



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

RESOLUCION No. 031
Abril 11 de 2019

Por medio de la cual, la Universidad de Manizales efectúa **“Convocatoria Interna de Investigación 2019”**

El Rector de la Universidad de Manizales en uso de sus atribuciones legales, estatutarias y;

CONSIDERANDO

La necesidad de potenciar los resultados de la investigación propiciada por la implementación de las políticas de investigación de la Universidad de Manizales.

La política de la Universidad de Manizales en cuanto al apoyo de proyectos de investigación formulados por investigadores con vinculación laboral con la institución.

La valoración hecha por los pares de la acreditación institucional de las convocatorias internas de la Universidad y su recomendación de proponer convocatorias temáticas.

La importancia de fortalecer las capacidades de desarrollo tecnológico y de innovación en la Universidad.

El impulso a la investigación-creación artística dada por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, que incluyó en la medición de grupos esta nueva categoría.

En consecuencia;

RESUELVE

Artículo 1. CONVOCATORIA. Convocar a los investigadores y docentes de la Universidad de Manizales, con vinculación laboral con la institución, a participar en la *CONVOCATORIA INTERNA DE INVESTIGACIÓN 2019*.



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Artículo 2. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA. Son Objetivos de la convocatoria: a) Implementar las políticas de financiación y apoyo a la investigación de la Universidad b) financiar proyectos de investigadores de la Universidad de Manizales que se encuentren vinculados con grupos de investigación de la Institución c) fortalecer las capacidades en Desarrollo Tecnológico e Innovación de los grupos de investigación d) Implementar las políticas de financiación y apoyo a la investigación-creación artística de la Universidad.

Parágrafo. Los proyectos de investigación presentados, deberán tener relación con las **áreas de investigación**, que serán todas aquellas enmarcadas en los subprogramas de investigación de la Universidad.

Artículo 3. MODALIDADES. Se proponen tres modalidades:

- a) Proyectos para la generación de conocimiento, que financia propuestas hasta sesenta millones de pesos mcte (\$60.000.000).
- b) Proyectos de Investigación creación artística, que financia propuestas hasta cuarenta millones de pesos mcte (\$40.000.000).
- c) Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Conocimiento, que financia propuestas hasta sesenta millones de pesos mcte (\$60.000.000).

Artículo 4. FINANCIACION. Se estipula una partida de hasta mil cien millones de pesos mcte (\$1.100.000) para financiar los proyectos de la convocatoria así:

- a) Modalidad para la generación de conocimiento: hasta setecientos millones de pesos mcte (\$700.000.000).
- b) Modalidad de Investigación creación artística: hasta ciento cincuenta millones de pesos mcte (\$150.000.000).
- c) Modalidad de Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Conocimiento: hasta doscientos cincuenta millones de pesos mcte (\$250.000.000).

Parágrafo 2. La asignación presupuestal la hará el Comité Central de Investigaciones y Posgrados, hasta la cantidad de proyectos que permita la partida fijada. La asignación se hará con base en los criterios de evaluación establecidos en la presente convocatoria.



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Artículo 5. ESTUDIO Y SELECCIÓN DE LOS PROYECTOS PARA LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO. Para el estudio y selección de los proyectos a financiar se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO
1. Problema de Investigación (precisión, justificación y pertinencia)	10
2. Marco teórico y Revisión de literatura	10
3. Objetivos (claridad y consistencia)	10
4. Metodología (coherencia y rigor)	10
5. Aporte al conocimiento	10
6. Citación y Referencia Bibliográfica	7
7. Cronograma de actividades (lógica secuencial, tiempos adecuados, duración total)	3
8. Concordancia del presupuesto con las actividades y los resultados	10
Sub-total	70
9. Pertinencia para el subprograma de investigación	10
10. Categoría de grupo [A1: 5 puntos; A: 4 puntos; B: 3 puntos; C: 2; reconocido: 1]	5
11. Cofinanciación externa con recursos frescos superior al 20%	10
12. Participación investigadores externos [Internacional: 5; nacional 3]	5
Sub-total	30
TOTAL	100

Notas:

1. Los factores 1 – 7 serán evaluados por pares externos
2. Los factores 8 – 12 los evaluará el CCIP
3. Los proyectos que no logren al menos 50 puntos en la sumatoria de los 8 primeros factores NO serán financiables.
4. Un proyecto para ser financiable debe obtener al menos 50 puntos en los 8 primeros factores y 70 puntos en el total.

Parágrafo. Se entiende por recursos frescos el aporte económico que la entidad externa compromete y que, o bien consigna a la Universidad de Manizales o efectúa pagos directamente a actividades de los investigadores de la Universidad de Manizales.



