de Centros de Ciencia.</li> <li>• Apropiación Social de CTel en niños, niñas y jóvenes con para generar una mayor valoración y aprecio por el conocimiento y los saberes.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción y/o desarrollo de las vocaciones científicas, innovadoras y creativas para niños y jóvenes.</li> <li>• Apropiación Social de la CTel para propiciar el diálogo de saberes y el intercambio de conocimientos en el desarrollo de soluciones a problemas prioritarios del territorio.</li> <li>• Apropiación Social de la CTel para impulsar el desarrollo productivo y los procesos creativos de alto impacto en el territorio.</li> <li>• Otros relacionados con la Apropiación Social de CTel.</li> </ul>



3	Formación de capital humano de alto nivel para la Ciencia Tecnología e Innovación.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maestrías de Investigación.</li><li>• Especializaciones médico – quirúrgicas.</li><li>• Entrenamientos especializados (I+D+i) para la CTel.</li><li>• Doctorados.</li><li>• Estancias post – doctorales.</li><li>• Otros relacionados con formación de capital humano.</li></ul>
4	Investigación para el avance del conocimiento y la creación.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fortalecimiento de capacidades e infraestructura para la investigación y la creación.</li><li>• Creación y/o fortalecimiento de Centros e institutos de investigación.</li><li>• Generación de nuevo conocimiento.</li><li>• Desarrollo Experimental.</li><li>• Desarrollo Tecnológico.</li><li>• Tránsito de conocimiento y resultados de la investigación.</li><li>• Otros relacionados con Investigación para el avance del conocimiento y la creación.</li></ul>



Universidad  
del Cauca

5

Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social.

- Adopción e implementación de procesos de innovación empresarial, sistemas de innovación y gestión tecnológica.
- Fomento y fortalecimiento de emprendimientos de base científica, tecnológica y creativa.
- Creación y/o fortalecimiento de capacidades e infraestructura de desarrollo tecnológico, y/o innovación en las regiones.
- Transferencia de conocimiento y tecnología para dinamizar la productividad y competitividad de las regiones.
- Innovación para el desarrollo humano y social.
- Innovación para la creación de valor público.
- Otros relacionados con la Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social.

Fuente: Secretaría Técnica OCAD Fondo CTel – Colciencias. 2019



#### 5.4.1. Convocatoria 1. Fortalecimiento del Sistema Territorial de Ciencia Tecnología e Innovación.

Para esta convocatoria, se han identificado los siguientes alcances temáticos:

1. Prospectiva y planeación de la CTel en el territorio.
2. Diseño y/o ajuste institucional, normatividad y política de la Ciencia, Tecnología e Innovación en el territorio.
3. Capacidades territoriales para la gestión del sistema de CTel.
4. Capacidades territoriales para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos de CTel.
5. Otros relacionados con el Fortalecimiento del Sistema Territorial de CTel.

DEPARTAMENTO	LÍNEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LÍNEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	Desarrollo de acciones endógenas que consoliden la red de actores del Sistema de CTel, vinculando academia, sociedad, empresa y Estado	7.7	\$ 3,615,551,161	\$ 2,307,154,670
	Fortalecimiento de las capacidades institucionales para el despliegue de actividades en ciencia, tecnología e innovación en el departamento	3.3	\$ 1,549,521,926	\$ 988,780,573



#### 5.4.2. Convocatoria 2. Apropiación Social de la CTel y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento.

Para esta convocatoria, se han identificado los siguientes alcances temáticos:

1. Divulgación y comunicación pública de la Ciencia.
2. Creación y/o fortalecimiento de Centros de Ciencia.
3. Apropiación Social de CTel en niños, niñas y jóvenes con para generar una mayor valoración y aprecio por el conocimiento y los saberes.
4. Promoción y/o desarrollo de las vocaciones científicas y creativas para niños y jóvenes.
5. Apropiación Social de la CTel para propiciar el diálogo de saberes y el intercambio de conocimientos en el desarrollo de soluciones a problemas prioritarios del territorio.
6. Apropiación Social de la CTel para impulsar el desarrollo productivo y los procesos creativos de alto impacto en el territorio.
7. Otros relacionados con la Apropiación Social de CTel.

