



## **CENTRO DE INVESTIGACIONES – CEI TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA INVESUNIMAR 6- 2017**

### **1. INTRODUCCIÓN**

Dentro del Plan de desarrollo el Centro de investigaciones ha tomado como directriz, una de las actividades pertinentes: Fortalecimiento de la capacidad investigativa de innovación y desarrollo tecnológico. Lo anterior se concretiza en acciones dirigidas a investigadores pertenecientes a Grupos de Investigación de la Universidad Mariana. En este contexto se lanza la convocatoria denominada INVESUNIMAR 6 del 2017. Por tal razón se invita a todos los investigadores adscritos a los Grupos de Investigación de la Universidad Mariana que estén categorizados en COLCIENCIAS a participar en esta convocatoria.

### **2. ANTECEDENTES**

El Centro de investigaciones desde el año 2015, se inició con la convocatoria INVESUNIMAR. Se han realizado cinco versiones las mismas que tiene su historia académica. Es necesario mencionara que está en curso el proyecto denominado “Fermentación controlada del grano de café para mejorar la prueba final de taza” de la convocatoria INVESUNIMAR 50 años. En proceso de finalización está el proyecto denominado: Efectos de la implementación del Programa Plan de egreso en una Institución de segundo nivel hospitalario.

La respuesta de los investigadores que han logrado pasar la evaluación de pares externos y desarrollar sus proyectos, constituyen un soporte para continuar con esta iniciativa. Es necesario puntualizar que la condición para la aceptación es que las propuestas incluyan el componente de Ciencia, Tecnología e innovación<sup>1</sup> y a partir de esto, hasta el momento se ha promovido una mayor producción científica.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

---

<sup>1</sup> Se sugiere revisar el anexo 1 correspondiente a la información sobre las normas y conceptos de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación.



Fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en los grupos de investigación en beneficio del entorno social y académico a través de la financiación y cofinanciación de proyectos de alto impacto y que permitan la sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo.

## 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Financiar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que generen conocimiento y permitan su aplicación en la región.

3.2.1 Fortalecer los grupos de investigación y elevar su nivel de productividad y competitividad en el medio social y académico.

3.2.2 Favorecer la apropiación social del conocimiento de los resultados de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, que permitan su sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo.

3.2.3 Promover la conformación de alianzas y convenios entre los grupos de investigación, el sector productivo público y privado, el Estado, entes territoriales y organizaciones sociales.

## 4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

La convocatoria INVESUNIMAR 6 2017 está dirigida a todos los investigadores vinculados a los Grupos de investigación de la Universidad Mariana categorizados en Colciencias, que cumplan con el contenido de los objetivos tanto “general y específicos”.

## 5. ÁREAS TEMÁTICAS

El Centro de Investigaciones de la Universidad Mariana propone las siguientes áreas temáticas<sup>2</sup>, por considerarlas prioritarias en relación con el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTel).

1. Tecnología en innovación en salud.
2. Investigaciones en energías.
3. Electrónica, telecomunicaciones e informática.
4. Ciencias, tecnologías e innovación en áreas sociales y humanas.
5. Ciencia, tecnología e innovación en ambiente, biodiversidad y hábitat.
6. Ciencia, tecnología en recursos hidrobiológicos.
7. Biotecnología.

---

<sup>2</sup> Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e innovación Fondo Francisco José de Caldas – COLCIENCIAS.



**Nota:** En el caso de presentarse como resultado de la investigación la creación de tecnologías, el Centro de Investigaciones se encargará del proceso de transferencia tecnológica y patentes.

## 6. DURACIÓN Y COFINANCIACIÓN

La ejecución del proyecto se realizará en diez y ocho meses (18) a partir de la firma del convenio y/o contrato por las partes involucradas.

Una vez terminado el proyecto y presentados los informes y productos correspondientes, el Centro de Investigaciones, previa la suscripción del acta final, se otorgará el paz y salvo de finalización y cumplimiento, lo cual acreditará a los investigadores para participar en convocatorias institucionales posteriores.

Los recursos del proyecto serán aportados en la modalidad de cofinanciación por parte de la Universidad Mariana y las entidades participantes<sup>3</sup>.