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Artículo 6. ESTUDIO Y SELECCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CREACIÓN ARTÍSTICA. Para el estudio y selección de los proyectos a financiar se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO
1. Problema o pregunta que da lugar a la obra. Objetivos	5
2. Marco conceptual (contexto artístico)	10
3. Trayectoria del equipo	10
4. Productos de la creación: tipo de obra, instancia de validación que se utilizará, aportes al conocimiento, a la innovación y al arte	15
5. Metodología para el proceso creador	15
6. Cronograma de actividades (lógica secuencial, tiempos adecuados, duración total)	5
7. Concordancia del presupuesto con las actividades y los resultados	10
Subtotal	70
8. Pertinencia para el subprograma de investigación	10
9. Categoría de grupo [A1: 5 puntos; A: 4 puntos; B: 3 puntos; C: 2; D o reconocido: 1]	5
10. Cofinanciación externa con recursos frescos superior al 20%	10
11. Participación investigadores externos [Internacional: 5; nacional 3]	5
Subtotal	30
TOTAL	100
Notas:	
1. Los factores 1 – 6 serán evaluados por pares externos	
2. Los factores 7 – 11 los evaluará el CCIP	
3. Los proyectos que no logren al menos 50 puntos en la sumatoria de los primeros siete criterios NO serán financiados. Tampoco lo serán los proyectos que en el total no alcancen 70 puntos.	

Parágrafo: La convocatoria acoge textualmente los conceptos de investigación-creación y su tipología y productos, establecidos en el Anexo 4 de la Convocatoria de Medición de Grupos e investigadores de Colciencias-2018



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Artículo 7. ESTUDIO Y SELECCIÓN DE LOS PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO. Para el estudio y selección de los proyectos a financiar se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO
1. Problema de Investigación (precisión, justificación y pertinencia)	10
2. Marco teórico, Revisión de literatura y Estado de la Técnica	10
3. Objetivos (claridad y consistencia)	10
4. Metodología (coherencia y rigor)	10
5. Aporte al desarrollo Regional y/o Nacional. Potencialidad para ser transferido al mercado	10
6. Citación y Referencia Bibliográfica	7
7. Cronograma de actividades (lógica secuencial, tiempos adecuados, duración total)	3
8. Concordancia del presupuesto con las actividades y los resultados	10
Sub-total	70
9. Pertinencia para el subprograma de investigación	10
10. Categoría de grupo [A1: 5 puntos; A: 4 puntos; B: 3 puntos; C: 2; reconocido: 1]	5
11. Cofinanciación externa con recursos frescos superior al 20%	10
12. Participación investigadores externos [Internacional: 5; nacional 3]	5
Sub-total	100
TOTAL	100
Notas:	
1. Los factores 1 – 7 serán evaluados por pares externos	
2. Los factores 8 – 12 los evaluará el CCIP	
3. Los proyectos que no logren al menos 50 puntos en la sumatoria de los 8 primeros factores NO serán financiables.	
4. Un proyecto para ser financiable debe obtener al menos 50 puntos en los 8 primeros factores y 70 puntos en el total.	

Parágrafo. En esta convocatoria se podrán incluir proyectos de investigación que deriven en la obtención de productos resultados de actividades de Desarrollo



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Tecnológico e Innovación, patente o modelo de utilidad (acorde a la tipología de Colciencias). Los proyectos deben responder a los retos del sector productivo (Agenda de Competitividad regional, Sectores Productivos priorizados en los Planes de Desarrollo de Nacional, Caldas y Manizales, Política Nacional de Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible en Colombia).

Artículo 8. REQUISITOS GENERALES DE LA CONVOCATORIA. Son requisitos generales de la convocatoria, los siguientes:

- a) Todos los investigadores deben tener vinculación laboral con la Universidad de Manizales (con excepción de los investigadores externos):
- b) Los investigadores deben estar vinculados con un grupo de investigación, tener actualizado su CvIac, estar al día en los compromisos con la Dirección de Investigaciones y Posgrados.
- c) Todos los proyectos deben vincular al menos un estudiante de pregrado o posgrado de la Universidad de Manizales e incluir al menos una actividad de apropiación social del conocimiento (teniendo en cuenta los criterios de Colciencias sobre este concepto).
- d) Ningún investigador podrá participar en más de tres proyectos financiados por la Universidad.
- e) Presentar aval del director del grupo de investigación al cual pertenece cada investigador.
- f) Presentar carta de aprobación del decano(s) de Facultad(es) y Director de Centro (cuando sea pertinente) a los que pertenece cada uno de los investigadores.
- g) Los proyectos de generación de nuevo conocimiento deberán contar con contrapartida en recursos frescos o especie mínimo del 20% del valor total solicitado a la Universidad de Manizales.
- h) En caso de incluir en el presupuesto partida para compra de equipo, deberá contar con el aval de la comisión técnica conformada para tal efecto por el Vicerrector, Asesor de Planeación y Director de Investigaciones y Posgrados, con el fin de garantizar la existencia de espacio físico y condiciones de operación de dichos equipos

Artículo 9. REQUISITOS ESPECIFICOS DE LA CONVOCATORIA.

- a) Podrán participar investigadores de cualquier grupo que se encuentre reconocido por la Universidad de Manizales o categorizado por Colciencias.