DEPARTAMENTO	LÍNEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LÍNEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	Apropiación social de la CTel a través de la participación ciudadana, comunicación, intercambio de conocimientos y gestión del conocimiento	7.2	\$ 3,380,775,111	\$ 2,157,339,432
	Generación de una cultura de la CTel y fortalecimiento de Centros de Ciencia para la apropiación social del conocimiento	7.2	\$ 3,380,775,111	\$ 2,157,339,432
	Fomento de vocaciones científicas en los diferentes niveles de formación	9.6	\$ 4,507,700,148	\$ 2,876,452,576



### 5.4.3. Convocatoria 3. Formación de capital humano de alto nivel para la Ciencia, Tecnología e Innovación.

Para esta convocatoria, se han identificado los siguientes alcances temáticos:

1. Maestrías de Investigación.
2. Especializaciones médico – quirúrgicas.
3. Entrenamientos especializados (I+D+i) para la CTel.
4. Doctorados.
5. Estancias post – doctorales.
6. Otros relacionados con formación de capital humano de alto nivel para la Ciencia, Tecnología e Innovación.

DEPARTAMENTO	LINEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LÍNEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	Promoción de la Formación del Talento Humano de Alto Nivel que impulse el desarrollo empresarial, científico y social de la Región	5.2	\$ 2,441,670,914	\$ 1,558,078,479

#### 5.4.4. Convocatoria 4. Investigación para el avance del conocimiento y la creación.

Para esta convocatoria, se han identificado los siguientes alcances temáticos:

1. Fortalecimiento de capacidades e infraestructura para la investigación y la creación.
2. Creación y/o fortalecimiento de Centros e institutos de investigación.
3. Generación de nuevo conocimiento.
4. Desarrollo Experimental.
5. Desarrollo Tecnológico.
6. Tránsito de conocimiento y resultados de la investigación.
7. Otros relacionados con Investigación para el avance del conocimiento y la creación



Universidad  
del Cauca

DEPARTAMENTO	LINEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LINEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	Fortalecimiento de la investigación y de la producción científica para la generación de nuevo conocimiento	20.8	\$ 9,766,683,654	\$ 6,232,313,915
	Creación y Fortalecimiento de Centros de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Parques Tecnológicos del Cauca, mediante alianzas de las instituciones departamentales y/o regionales.	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148



#### 5.4.5. Convocatoria 5. Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social.

Para esta convocatoria, se han identificado los siguientes alcances temáticos:

Adopción e implementación de procesos de innovación empresarial, sistemas de innovación y gestión tecnológica.

1. Adopción e implementación de procesos de innovación empresarial, sistemas de innovación y gestión tecnológica.
2. Fomento y fortalecimiento de emprendimientos de base científica, tecnológica y creativa.
3. Creación y/o fortalecimiento de capacidades e infraestructura de desarrollo tecnológico, y/o innovación en las regiones.
4. Transferencia de conocimiento y tecnología para dinamizar la productividad y competitividad de las regiones.
5. Innovación para el desarrollo humano y social.
6. Innovación para la creación de valor público.
7. Otros relacionados con la Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social.

DEPARTAMENTO	LÍNEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LÍNEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	Fortalecimiento de la innovación en las organizaciones del Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148
	Generación de capacidades emprendedoras y desarrollo de nuevas empresas basadas en el conocimiento en el Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148
	Fortalecimiento de los procesos de transferencia de conocimiento y de tecnología aplicada a los sectores productivos y sociales del Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148





T T . . . . . 1 1

**Tabla 10. Cronograma Plan Bienal de convocatorias públicas, abiertas y competitivas 2019 -2020.**

N°	Convocatoria	2019												2020											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Becas de excelencia doctoral del Bicentenario (Corte 1 y 2)			AP			EV	LE	AP							EV	LE								
2	Fortalecimiento IES públicas 1			AP			EV	EV			LE														
3	Fortalecimiento IES públicas 2								AP				EV	EV			LE								
4	Fortalecimiento del Sistema Territorial de Ciencia Tecnología e Innovación.				JV		AP		EV	EV		LE			JV		AP			EV	EV		LE		
5	Formación de capital humano de alto nivel para la Ciencia Tecnología e Innovación.				JV			AP		EV	EV		LE		JV			AP			EV	EV		LE	
6	Apropiación Social de la CTel y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento.			JV		AP			EV	EV		LE			JV		AP			EV	EV		LE		
7	Investigación para el avance del conocimiento y la creación.			JV			AP		EV	EV	EV		LE	JV			AP			EV	EV	EV		LE	
8	Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social.				JV	AP			EV	EV	EV		LE			JV	AP			EV	EV	EV		LE	

Fuente: Secretaría Técnica OCAD Fondo CTel – Colciencias. 2019

AP: Apertura.

