



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

**LA DIVISIÓN DE INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y  
ARTICULACIÓN CON EL ENTORNO DE LA VICERRECTORÍA DE  
INVESTIGACIONES INVITAN A PARTICIPAR EN:**

**TERMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA 001-2019  
APOYO A EMPRENDIMIENTOS INNOVADORES DE BASE  
TECNOLÓGICA EN LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

## **1. ANTECEDENTES**

En la última década del siglo XX se ha iniciado un movimiento de revisión sobre la misión de la universidad en la actual sociedad del conocimiento, incorporando a sus misiones tradicionales de enseñanza superior y de investigación, una tercera misión relacionada con transferencia de resultados de investigación, emprendimiento, innovación e interacción social. El análisis justificativo y el plan de cómo llevar a cabo esta nueva misión con cierto éxito se presenta como un tema de importancia capital en Colombia y específicamente en el departamento del Cauca, dados los retos planteados para la universidad en su interacción con el entorno.

La Universidad del Cauca puso en marcha el Plan de Desarrollo Institucional 2018-2022 (<http://www.unicauca.edu.co/versionP/sites/default/files/files/Plan-DIlo-Institucional-2018-2022.pdf>), que comprende estrategias para el cumplimiento de la misión institucional, correspondiéndole a la División de Innovación, Emprendimiento y Articulación con el Entorno – DAE de la Vicerrectoría de Investigaciones - VRI, fortalecer procesos de apoyo al Emprendimiento y la Innovación. En este sentido, la VRI-DAE está impulsando el diseño y operación de un Ecosistema de Emprendimiento e Innovación que trabaje en sinergia con toda la comunidad Universitaria (Estudiantes, Profesores y Administrativos) con el fin de generar soluciones innovadoras que impacten a la sociedad.

En la búsqueda de aliados con el conocimiento y la experiencia para el acompañamiento en el despliegue de los propósitos mencionados. Se destaca que en la región existe un Centro de Desarrollo Tecnológico que tiene reconocimiento de COLCIENCIAS según Resolución 1503-2017, cuya experiencia, relacionamiento y conocimiento en el ámbito de la promoción de la mentalidad y cultura alrededor de la incubación de emprendimientos de base tecnológica ha sido demostrada a lo largo de 16 años de trabajo en el Cauca. El Centro de Desarrollo Tecnológico Cluster CreaTIC - se ha caracterizado por su continua interacción con los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, en virtud de la cual, pone a disposición de los emprendedores Unicaucanos toda su capacidad para acompañar emprendimientos innovadores de base tecnológica.

Dentro de los logros del Cluster CreaTIC se destacan el proceso de acompañamiento a 60 empresas de base tecnológica en proceso de aceleración, con amplias proyecciones de



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

ingresar a mercados externos y el acompañamiento permanente a más de 200 emprendimientos en su proceso de incubación.

En virtud de lo anterior, estos dos actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación como lo son la Universidad del Cauca y el Centro de Desarrollo Tecnológico Cluster CreaTIC, encuentran en el fomento de emprendimientos de base tecnológica una razón fundamental para sumar esfuerzos en pro de dinámicas innovadoras que permitan el mejoramiento de la competitividad regional.

## **2. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA**

Promover la mentalidad y cultura alrededor de la creación y desarrollo de iniciativas de emprendimiento de base tecnológica en la comunidad universitaria vinculada a la Universidad del Cauca.

## **3. PRESUPUESTO DE LA CONVOCATORIA**

Esta convocatoria contará con una bolsa de CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000.000) para apoyar cinco (5) emprendimientos hasta por un monto total de DIEZ MILLONES DE PESOS (\$10.000.000) cada uno, seleccionados en la Fase de *Evaluación - Pitch* y representados en: la validación del modelo de negocio; inteligencia competitiva; vigilancia tecnológica; prototipado; desarrollo de habilidades blandas; y, asesoría en propiedad intelectual. Ninguno de los cuales implique la adquisición de activos por parte de la Universidad.

## **4. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR (DIRIGIDA A:)**

Esta convocatoria está dirigida a estudiantes, profesores y personal administrativo vinculados y activos dentro de la Universidad del Cauca, pertenecientes a todos los campos del saber, que cuenten con una idea innovadora y que ésta sea susceptible de acompañamiento en el proceso de convertirse en un emprendimiento de base tecnológica haciendo uso de tecnología dura o tecnología blanda.

## **5. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN**

- Tener un vínculo formal con la Universidad del Cauca como estudiante, profesor o administrativo activo de cualquier campo del saber.
- Diligenciar el formulario de inscripción que se encuentra en la plataforma SIVRI de la Universidad del Cauca.
- Tener disponibilidad para asistir a las 4 sesiones programadas los días sábados.