## 7. MONTO DE COFINANCIACIÓN

La Universidad Mariana ha designado para la convocatoria INVESUNIMAR 6 - 2017 un valor de ciento noventa y cinco millones de pesos (\$195.000.000) para la ejecución de tres proyectos seleccionados, correspondiéndole a cada proyecto una cuantía de sesenta y cinco millones de pesos (\$65.000.000). El valor asignado para cada proyecto será distribuido de la siguiente manera: el 55.4% para pago de servicios prestados de los investigadores de la Universidad Mariana durante 18 meses, pago de prestaciones sociales y póliza de cumplimiento y el 44.6% para insumos, materiales equipos y otros.

El proyecto debe ser presentado por dos investigadores de la Universidad Mariana con alianzas y/o convenios con Instituciones externas. Los investigadores proponentes de la Universidad Mariana acreedores al 55.4% del presupuesto financiado por la Universidad distribuido en un monto mensual de un millón de pesos (\$1.000.000) durante los 18 meses de ejecución del proyecto.

---

<sup>3</sup> La presentación de propuestas no implica obligatoriedad ni compromiso alguno para el Centro de Investigaciones de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado los proyectos correspondientes.



Las entidades vinculadas por alianzas y/o convenios con la Universidad Mariana deben aportar como contrapartida mínimo el 15% del valor asignado a insumos, materiales, equipos y otros, correspondiente a cuatro millones trescientos cincuenta mil pesos (\$4.350.000), dicho aporte podrá realizarse en especie o efectivo. Se exige como mínimo un investigador externo.

Nota 1: La entidad vinculada por alianza y convenio definirá las características de participación de sus investigadores y los tiempos pertinentes para la vinculación al proyecto.

Nota 2: El presupuesto presentado será revisado por el Equipo CEI.

Nota 3: Los equipos y otros, adquiridos para la ejecución del proyecto, serán propiedad de la Universidad Mariana y deberán entregarse en el Centro de Investigaciones mediante acta.

## 8. REQUERIMIENTOS DE PARTICIPACIÓN

- Normas y conceptos de actividades de ciencia, tecnología e innovación (Anexo 1)
- Carta de presentación del Proyecto de Investigación firmada por los investigadores tanto de la Universidad Mariana y fuera de ella con el VB de los Decanos y Directores del Programa o representantes legales de las Instituciones participantes. (Anexo 2)
- Formato de presentación del Proyecto – entregado en medio magnético (CD ROOM) (Anexo 3)
- Certificación de pertenencia de los investigadores a un grupo de investigación categorizados en Colciencias. (Anexo 4)
- Carta de intención para participar en el proyecto, firmada por el representante legal de la entidad o entidades con las cuales se pretenda establecer alianzas y convenios. (Anexo 5)
- Documento de viabilidad en caso de que el proyecto se desarrolle con comunidades campesinas, indígenas o afrodescendientes. (Anexo 6).
- Declaración de originalidad del Proyecto y acuerdo de propiedad intelectual de los investigadores en razón de la producción compartida entre la Universidad Mariana y las entidades participantes con las cuales se realice la alianza o el convenio. (Anexo 7)
- Carta de vinculación de estudiantes o egresados como coinvestigadores. (Anexo 8)

## 9. PROCESO DE INSCRIPCIÓN



Los investigadores proponentes entregarán en el Centro de Investigaciones, en sobre de manila cerrado, los documentos mencionados en los requerimientos hasta las 4.00 p.m. del día jueves 14 de diciembre del 2017.

## 10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

No.	Criterio de Evaluación	Puntaje Máximo
1	Proyecto.	40
2	Pertinencia social y académica.	20
3	Resultados esperados e impacto del proyecto.	20
4	Cumplimiento de las condiciones de Bioética.	10
5	Experiencia de las entidades que efectúan la alianza.	10
<b>TOTAL</b>		100

Nota: Los proyectos que cumplan con la totalidad de la documentación requerida, serán evaluados.