EV: Evaluación.

LE: Lista de elegibles.

JV: Jornadas de Validación CODECTI.

# **ENTIDADES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Artículo 2.2.4.1.1.8.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado y  
adicionado por el Decreto 1467 de 2018**



El conocimiento  
es de todos

Colciencias

## Entidades del Sistema Nacional de CTel – Convocatorias FCTel del SGR.

De conformidad con lo establecido en artículo 2.2.4.1.1.8.2 del decreto 1082 de 2015, modificado y adicionado por el decreto 1467 de 2018

a) Las entidades que cuenten con reconocimiento vigente por parte de Colciencias.

b) Las entidades que han sido reconocidas, por otros entes del Gobierno nacional y cuyo reconocimiento ha sido homologado previamente por Colciencias para fines de ciencia, tecnología e innovación.

c) Las entidades públicas, territoriales y privadas que hayan realizado actividades de ciencia, tecnología e innovación y que, sin contar con un reconocimiento previo por parte de Colciencias, cumplen los criterios de idoneidad y trayectoria específicos establecidos en los términos de referencia de la convocatoria.



Universidad  
del Cauca

# CONVOCATORIA DEL FONDO CTeI DEL SGR PARA PROYECTOS DE **INNOVACIÓN** PARA LA PRODUCTIVIDAD, LA COMPETITIVIDAD Y EL DESARROLLO SOCIAL