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

- b) Tendrán una duración de hasta 12 meses, a partir de la firma del contrato de bonificación.
- c) Como resultado de los proyectos de investigación se requerirán como productos:
- Proyectos para la generación de conocimiento: un artículo categoría Q1 o Q2 o dos artículos categoría Q3 o Q4 de Web of Sciences o Scopus.
 - Proyectos de Investigación creación artística: al menos un producto de creación que cumpla las condiciones establecidas en el artículo 3 de esta convocatoria y presentación en al menos una instancia de valoración (exhibición de la obra).
 - Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Conocimiento: al menos un producto de Desarrollo Tecnológico Tipo A (Patente o modelo de utilidad mínimo con Calidad A4). Ver anexo 1 de la Convocatoria de medición de grupos de Colciencias 2018.
- d) Todo proyecto independiente de la modalidad deberá programar al menos una actividad de Apropiación Social del Conocimiento
- e) Por la ejecución de los proyectos de la presente convocatoria se reconocerán como bonificaciones:
- Proyectos para la generación de conocimiento: hasta diez millones de pesos mcte (\$10.000.000) para el investigador principal y hasta seis millones de pesos mcte (\$6.000.000) para cada coinvestigador (hasta dos coinvestigadores). En este valor están incluidas las prestaciones sociales.
 - Proyectos de Investigación creación artística: hasta seis millones de pesos mcte (\$6.000.000) para el investigador principal y hasta tres millones seiscientos mil pesos (\$3.600.000) para cada coinvestigador (hasta dos coinvestigadores). En este valor están incluidas las prestaciones sociales.
 - Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Transferencia de Conocimiento: hasta diez millones de pesos mcte (\$10.000.000) para el investigador principal y hasta seis millones de pesos mcte (\$6.000.000) para cada coinvestigador (hasta dos coinvestigadores). En este valor están incluidas las prestaciones sociales



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

Artículo 10. RUBROS FINANCIABLES.

Estará dentro de los rubros financiables de los proyectos de investigación, los siguientes aspectos.

- a) Gastos de personal será de hasta el 60% del presupuesto total de la investigación, incluido las bonificaciones a los investigadores. Los asesores externos deberán ser justificados plenamente (incluir hoja de vida y plan de actividades detallado).
- b) Ponencias hasta tres días de viáticos, pasajes e inscripciones. Se financiará la asistencia hasta dos eventos por proyecto. Solo se aprobará movilidad para un investigador o co-investigador por ponencia. Quien asista a un evento no se le financiará para el segundo.
- c) Apoyo de hasta un millón quinientos mil pesos mcte (\$1.500.000) para corregir traducciones de los artículos a otro idioma diferente al castellano.
- d) Estará dentro de los Rubros NO financiables, investigadores de otras instituciones diferentes a la Universidad de Manizales, incluidas sus moviidades, gastos, materiales, etc. que deben ser parte de la contrapartida.

Artículo 11. DOCUMENTACION REQUERIDA.

- a) Proyecto de investigación presentado en la plataforma SIGUM. NO se aceptan proyectos que no sean presentados por este medio.
- b) Carta de Intención de los asesores con su hoja de vida y plan de trabajo detallado.
- c) Certificación del representante legal de la institución que cofinancia en la cual conste el valor de la contrapartida especificando cantidad en especie y cantidad en recursos frescos.
- d) Carta de intención de los investigadores externos a la Universidad, indicando las actividades, responsabilidades y el rol que desempeñarán, las cuales además deberán estar explícitas en la formulación del proyecto, así como las condiciones de propiedad intelectual.
- e) Carta de presentación del grupo de Investigación que avala el proyecto.



UNIVERSIDAD DE
MANIZALES

- f) Carta del decano, director del centro y/o jefe de dependencia (cuando se requiera) en el que se avala el proyecto y aprueba la asignación académica (cuando sea del caso).
- g) Carta de aprobación del comité de ética de la Universidad, cuando sea requerida (para los proyectos que hayan sido aprobados).

Artículo 12. CRONOGRAMA.

Se ha establecido para la presentación de los proyectos, el siguiente cronograma:

Proceso	Fecha
Apertura de la convocatoria	22 de abril de 2019
Presentación de Proyectos a la Dirección de Investigaciones y Posgrados de la Universidad	31 de mayo de 2019
Revisión de cumplimiento de requisitos	14 de junio de 2019
Evaluación por pares externos	16 de agosto de 2019
Publicación de resultados	30 agosto de 2019

Artículo 13. PROPIEDAD INTELECTUAL. La convocatoria se rige por las normas de propiedad intelectual que tiene establecidas la legislación colombiana y las normas institucionales de la Universidad de Manizales.

Artículo 14. TIEMPO DE INICIO DE LOS PROYECTOS. Una vez emitida la resolución de aprobación de los proyectos, los investigadores contarán con un (1) mes calendario para hacer las correcciones solicitadas por el Comité Central de Investigaciones y Posgrados e iniciar la ejecución del proyecto.

Parágrafo. Para iniciar la ejecución del proyecto el investigador deberá firmar acta de compromiso o contrato de bonificación.

La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.


GUILLERMO ORLANDO SIERRA
Rector

Universidad de Manizales.