



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES**

**PROYECTO RED DE FORMACIÓN DE TALENTO HUMANO PARA LA INNOVACIÓN  
SOCIAL Y PRODUCTIVA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA  
INNOVACIÓN CAUCA**

**CONVOCATORIA INTERNA DE APOYO A PROYECTOS DE SEMILLEROS DE  
INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2019  
CONFORMACIÓN DE UN BANCO DE ELEGIBLES**

## **1. PRESENTACIÓN**

En el marco del proceso de sensibilización y concertación de la Política Integral de Semilleros de Investigación (PISI) establecida por la Universidad del Cauca mediante el Acuerdo Superior 051 de 2018, es fundamental consolidar la formación para la investigación de los Semilleros a través de convocatorias internas, que permitan fomentar la apropiación social del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades de los integrantes, ya sea desde la interacción con el entorno a partir de las áreas de trabajo y líneas de investigación o desde la problematización del contexto local, regional y/o nacional.

Por su parte, el proyecto “Red de Formación del Talento Humano para la Innovación Social y Productiva en el departamento del Cauca”, en adelante denominado InnovAcción Cauca, que es financiado con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, tiene entre sus objetivos específicos “Promover acciones integradas a fin de fortalecer los grupos de investigación de la región mediante la promoción de la formación avanzada del talento humano para fomentar el desarrollo de iniciativas empresariales innovadoras”, en desarrollo del cual ha lanzado, entre otras, cinco convocatorias para apoyar 50 planes de trabajo presentados por semilleros de investigación de sus instituciones socias. Una vez cumplidas las metas establecidas en esta actividad, considera pertinente y oportuno el uso de estos recursos para la promoción de nuevas vocaciones hacia las actividades de ciencia y tecnología, orientadas a su aplicación a las necesidades regionales.

En este contexto, la Vicerrectoría de Investigaciones en colaboración con el proyecto InnovAcción Cauca lanzan la presente convocatoria, que pretende incentivar a que los Semilleros de Investigación desde sus inquietudes, dudas o curiosidades conviertan la investigación en una práctica intrínseca en su formación académica, es decir, basada en la satisfacción y motivación de aprender investigando, en colaboración con actores del entorno regional.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo General

Constituir un Banco de Elegibles para apoyar los planes de trabajo de semilleros de investigación o innovación de la Universidad del Cauca, constituidos, registrados y activos en la Vicerrectoría de Investigaciones.

#### 2.1.1 Objetivos Específicos

- Propiciar el desarrollo de nuevas vocaciones científicas e innovadoras a través de su participación en semilleros de investigación e innovación.
- Fortalecer los semilleros a través del apoyo económico de sus planes de trabajo.
- Incentivar la interdisciplinariedad de los semilleros.
- Propiciar la interacción de los semilleros con las problemáticas regionales.

## 3. DIRIGIDA A

Semilleros de investigación o innovación, definidos como se describe a continuación, articulados a los grupos de investigación registrados en el Sistema de Información de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca (SIVRI), en alianza con actores del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

**Semillero de investigación:** Comunidad de aprendizaje que reúne a docentes y estudiantes para adquirir competencias investigativas a través del trabajo realizado bajo la coordinación de un grupo de investigación.

**Semillero de innovación:** Comunidad de aprendizaje que reúne a docentes, emprendedores y estudiantes para adquirir competencias en el campo de la innovación social y/o productiva a través del trabajo realizado bajo la coordinación de un grupo de investigación.

## 4. FOCOS Y RETOS

Las propuestas deberán enmarcarse en alguno de los focos temáticos priorizados por el Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI) en el Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de CTel (PAED), y responder a uno de los retos departamentales de CTel establecidos por la misma entidad.

Los focos estratégicos priorizados para el Cauca son:

- Industria.
- Biotecnología.
- TIC.
- Salud.

- Educación.
- Turismo.
- Sociocultural.
- Territorio y ambiente.

Los retos departamentales de CTel son:

- 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.

Habrá un cupo especial para propuestas que se enmarquen en el tema “política pública de ciencia tecnología e innovación” en alianza con la Escuela Superior de Administración Pública ESAP Territorial Cauca.