# Definición de Mecanismos de Participación



Universidad  
del Cauca

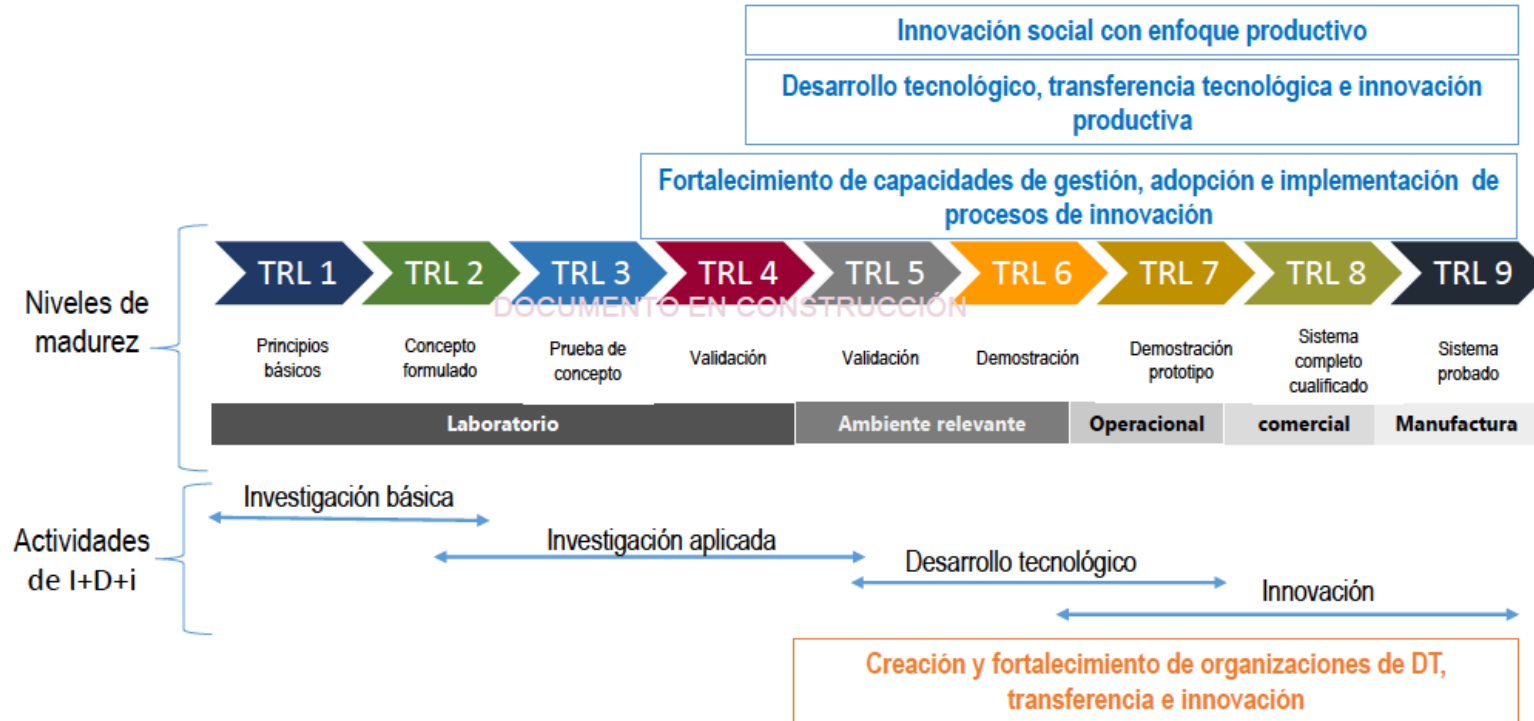


DOCUMENTO EN CONSTRUCCIÓN

# Mecanismos de participación



Universidad  
del Cauca



# PLAN BIENAL DE CONVOCATORIAS FCTel – SGR (2019 – 2020)



Universidad  
del Cauca

**Tabla 9. Apuestas territoriales Convocatoria 5. Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social por Departamento**

APUESTA TERRITORIAL			PROPUESTA DE PRESUPUESTO INDICATIVO PARA LA CONVOCATORIA	
DEPARTAMENTO	LÍNEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LÍNEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	M2 Fortalecimiento de la innovación en las organizaciones del Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148
	M4 Generación de capacidades emprendedoras y desarrollo de nuevas empresas basadas en el conocimiento en el Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148
	M2 Fortalecimiento de los procesos de transferencia de conocimiento y de tecnología aplicada a los sectores productivos y sociales del Cauca	9.75	\$ 4,578,132,963	\$ 2,921,397,148