### **Diligenciamiento del formulario de inscripción**

Se deberá registrar la información de la postulación requerida por el Sistema de Información de



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

la Vicerrectoría de Investigaciones (SIVRI), en el link: [www.unicauca.edu.co/sivri](http://www.unicauca.edu.co/sivri) (ver manual de usuario), [http://vri.unicauca.edu.co/images/Documentos2018/Manual\\_SIVRI.pdf](http://vri.unicauca.edu.co/images/Documentos2018/Manual_SIVRI.pdf)

## 6. ETAPAS DE LA CONVOCATORIA

**ETAPA 1: Revisión de cumplimiento de requisito:** en esta fase se hará la revisión de las postulaciones y de acuerdo a los requisitos de la convocatoria se definirá quienes pueden continuar en la etapa 2.

**ETAPA 2: Proceso de Acompañamiento:** esta fase contempla tres etapas:

- a. **Fase de Entrenamiento general para emprendedores:** En esta fase participarán todos los postulantes. Se abordará lenguaje común, metodología y compromisos alrededor del emprendimiento de base tecnológica. Se realizarán talleres de validación de la idea, validación de la solución y se brindará asesoría en la construcción de modelos de negocio. Las cuatro sesiones de cuatro (4) horas cada una se orientarán los días sábados. El cumplimiento de esta fase es prerequisite para la fase de *evaluación - pitch* y se aprueba con la asistencia al 100% de las sesiones (es decir participar en las 4 sesiones completas).
- b. **Fase de evaluación –Pitch-:** Para dar mayor viabilidad a las propuestas de emprendimiento, durante la fase de entrenamiento se promoverá la conformación de equipos de trabajo. Cada equipo realizará una presentación tipo *Pitch* (concreta, atractiva, breve) que permita conocer la problemática detectada, la posible solución y los ejercicios de validación realizados en la fase de entrenamiento.

Luego de realizar la evaluación –*Pitch*- se seleccionarán cinco (5) equipos de emprendedores, quienes avanzarán a la Fase de Acompañamiento.

Estos equipos serán evaluados según los siguientes criterios:

- **Equipo de trabajo interdisciplinario:** Se evaluará la conformación de equipos pertenecientes a diferentes disciplinas y áreas del conocimiento que tengan relación o aporten a la consolidación del emprendimiento.
- **Descripción del problema o necesidad que atiende:** Hace referencia a la problemática, carencia, limitante o necesidad que el equipo emprendedor ha detectado en el entorno y que constituye una oportunidad para la creación de un emprendimiento.
- **Antecedentes y motivación del emprendimiento:** Hace referencia a las actividades previas que el equipo ha realizado en función de la identificación y análisis del problema o necesidad detectada, la experiencia y conocimientos en la materia, así como a los factores que motivan y la disposición para iniciar el camino del emprendimiento.



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

- **Sostenibilidad de la propuesta:** Hace referencia al potencial de mercado de la iniciativa y su capacidad para generar ingresos.
- **Pertinencia regional:** El emprendimiento contribuye al fortalecimiento y el desarrollo regional en lo empresarial, social o cultural.

| CRITERIOS DE SELECCIÓN                            | PUNTOS |
|---|--------|
| Equipo de trabajo interdisciplinario              | 20     |
| Descripción del problema o necesidad que atiende. | 25     |
| Antecedentes en emprendimiento.                   | 10     |
| Sostenibilidad de la propuesta                    | 20     |
| Pertinencia Regional                              | 25     |

Los criterios de selección serán evaluados por un panel de expertos, conformado por: 1 representante de la Universidad del Cauca, 1 representante del Centro de Desarrollo Tecnológico Cluster CreaTIC y 3 expertos externos.

En caso de presentarse un empate técnico, se resolverá con el mayor puntaje obtenido en el criterio de Pertinencia Regional y si se mantiene el empate se resolverá a través de sorteo.

El emprendedor o equipo que conforma el emprendimiento debe entregar en esta fase un documento de máximo 5 páginas que soporte la presentación del *Pitch*.

- b. **Fase de acompañamiento:** El despliegue del Programa de acompañamiento a los cinco (5) equipos de emprendimiento que sean seleccionados en la etapa anterior tendrá una duración de cuatro (4) meses y consiste en el despliegue de un portafolio de servicios brindado por la Universidad del Cauca y el Centro de Desarrollo Tecnológico Cluster CreaTIC. Durante las sesiones de trabajo que serán concertadas entre el equipo de mentores y los equipos seleccionados, se abordarán temas como la validación del modelo de negocio, inteligencia competitiva, vigilancia tecnológica, prototipado, desarrollo de habilidades blandas y asesoría en propiedad intelectual; conjuntamente se definirán los apoyos, actividades que se requiera en cada equipo de trabajo para avanzar en los propósitos de esta convocatoria.