## **5. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN**

### **5.1. De la propuesta**

- 5.1.1. Ser presentada por un consorcio liderado por un grupo de investigación de la Universidad del Cauca en alianza con una de las entidades socias de InnovAcción Cauca y/o al menos una IES, empresa, organización social, Centro de Desarrollo Tecnológico o Parque Tecnológico con sede en el Departamento del Cauca. Estas alianzas se deberán evidenciar en la distribución de las responsabilidades y actividades del plan de trabajo del semillero.
- 5.1.2. Enmarcarse en alguno de los focos temáticos y responder a uno de los retos departamentales de CTel establecidos por el CODECTI (Sección 4).
- 5.1.3. Relacionar todas las entidades participantes y los recursos que éstas aportarán para su ejecución.

### **5.2. Del grupo de investigación**

- 5.2.1. Tener registrado, actualizado y visible el GrupLAC.
- 5.2.2. Contar con aval institucional y estar registrado en la plataforma SIVRI.
- 5.2.3. Debe encontrarse a paz y salvo de los compromisos adquiridos previamente con la Vicerrectoría de Investigaciones; de lo contrario, NO podrá participar en la presente convocatoria.

### 5.3. Del semillero

- 5.3.1. Estar inscrito en el Sistema de Información de la Vicerrectoría de Investigaciones – SIVRI, con su respectivo ID.
- 5.3.2. Realizar la actualización de información del semillero. Esa actualización ampara el cambio en los integrantes del semillero, nuevas líneas de investigación, o lo que pueda modificar la información organizacional de cada uno, hasta la fecha señalada en el calendario.
- 5.3.3. Debe estar conformado por mínimo cinco (5) estudiantes. En el caso de semilleros interinstitucionales, al menos cuatro (4) serán de la Universidad del Cauca y dos (2) de entidades externas. Los estudiantes pertenecientes a los semilleros deberán estar activos y matriculados en el periodo académico a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
- 5.3.4. El mentor será un profesor de la Universidad del Cauca, que deberá tener registrado, actualizado y visible el CvLAC.
- 5.3.5. Debe encontrarse a paz y salvo de los compromisos adquiridos previamente con la Vicerrectoría de Investigaciones; de lo contrario, NO podrá participar en la presente convocatoria.

## 6. FINANCIACIÓN

La Universidad del Cauca financiará los planes de trabajo de los semilleros de investigación o innovación seleccionados del Banco de Elegibles.

A cada plan de trabajo se asignarán hasta **seis millones de pesos m/cte. (\$6'000.000)**.

Los rubros financiables en el plan de trabajo son:

- Equipos y software.
- Materiales e insumos.
- Impresos y publicaciones.
- Bibliografía.
- Servicios técnicos.
- Capacitaciones.
- Viáticos y gastos de viaje asociados a la difusión de resultados de investigación, organización de eventos de investigación, y profesores o investigadores visitantes.
- Salidas de campo.

## 7. DURACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo tendrá una duración de ejecución y de presentación de resultados de **diez (10) meses**, a partir de la entrega de los recursos, incluidas las actividades de socialización o divulgación.

Se realizará seguimiento a la ejecución de los planes de trabajo que resulten beneficiados en esta convocatoria. Para ello se deberá presentar un informe técnico en los primeros seis

(6) meses de ejecución con los respectivos avances, y un informe final a su terminación con los productos y resultados establecidos en la propuesta.

## **8. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR**

Para participar en la convocatoria se deberá cumplir con la totalidad de los requisitos y presentar, dentro de las fechas establecidas en el calendario, la documentación descrita a continuación.