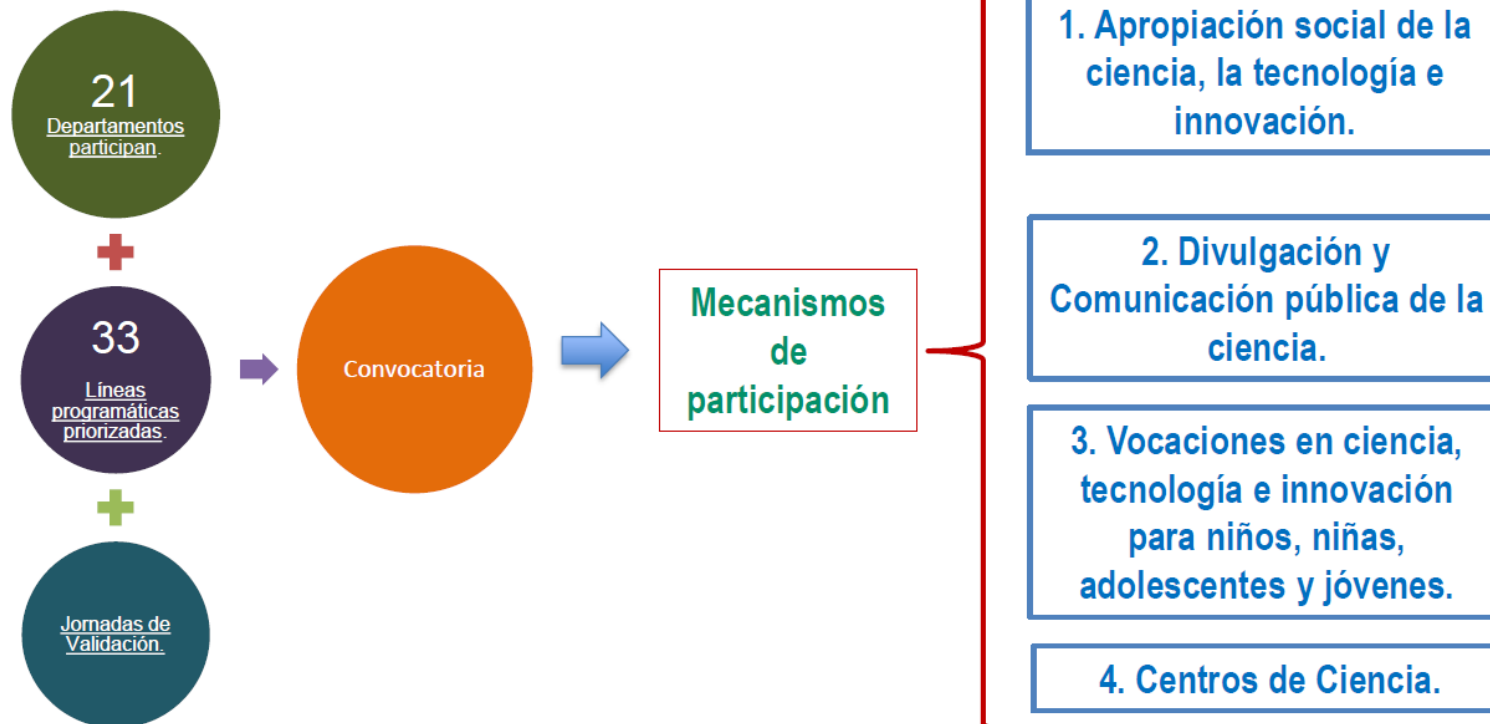
Universidad  
del Cauca

Convocatoria del SGR-Fondo de CTeI- para la conformación de un listado de propuestas de proyectos elegibles para la apropiación social de la CTeI y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento





# Elementos a considerar



21

Departamentos  
participan.



33

Líneas  
programáticas  
priorizadas.



Jornadas de  
Validación.

Convocatoria

**Mecanismos  
de  
participación**

**1. Apropriación social de la  
ciencia, la tecnología e  
innovación.**

**2. Divulgación y  
Comunicación pública de la  
ciencia.**

**3. Vocaciones en ciencia,  
tecnología e innovación  
para niños, niñas,  
adolescentes y jóvenes.**

**4. Centros de Ciencia.**

# PLAN BIENAL DE CONVOCATORIAS

## FCTel – SGR (2019 – 2020)



**Tabla 6. Apuestas territoriales Convocatoria 2. Apropiación Social de la CTel y vocaciones para la consolidación de una sociedad del conocimiento.**

APUESTA TERRITORIAL			PROPUESTA DE PRESUPUESTO INDICATIVO PARA LA CONVOCATORIA	
DEPARTAMENTO	LÍNEA PROGRAMÁTICA DEL PAED PRIORIZADA	% INDICATIVO POR LINEA PROGRAMÁTICA	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2019	PRESUPUESTO CONVOCATORIA 2020
CAUCA	M1 y M2	7.2	\$ 3,380,775,111	\$ 2,157,339,432
	M4	7.2	\$ 3,380,775,111	\$ 2,157,339,432
	M3	9.6	\$ 4,507,700,148	\$ 2,876,452,576



Universidad  
del Cauca



# Mecanismo de Participación 1.

Propuestas de proyectos en Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación.

## Mecanismos de participación 1: en Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación.



Universidad  
del Cauca

**Alcance de las propuestas** :Las propuestas de proyectos bajo este mecanismo buscaran contribuir a la transformación de condiciones en el territorio y consolidar una cultura que gestione, valore y apropie la CTel.

Las propuestas  
deben:

- Identificar problemáticas en el territorio para fomentar el desarrollo social y comunitario.
- Incluir procesos y prácticas que involucren diversos actores para la construcción y uso del conocimiento en CTel en sus contextos.
- Definir cuáles serán las capacidades que se fortalecen en las comunidades o grupos de interés a través de los procesos de apropiación social de CTel, las cuales deben estar ligadas a los procesos de desarrollo local y regional.



Universidad del Cauca

## COMPONENTES DE LA ASCTI +

## ACTORES



## Mecanismos de participación 1: en Apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación.



Universidad

### Actividades que se financian

- Levantamiento de líneas base e indicadores de evaluación de procesos y resultados.
- **Sistematización de experiencias.**
- Publicaciones científicas sobre apropiación social de CTel.
- Fortalecimiento de capacidades para el capital humano (mediadores y actores del territorio) en CTel.
- Conformación de redes y/o comunidades de práctica sobre apropiación social de CTel



### Resultados

Comunidades y/o grupos de interés que se fortalecen a través de procesos de Apropiación Social de Conocimiento y cultura científica.