**NOTA:** El acompañamiento de cada emprendimiento será de hasta por DIEZ MILLONES DE PESOS (\$10.000.000) representados en servicios técnicos en: la validación del modelo de negocio; inteligencia competitiva; vigilancia tecnológica; prototipado; desarrollo de habilidades blandas; y, asesoría en propiedad intelectual. Ninguno de los cuales implique la adquisición de activos por parte de la Universidad.



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

La siguiente gráfica describe la ruta de un emprendimiento de base tecnológica. Sirve para representar esquemáticamente las primeras acciones que serán abordadas en el marco de la presente convocatoria y que constituyen un primer avance en el camino de los emprendedores.



## 7. RECONOCIMIENTOS E INCENTIVOS

Para acceder a los reconocimientos e incentivos los participantes deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Firmar acta de inicio, compromiso y confidencialidad que soportará el desarrollo de esta etapa. En caso de no firmar este documento en los tiempos estimados, se entregará el apoyo a la siguiente propuesta dentro de la lista de elegibles.
- Entregar un informe sobre cada apoyo brindado en el marco de la convocatoria, que relacione las actividades desarrolladas, con sus debidos soportes.



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

Para entregar los apoyos se utilizará el esquema de vouchers o bonos de emprendimiento, a cargo del equipo de dirección de la convocatoria, el cual estará conformado por 2 representantes de La Universidad del Cauca y 2 representantes del Centro de Desarrollo Tecnológico Cluster CreaTIC, quienes identificarán las necesidades del emprendimiento a fin de alcanzar los propósitos de esta convocatoria y hará la asignación de los vouchers o bonos de emprendimiento por un valor específico que le permitirá acceder a distintos proveedores en las diferentes regiones del país.

## 8. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

| ACTIVIDAD  | FECHA LÍMITE                           | MEDIO DE PUBLICACIÓN   |
|--|--|--|
| Apertura de la convocatoria:<br>diligenciar formulario vinculado a<br>la plataforma SIVRI. | 27 de febrero de 2019                  | Portal web de la Universidad del<br>Cauca  |
| Consultas y/o aclaraciones sobre<br>la convocatoria.                                       | 27 de febrero a 15 de marzo de<br>2019 | Deberán ser enviadas al correo:<br>dae_vri@unicauca.edu.co con el<br>asunto CONVOCATORIA 001-<br>2019 EMPRENDIMIENTO EBT |
| Cierre de inscripciones  | 27 de marzo de 2019                    | Portal web de la Universidad del<br>Cauca  |
| Publicación de lista de admitidos  | 3 de abril de 2019                     | Portal web de la Universidad del<br>Cauca  |
| Fase de Entrenamiento general<br>para emprendedores (4 sábados)                            | Abril 6, 13 y 27. Mayo 4 de 2019       | N/A  |
| Fase de evaluación – <i>Pitch</i>  | Mayo 11 de 2019                        | Portal web de la Universidad del<br>Cauca  |
| Fase de acompañamiento (4<br>meses)  | Mayo 13 a septiembre 12 de<br>2019     | N/A  |
| Evento de cierre   | Septiembre 20 de 2019                  | Portal web de la Universidad del<br>Cauca y redes sociales   |

## 9. PROPIEDAD INTELECTUAL

Sin perjuicio de lo especificado en el Acuerdo Superior No. 004 de 2018 – Estatuto sobre la Propiedad Intelectual en la Universidad del Cauca (<http://www.unicauca.edu.co/versionP/documentos/acuerdos/acuerdo-superior-004-de-2018-por-el-cual-se-modifica-y-adiciona-el-acuerdo-008-de-1999-o-estatuto-so>), en esta convocatoria



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

se invita a los estudiantes, profesores y personal administrativo a participar con ideas y proyectos que no tengan relación alguna con las actividades que desarrollan dentro de la Universidad del Cauca, de tal forma que cada uno de los participantes ostente y mantenga la titularidad de los derechos patrimoniales de propiedad intelectual y de propiedad industrial.

De cualquier forma, todas las entidades promotoras y los participantes de cada uno de los equipos de emprendimiento seleccionados en la Fase de **Evaluación –Pitch**, firmarán al inicio de la Fase de Acompañamiento un Acta de Titularidad de Derechos de Propiedad Intelectual, la cual deberá ser aprobada por el Comité de Propiedad Intelectual de la Universidad del Cauca.

**NOTA:** El aprovechamiento de resultados de investigación a través de empresas tipo Spin-Off u otros esquemas de transferencia no es objeto de esta convocatoria, ya que son apoyados a través de convocatorias internas de la Universidad del Cauca – Vicerrectoría de Investigaciones dirigidas a los grupos de investigación.