1. Aval del grupo de investigación a la propuesta presentada (Anexo 1).
2. Plan de trabajo a desarrollar, el cual tendrá los siguientes apartados en función del tipo de propuesta:
  - 2.1. Para las propuestas en el campo de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación:
    - a. Título.
    - b. Palabras clave.
    - c. Planteamiento del problema e hipótesis. Incluye antecedentes, justificación, relación con uno de los focos estratégicos y de los retos departamentales de CTeI del Cauca, y marco teórico.
    - d. Objetivos generales y específicos del proyecto.
    - e. Metodología y actividades.
    - f. Cronograma.
    - g. Resultados esperados (relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos; conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional; o dirigidos a la apropiación social del conocimiento).
    - h. Impacto (alcances o efectos benéficos del proyecto desde el punto de vista científico-tecnológico, socioeconómico o ambiental).
    - i. Estrategias de publicación y socialización (formas bajo las cuales se divulgarán y transferirán los resultados del proyecto).
    - j. Informes a los que se compromete de acuerdo al plan del proyecto. Se debe incluir la entrega de dos informes, el primero a la mitad del tiempo de ejecución y el segundo a la finalización del proyecto.
    - k. Bibliografía.
  - 2.2. Para las propuestas en el campo de la investigación-creación en artes, arquitectura y diseño:
    - a. Título.
    - b. Palabras clave.
    - c. Antecedentes, contextualización y relación con uno de los focos estratégicos y de los retos departamentales de CTeI del Cauca, y marco teórico.
    - d. Objetivos.
    - e. Justificación.
    - f. Actividades.

- g. Cronograma.
  - h. Productos esperados del proceso de investigación-creación.
  - i. Estrategias de publicación y socialización (formas bajo las cuales se divulgarán y transferirán los resultados del proyecto).
  - j. Informes a los que se compromete de acuerdo con el plan del proyecto para presentarlos en la fecha de finalización del proyecto.
  - k. Bibliografía.
3. Apartado de consideración ética especificando las normas éticas que rigen para la clase de trabajo a realizar, si este implica la participación de seres vivos que puedan estar en riesgo. Se debe identificar el tipo de riesgo, además de adjuntar el consentimiento informado.
  4. Si las actividades involucran la recolección de especies silvestres, al menos uno de los investigadores debe estar incluido en un permiso marco para la recolección de especies silvestres de la diversidad biológica o tener el permiso individual vigente. En este caso, se debe adjuntar la certificación del permiso.
  5. Descripción del presupuesto desagregado en el formato PM-IV-6.1-FOR-16<sup>1</sup>. Debe anexarse la correspondiente justificación para el caso de: adquisición, adecuación o actualización de equipos y programas especializados; servicios técnicos (expertos, encuestadores, técnicas de caracterización realizadas por otras instituciones, digitalización de mapas, etc.); impresos y publicaciones (adquisición de bibliografía; publicación de libros, artículos, cartillas divulgativas, plegables y fotocopias, etc.); componentes, materiales, reactivos y otros insumos; viáticos y gastos de viaje para salidas de campo; y viajes para presentación de resultados de investigación en congresos de carácter nacional o internacional necesarios para el desarrollo del proyecto.

Toda la información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la realización de la evaluación.

## **9. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN**

Las propuestas deberán presentarse por los directores de los grupos de investigación que las avalan. Para ello, el director del grupo deberá ingresar con su perfil de usuario a SIVRI y registrar un nuevo proyecto con la información del plan de trabajo del semillero.

Para mayor conocimiento de los procedimientos para manejar la plataforma SIVRI y enviar las propuestas, se puede acceder al manual del manejo de dicha plataforma que se encuentra en la página web de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca o ingresando al siguiente enlace:

[http://vri.unicauca.edu.co/images/VRI\\_2019/Manual\\_SIVRI.pdf](http://vri.unicauca.edu.co/images/VRI_2019/Manual_SIVRI.pdf)

La Vicerrectoría de Investigaciones podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos entregados.

---

<sup>1</sup> El formato se encuentra en LVMEN.

## 10. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

### 10.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación de las propuestas y los puntajes máximos en cada criterio son los siguientes:

CRITERIO	SUBCRITERIO	PONDERACIÓN PARCIAL	PONDERACIÓN TOTAL
Calidad científica, técnica y creativa	Coherencia	10	40
	Claridad	5	
	Carácter innovador	10	
	Relevancia	10	
	Productos	5	
Contribución al grupo de investigación			15
Cobertura			5
Pertinencia			20
Capacidad del grupo de investigación			20
<b>Total Ponderación</b>			<b>100</b>

**a. Calidad científica, técnica y creativa:** Integra los criterios descritos a continuación. Hasta 40 puntos.

**a1. Coherencia:** Articulación entre los diferentes componentes de la propuesta (correspondencia entre objetivos, el problema planteado, la metodología expuesta, las actividades y los recursos presupuestados) así como entre el impacto o alcance previsto y los recursos contemplados de tiempo, personal y económicos. Hasta 10 puntos.