Universidad



## Mecanismo de Participación 2.

Propuestas de proyectos en Divulgación y Comunicación pública de la ciencia.

## Mecanismos de participación 2: Propuestas de proyectos en Divulgación y Comunicación pública de la ciencia.



Universidad

Alcance de las propuestas

Las propuestas de proyectos deben estar orientadas a diseñar, producir y circular procesos estratégicos de comunicación para hacer divulgación y comunicación pública de la ciencia con enfoque regional contribuyendo así, a la generación de una cultura que gestione, valore y apropie el conocimiento.



- **Propuestas de proyectos en Divulgación y Comunicación pública de la ciencia.**



## Mecanismos de participación 2: Propuestas de proyectos en Divulgación y Comunicación pública de la ciencia.



Universidad

### Actividades que se financian

- Desarrollo y producción de contenidos, activaciones y estrategias.
- Servicios técnicos o profesionales requeridos para el desarrollo de contenidos, activaciones y estrategias.
- Adquisición de Equipos.
- Adecuación de infraestructura para radiodifusión, audiovisual, telecomunicaciones y la informática.
- Producción de contenidos digitales, audiovisuales, radiofónico, televisivo, etc.



### Resultados

Estrategias con enfoque en: CTI, ASCTI, Divulgación, comunicación pública de la ciencia y la tecnología y periodismo científico implementadas.



Universidad  
del Cauca



## Mecanismo de Participación 3.

Propuesta de proyecto con enfoque en vocaciones en ciencia,  
tecnología e innovación.

### Mecanismos de participación 3: Propuesta de proyecto con enfoque en vocaciones en ciencia, tecnología e innovación.



Universidad  
del Cauca

#### Alcance de las propuestas

Las propuestas de proyecto deben buscar promover el desarrollo y fortalecimiento de vocaciones en CTI en niños, niñas, adolescentes y jóvenes de los entes territoriales, contribuyendo a la generación de una cultura que gestione, valore y apropie el conocimiento.

- **Propuesta de proyectos de vocaciones dirigidos a niños, niñas y adolescentes.**
- **Propuesta de proyectos dirigidos a jóvenes**

**Nota:** Las propuestas de proyectos tendrán como población objeto estudiantes de establecimientos educativos de básica y media y jóvenes que estén cursando estudios de pregrado o culminando estudios.

### Mecanismos de participación 3: Propuesta de proyecto con enfoque en vocaciones en ciencia, tecnología e innovación.



Universidad del Cauca

#### Actividades que se financian

- Actividades para el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes que involucran la participación de niños, niñas y adolescentes.
- Creación o fortalecimiento de semilleros de investigación, investigación + creación o innovación en el pregrado.
- Pasantías internacionales para estudiantes de pregrado con énfasis en investigación, investigación + creación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Desarrollo de capacidades y habilidades de investigación, investigación creación e innovación para jóvenes recién graduados a través de becas-pasantía en grupos de investigación reconocidos.



#### Resultados

- Población beneficiada de niños, niñas y adolescentes con participación.
- Profesores y mediadores beneficiados.
- Instituciones de educación básica y media beneficiadas.
- Jóvenes participantes de la beca pasantía que terminan.
- Jóvenes que realizan movilidad internacional en I+D+i.
- IES fortalecidas a través de la creación o fortalecimiento de semilleros.
- Semilleros fortalecidos.



Universidad  
del Cauca



## Mecanismo de Participación 4.

Propuestas de proyectos con enfoque en centros de ciencia.

## Mecanismos de participación 4: Propuestas de proyectos con enfoque en centros de ciencia.



Universidad  
del Cauca

### Alcance de las propuestas

Las propuestas de proyectos para la creación o fortalecimiento de Centros de Ciencia que tengan como eje principal de sus acciones la apropiación social de la Ciencia, la Tecnología y la innovación.

- **Creación de Centros de Ciencia.**
- **Fortalecimiento de Centros de Ciencia.**

**Centros de Ciencia:** se conciben como espacios idóneos para el intercambio, la comprensión y el uso contextualizado y democrático de la ciencia y la tecnología por parte de la sociedad. En ellos se busca construir lenguajes comunes entre diferentes actores para entablar diálogos abiertos, plurales y diversos alrededor de la CTeI.