## 11. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El Centro de Investigaciones de la Universidad Mariana organizará los grupos de evaluadores según el área de conocimiento en la que se inscriban los proyectos seleccionados; los evaluadores externos tendrán en cuenta los Criterios de Evaluación definidos en el numeral 9 de esta Convocatoria. Se elegirán tres (3) proyectos con los mayores puntajes para su ejecución, de aquellos que superen los 85 puntos de los 100 posibles.

## 12. RESULTADOS

Los resultados de los proyectos elegidos serán notificados en el correo electrónico de los participantes hasta el 20 febrero del 2018.

## 13. ORIGINALIDAD Y PROPIEDAD PATRIMONIAL E INTELECTUAL



La propiedad patrimonial del proyecto presentado será de la Universidad Mariana y de las entidades vinculadas; la propiedad intelectual corresponde a los Investigadores. Para estas determinaciones se tiene en cuenta las normas establecidas sobre Propiedad intelectual y Derechos de Autor. Ver “Régimen de Propiedad Intelectual y derechos de Autor de la Universidad Mariana” (2016, p. 24)

## 14. CRONOGRAMA

Apertura: 30 de octubre del 2017.

Cierre: 14 de diciembre del 2017 hasta las 4.00 p.m.

Resultados preliminares: 22 de enero del 2018.

Resultados definitivos: 20 de febrero del 2018.

Inicio de la ejecución de proyectos ganadores: marzo 2018.

Finalización de los proyectos: septiembre 2019.

## 15. ANEXOS

- Anexo No. 1. Normas importantes para identificar las exigencias del proyecto para presentar al concurso en **Ciencia Tecnología e innovación!**
- Anexo No. 2. Carta de presentación del Proyecto de Investigación firmado por los investigadores de la Institución y fuera de ella y VB del Decano, Director del Programa.
- Anexo No. 3. Formato de presentación de Proyecto – entregado en medio magnético (CD ROOM)
- Anexo No. 4. Certificación de pertenencia de los investigadores a un grupo de investigación categorizado en Colciencias
- Anexo No. 5. Carta de intención para participar en el proyecto, firmada por el representante legal de la entidad o entidades con las cuales se pretende establecer alianzas y convenios.
- Anexo No. 6. Documento de viabilidad en caso de que el proyecto se desarrolle con comunidades campesinas, indígenas o afrodescendientes.
- Anexo No. 7. Declaración de originalidad y acuerdos de propiedad intelectual de los investigadores en razón de la producción compartida entre la Universidad y las entidades participantes con los cuales se pretenda realizar la alianza y el convenio.
- Anexo No. 8. Carta de vinculación de coinvestigadores.

## 16. PROCESO JURIDICO



Los compromisos desde lo jurídico e informes académicos y cláusulas de cumplimiento para el desarrollo del proyecto, se contemplarán en un convenio y/o contrato entre las partes vinculadas, documentos que serán diseñados por la Oficina de Gestión Humana de la Universidad Mariana para su firma, aclarando que los beneficiarios se obligan entre otras obligaciones a tomar con una compañía de seguros establecida legalmente en Colombia, una póliza de seguros en la que la beneficiaria sea la Universidad Mariana con la que se amparen los siguientes riesgos: 1) Póliza de buen manejo y correcta inversión de los anticipos por un valor igual al cien por ciento (100%) del contrato y sus adiciones, con vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más. En caso de suspensión del contrato, esta garantía se extenderá hasta que se resuelva la suspensión o en su defecto, hasta la terminación del mismo. 2) Póliza de cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el contrato y sus adiciones, en cuantía del diez por ciento (10%) de su valor y con vigencia igual a la duración del contrato y un (1) año más. 3) Póliza de salarios y prestaciones sociales, en cuantía del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y sus adiciones, que se extenderá por el término de vigencia del mismo y tres (3) años más.

**Hna. Marianita Marroquín Yerovi**

Directora Centro de Investigaciones

**Yaqueline Elizabeth Ureña Prado**

Coordinadora Gestión del Conocimiento Externo

**Alexandra Luna Acosta**

Coordinadora Investigación Estudiantil

**Luis Alberto Montenegro Mora**

Director Editorial UNIMAR