## 10. INFORMACIÓN Y CONTACTO

Catalina Rúa Gómez  
Universidad del Cauca  
Vicerrectoría de Investigaciones  
Responsable: División de Innovación, Emprendimiento y Articulación con el Entorno  
Dirección: Carrera 2 # 1A – 25. Urbanización Caldas, Museo de Historia Natural.  
Teléfono 8209800 ext. 2630  
Correo electrónico: [dae\\_vri@unicauca.edu.co](mailto:dae_vri@unicauca.edu.co), [drua@unicauca.edu.co](mailto:drua@unicauca.edu.co)  
Página Web: <http://vri.unicauca.edu.co/>

## 11. GLOSARIO DE TÉRMINOS

### **Activo intangible**

Según la OMPI, son activos difíciles de calcular por su condición incorpórea, inmaterial, pero fundamental para la percepción, funcionalidad y el atractivo de un producto

### **Emprendimientos de base tecnológica:**

Según el observatorio virtual de transferencia tecnológica (OVTT), son emprendimientos de nueva creación que surgen desde el entorno productivo y empresarial para convertir el conocimiento tecnológico generado por profesionales en nuevos productos, procesos o servicios aptos para su introducción y explotación en el mercado. Basan su actividad en el dominio intensivo del conocimiento científico y tecnológico y cuentan con un alto componente de creatividad e innovación.



Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

### **Intangible**

Según la OMPI, el capital intangible es el valor de los diferentes componentes de un producto o servicio. Pero gran parte del valor proviene de activos intangibles, algo como el diseño, la tecnología subyacente, incluyendo la destreza y los conocimientos de quienes lo fabrican, y la manera en que se promociona su marca. Hasta el diseño del empaque puede ser un activo valioso para un fabricante a la hora de diferenciar su producto de los de la competencia.

### **Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) o WIPO por sus siglas en inglés**

Es una organización internacional cuyo objetivo es velar por la protección de los derechos de los creadores y los titulares de propiedad intelectual a nivel mundial y, por consiguiente, contribuir a que se reconozca y se recompense el ingenio de los inventores, autores y artistas.

### **Patente**

Según la OMPI, es un derecho exclusivo que se concede sobre una invención. En términos generales, una patente faculta a su titular a decidir si la invención puede ser utilizada por terceros y, en ese caso, de qué forma. Como contrapartida de ese derecho, en el documento de patente publicado, el titular de la patente pone a disposición del público la información técnica relativa a la invención.

### **Propiedad Intelectual**

Según la OMPI, la propiedad intelectual (P.I.) se relaciona con las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.

### **Producto**

Según la American Marketing Association (A.M.A.), define el término producto, como "un conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Usualmente, es una combinación de aspectos tangibles e intangibles. Así, un producto puede ser una idea, una entidad física (un bien), un servicio o cualquier combinación de los tres. El producto existe para propósitos de intercambio y para la satisfacción de objetivos individuales y de la organización

### **Servicio**

Según Stanton, Etzel y Walker definen un servicio como las actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades. Su producción puede o no estar ligada a un producto físico. La principal diferencia entre producto y servicio es que el intercambio de este último no resulta en la propiedad de un bien, sino en el mero beneficio, resultado de haber recibido el servicio.

### **Vigilancia tecnológica**

Según la Norma UNE 1666006:2006 EX define el proceso de vigilancia tecnológica como una forma "organizada, selectiva y permanente de captar información del exterior sobre tecnología,





Universidad  
del Cauca

Vicerrectoría de  
Investigaciones  
División de Innovación,  
Emprendimiento  
y Articulación con el Entorno

analizarla y convertirla en conocimiento para la toma de decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios”.

### **Validación de mercado**

Proceso que, a diferencia de un estudio de mercado, recoge información primaria con actores relevantes de la industria o del segmento que se quiere abordar.

### **Tecnologías Duras:**

Según Camarota & Mingrone las tecnologías “duras” son las que tienen como propósito la transformación de elementos materiales con el fin de producir bienes y servicios. Entre ellas pueden distinguirse dos grandes grupos: las que producen objetos en base a acciones físicas sobre la materia y las que basan su acción en procesos químicos y/o biológicos. Entre las tecnologías duras podemos mencionar la mecánica, la electrónica, la biotecnología, etc.

### **Tecnologías Blandas:**

Según Camarota & Mingrone las tecnologías “blandas”, llamadas también gestionables, se ocupan de la transformación de elementos simbólicos en bienes y servicios; su producto, que no es un elemento tangible, permite mejorar el funcionamiento de las instituciones u organizaciones en el logro de sus objetivos.