**CONVOCATORIA VRI N° 004 DE 2023**

**CONVOCATORIA DE APOYO PARA LA VALIDACIÓN DE TECNOLOGÍAS (RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN) EN ENTORNO DE LABORATORIO-TRL4**

**CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE**

**FORMULACIÓN EN EXTENSO**

1. **Título del proyecto:**
2. **Duración** (meses):
3. **Grupo de investigación líder e Investigador principal:**
4. **Conformación del equipo de proyecto:**

Para cada miembro del equipo del proyecto indicar: Nombre completo, e-mail y celular; enlace al CvLAC; tiempo de dedicación; Rol en el marco del proyecto.

**Director de proyecto:**

**Investigador principal:**

**Co-Investigadores:**

1. **Alianzas con otros grupos de investigación**

Para cada grupo aliado indicar: Nombre completo,clasificación MINCIENCIAS, datos de contacto del investigador principal; enlace al GrupLAC; Rol en el marco del proyecto

1. **Alianzas con entidades externas, públicas o privadas, con o sin ánimo de lucro**

Para cada entidad indicar: Nombre completo del responsable,rol que desempeña dentro de la entidad, e-mail, teléfono de contacto.

1. **Antecedentes del trabajo de investigación en el tema del proyecto y del grupo de investigación**

Indicar en máximo 2500 caracteres los antecedes de la investigación, demostrando la maduración tecnológica de la investigación en los niveles TRL1, TRL2, y TRL3, evidenciar los proyectos internos o externos que demuestran los trabajos finalizados de maduración en los niveles del TRL1 al TRL3.

1. **Resumen Ejecutivo del proyecto**

Indicar en máximo 2500 caracteres.

1. **Estado del arte**

Indicar en máximo 5000 caracteres el estado del arte de la investigación, se deben incluir las respectivas referencias bibliográficas.

1. **Descripción del problema**

Indicar en máximo 2500 caracteres.

1. **Justificación del proyecto**

Argumentar en máximo 5000 caracteres las razones por las cuales el resultado de investigación (tecnología) debe continuar un proceso de maduración tecnológica para llegar al mercado y la sociedad.

1. **Análisis de nivel TRL:**

Anexar el instrumento del “**Anexo 1 - Herramienta de cálculo TRL – UPM”** diligenciado e incluir en el documento de formulación en extenso los soportes descriptivos y documentales que considere pertinente para justificar el nivel obtenido.

1. **Objetivo General**
2. **Objetivos Específicos**
3. **Metodología**

Indicar en máximo 10.000 caracteres.

1. **Resultados esperados**

Indicar en máximo 2500 caracteres los resultados esperados de acuerdo al numeral 5 de los términos de referencia de la convocatoria.

1. **Identificación de oportunidades en la sociedad y el mercado**

Indicar en máximo 5000 caracteres los siguientes aspectos:

* Describa las oportunidades que se han identificado en la sociedad.
* Quiénes son los usuarios potenciales de los resultados del proyecto en la sociedad.
* Qué factores condicionarían la demanda de los resultados del proyecto en la sociedad.
* Descripción de acercamientos realizados con organizaciones externas.
* Descripción de los productos y/o servicios que podrían prestarse a la sociedad a partir del resultado de investigación con interés de transferencia.
* Descripción de ventajas y desventajas que presenta el resultado de investigación en relación a las tecnologías sustitutas o similares que resuelven actualmente el mismo problema o necesidad.
* Descripción de posibles escenarios de transferencia a la sociedad.

1. **Impactos esperados**

Relacionar los posibles impactos esperados que se lograrán en el mediano y largo plazo con la ejecución del proyecto.

1. **Presupuesto**

Se debe diligenciar el presupuesto global de acuerdo al Formato PM-IV-6.1-FOR-16.

1. **Cronograma**
2. **Bibliografía**

**MÁS INFORMACIÓN**

Vicerrectoría de Investigaciones y la División de Innovación, Emprendimiento y Articulación con el Entorno, Calle 2 No. 1ª-25. Urbanización Caldas, Museo de Historia Natural – teléfono 8209800 ext. 2630 – 2651. Mail: dae\_vri@unicauca.edu.co