## Mecanismos de participación 4: Propuestas de proyectos con enfoque en centros de ciencia.



Universidad  
del Cauca

### Creación de Centros de Ciencia.

Actividades  
que se  
financian

- Construcción y puesta en marcha de los Centros de Ciencia, incluyendo el seguimiento de obra, producción, montaje e implementación de las metodologías de apropiación social de la CTel.
- Adquisición de equipos e infraestructura física e intangible necesaria para el cumplimiento de su misión y objetivos.
- Diseño y puesta en marcha de experiencias museales científicas temporales y/o itinerantes, incluyendo el desarrollo de diseños, producción, montaje, implementación de metodologías de apropiación social de la CTel y plan de itinerancia.
- Rubros necesarios para licenciamientos.
- Apoyo para el fortalecimiento de capacidades para el capital humano en CTI, de acuerdo con las actividades desarrolladas por el Centro de Ciencia.



Resultados

Centros de  
ciencia creados.

## Mecanismos de participación 4: Propuestas de proyectos con enfoque en centros de ciencia.



Universidad  
del Cauca

### Fortalecimiento de Centros de Ciencia.

Actividades  
que se  
financian

- Mejoramiento de diseños, diseños técnicos, contenidos, diseño de modelos de sostenibilidad y metodologías de apropiación social de la CTel.
- Mejoramiento y renovación de montajes museográficos, incluyendo el seguimiento de obra, producción y montaje e implementación de las metodologías de apropiación social de la ciencia.
- Apoyo para el fortalecimiento de capacidades para el capital humano en CTI, de acuerdo con las actividades desarrolladas por el Centro de Ciencia.
- Adquisición de equipos e infraestructura física e intangible necesaria para el cumplimiento de su misión y objetivos.
- Diseño y puesta en marcha de experiencias museales científicas temporales y/o itinerantes, incluyendo el desarrollo de diseños, producción, montaje, implementación de metodologías de apropiación social de la CTel y plan de sostenibilidad.



Resultados

Centros de ciencia  
fortalecidos.



# Elementos constitutivos de la propuesta.



Universidad  
del Cauca

## Documento de técnico.

- Título de la propuesta.
- Resumen ejecutivo.
- Identificación y descripción del problema - Árbol de problemas.
- Población objetivo
- Antecedentes.
- Justificación.
- Contribución de la propuesta de proyecto al desarrollo regional y a la creación y fortalecimiento de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación.
- Objetivos - Árbol de objetivos .
- Marco conceptual y normativo.
- Metodología.
- Análisis de participantes en la ejecución de la propuesta.
- Resultados y productos esperados.
- Cronograma.
- Cadena de valor de la propuesta.
- Requisitos específicos de acuerdo a cada mecanismo de participación.
- Propuesta de sostenibilidad.
- Análisis de riesgos.
- Bibliografía.

## Documento de presupuesto.

- Resumen por rubro presupuestal.
- Proyección financiera.
- Talento humano.
- Equipos y software.
- Capacitación
- Servicios tecnológicos.
- Materiales, insumos y documentación.
- Protección de conocimiento y divulgación.
- Gastos de viaje.
- Infraestructura.
- Administrativos.
- Interventoría y/o supervisión
- Otros.

# VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES



Universidad  
del Cauca

## Equipo de apoyo para la formulación de proyectos de CTeI

Adolfo Plazas Tenorio

[aplazas@unicauca.edu.co](mailto:aplazas@unicauca.edu.co)

Carlos Arturo León

[cleon@unicauca.edu.co](mailto:cleon@unicauca.edu.co)

Omaira Calvo Giraldo

[ocalvo@unicauca.edu.co](mailto:ocalvo@unicauca.edu.co)

Yury Yohana Castillo

[yuricastillo@unicauca.edu.co](mailto:yuricastillo@unicauca.edu.co)

Cesar Gómez Villamarín

[cesargomezv@unicauca.edu.co](mailto:cesargomezv@unicauca.edu.co)

¡Gracias por  
su Atención!



Universidad  
del Cauca

[www.unicauca.edu.co](http://www.unicauca.edu.co)