**a2. Claridad:** Desarrollo completo, riguroso y preciso de cada uno de los puntos de que consta la propuesta. Hasta 5 puntos.

**a3. Carácter innovador:** Lo constituyen los aspectos novedosos que pueda tener la propuesta, como son: el empleo de una nueva metodología, la adaptación para nuestro medio de nuevas técnicas o métodos, la incursión en temas de investigación muy poco estudiados, o el tipo de aplicación que se les pueda dar. Hasta 10 puntos.

**a4. Relevancia:** Consiste en el grado de aporte que la ejecución de la propuesta pueda hacer al conocimiento existente en el ámbito de la investigación o área temática en la cual se enmarca. Hasta 10 puntos.

**a5. Productos:** Corresponde a los productos resultados de la investigación, los cuales deben ser coherentes con la propuesta de investigación y con la relevancia e impacto que la misma busca generar. Debe incluir como mínimo un producto resultado de actividades de generación de nuevo conocimiento, o de desarrollo tecnológico e innovación, o de creación e investigación-creación en artes, arquitectura y diseño. Hasta 5 puntos.

**b. Contribución al grupo de investigación:** Congruencia y contribución del plan de trabajo al fortalecimiento de las líneas de investigación del grupo de investigación. Hasta 15 puntos.

**c. Cobertura:** Si el semillero cuenta con la participación de estudiantes de varios programas académicos y/o instituciones. Hasta 5 puntos.

**d. Pertinencia:** Coherencia y aporte de la propuesta al foco temático y al reto departamental de CTel (Sección 4) seleccionados. Hasta 20 puntos.

**e. Capacidad del grupo de investigación:** Trayectoria del grupo de investigación y del mentor del semillero en los temas desarrollados en la propuesta. Esta trayectoria debe ser anexada a la propuesta (la experiencia puede ser demostrada a través de proyectos realizados y productos obtenidos). Hasta 20 puntos.

## 10.2. Procedimiento de selección

La evaluación y selección de las propuestas será realizada de la siguiente forma:

- 10.2.1. Una comisión integrada por delegados de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca y del proyecto InnovAcción Cauca, verificará en primera instancia el estricto cumplimiento de los requisitos y la documentación solicitada de acuerdo con los términos de la presente convocatoria.
- 10.2.2. Las propuestas que cumplan con los requisitos exigidos, serán evaluadas por pares y/o panel de expertos seleccionados por la Vicerrectoría de Investigaciones.
- 10.2.3. Las propuestas elegibles serán aquellas que obtengan un puntaje mayor o igual a 70 puntos sobre 100.
- 10.2.4. Las propuestas financiables se seleccionarán de acuerdo con el siguiente procedimiento:
  - 10.2.4.1. Se seleccionará la propuesta elegible con mayor puntaje entre las que se hayan enmarcado en el tema “política pública de ciencia tecnología e innovación” en alianza con la Escuela Superior de Administración Pública ESAP Territorial Cauca.
  - 10.2.4.2. A continuación, se seleccionará la propuesta elegible con mayor puntaje de cada uno de los focos estratégicos priorizados para el Cauca. Esta selección se realizará en orden descendente de puntaje, hasta completar los cupos disponibles según financiación. En caso necesario, este proceso se repetirá de manera sucesiva hasta agotar los cupos disponibles.
- 10.2.5. En el caso de que dos a más propuestas resulten con igual puntuación, se privilegiará la que presente mayor calificación en Calidad científica, técnica y creativa. Si persiste el empate, se privilegiará la que presente mayor calificación en Pertinencia. Si persiste el empate, se ubicarán en el orden en que fueron registradas en la plataforma SIVRI.
- 10.2.6. Una vez la lista de propuestas financiables esté en firme, la administración de la Universidad del Cauca adjudicará la convocatoria a los participantes ganadores, mediante la expedición de Acto Administrativo.

En el caso de no contar con propuestas suficientes para completar los cupos disponibles, la Vicerrectoría de Investigaciones podrá abrir una nueva convocatoria.



Los resultados serán publicados en la página web de la Universidad del Cauca:

<http://www.unicauca.edu.co>

La inclusión en el Banco de Elegibles no implica obligatoriedad ni compromiso alguno para la Universidad del Cauca de financiación. Se financiarán aquellas propuestas seleccionadas siempre que exista la disponibilidad presupuestal requerida.

## 11. CALENDARIO

ACTIVIDAD	FECHA
Apertura de la convocatoria	4 de julio de 2019
<b>Cierre de la convocatoria</b>	<b>12 de septiembre de 2019</b>
Verificación de cumplimiento de requisitos	13 al 17 de septiembre de 2019
Envío de solicitud de ajustes	17 de septiembre de 2019
Límite de recepción de ajustes solicitados	20 de septiembre de 2019
Publicación de resultados preliminares	18 de octubre de 2019
Límite de recepción de solicitudes de aclaración	23 de octubre de 2019
Respuesta a las solicitudes de aclaración presentadas	25 de octubre de 2019
Publicación del Banco de Elegibles	28 de octubre de 2019

## 12. ACLARACIONES

12.1 Una vez publicados los resultados preliminares, los interesados podrán solicitar aclaraciones por un período de tres (3) días hábiles. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

12.2 Las solicitudes de aclaración se deben presentar exclusivamente a través del correo electrónico [semilleros@unicauca.edu.co](mailto:semilleros@unicauca.edu.co).

## 13. PAUTAS GENERALES

13.1 Todos los bienes que sean adquiridos con los recursos de la convocatoria serán propiedad de la Universidad del Cauca.

13.2 La ejecución del presupuesto estará bajo la supervisión del mentor (docente) del semillero.

13.3 Los grupos de investigación en cabeza de los directores serán corresponsables del cumplimiento del plan de trabajo del semillero, de la utilización de los rubros y de la entrega de los productos comprometidos, en caso de que el semillero no cumpla con lo establecido en la propuesta.

## 14. MODIFICACIONES AL PRESUPUESTO

Se podrán aceptar hasta dos (2) cambios de rubro, por un monto máximo en cada cambio del 20% del valor total del presupuesto.

Para tramitarlo, se deberá presentar solicitud firmada por el Mentor (docente) del semillero a la Vicerrectoría de Investigaciones para aprobación del Vicerrector de Investigaciones.

## **15. AUTORIZACION DE USO DE DATOS PERSONALES**

Para todos los efectos legales de la presente convocatoria, una vez realizada la presentación, inscripción o registro de la propuesta, el director autoriza automáticamente a la Universidad del Cauca, al uso de sus datos personales y declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a la propuesta presentada a la convocatoria, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos. Igualmente se compromete a responder ante la Universidad del Cauca por cualquier demanda, reclamación judicial/extrajudicial o litigio presente o eventual por este concepto.

## **16. ANEXOS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS**

- Anexo 1: Aval del Grupo de Investigación.
- Formato PM-IV-6.1-FOR-16. Presupuesto.
- Entidades socias de InnovAcción Cauca:  
<http://www.unicauca.edu.co/innovacioncauca/content/innovación-cauca>

## **17. INFORMACIÓN Y CONTACTO**

Universidad del Cauca  
Vicerrectoría de Investigaciones  
Carrera 2 No. 1A-25, Urbanización Caldas  
Popayán, Cauca  
Teléfono: (2) 820 9800 Ext. 2630, 2606  
Fax: (2) 820 9860  
Correo-e: [semilleros@unicauca.edu.co](mailto:semilleros@unicauca.edu.co)  
Páginas web:  
<http://vri.unicauca.edu.co/>

---

Héctor Samuel Villada Castillo  
Vicerrector de Investigaciones

---

Álvaro Rendón Gallón  
Director del Proyecto InnovAcción  
Cauca

Versión 1,0  
03-07-2019