



UNICIENCIA

Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

TÉRMINOS DE REFERENCIA

NOVENA CONVOCATORIA INTERNA: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2019 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIA Y DESARROLLO-UNICIENCIA-

PRESENTACIÓN

El Centro de Investigaciones y Servicios Empresariales CISE, en atención a la política de investigación y a los acuerdos del Consejo Superior 001 de 2002, 008 de 2012, 006 de 2017, convoca a docentes-investigadores con vínculo laboral de medio tiempo o tiempo completo, integrantes nuevos o antiguos de grupos de investigación con aval institucional a presentar proyectos de investigación en sentido estricto que deriven producción de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación.

1. OBJETIVO GENERAL

Fomentar la cultura de la investigación en la Corporación Uniciencia, mediante el fortalecimiento de los grupos de investigación y el financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1. Fortalecer la cohesión de los grupos de investigación con el financiamiento de proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, pertinente a los contextos nacionales y regionales.
- 2.2. Fortalecer las líneas de investigación institucionales, mediante la realización de proyectos disciplinares, interdisciplinarios y en colaboración con grupos de investigación externos del orden nacional y regional.
- 2.3. Fortalecer el vínculo investigación-proyección social mediante el financiamiento de proyectos colaborativos en el marco de la relación Universidad-Empresa-Estado-Sociedad.

3. MODALIDADES

Modalidad A- Cohesión Grupo de Investigación: proyectos formulados entre un investigador principal y un coinvestigador del mismo grupo de investigación.

Modalidad B- Colaboración Grupos de Investigación: proyectos formulados entre dos grupos de investigación de la Corporación o proyectos con otras Instituciones de Educación Superior IES del orden regional o nacional.

Modalidad C-- Alianza entre dos grupos e investigadores de entidades o empresas públicas o privadas, del orden nacional o regional y/o alianzas o redes del orden internacional.



UNICIENCIA
Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

4. REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA

4.1. Requisitos Generales:

- ❖ Los proyectos presentados deben estar formulados dentro de las líneas de investigación del grupo de investigación correspondiente.
- ❖ Todos los proyectos de investigación deben estar formulados en el formato UNGUIV-01
- ❖ Los proyectos presentados deben entregar los anexos correspondientes, especificados en los términos de esta convocatoria.
- ❖ Pueden postular proyectos de investigación los docentes y administrativos, vinculados a grupos de investigación, con contrato laboral de tiempo completo o medio tiempo.
- ❖ Los proyectos de investigación presentados deben indicar la modalidad a la que se presentan, en todos los casos, deben tener presente la cohesión del grupo y/o la colaboración con otros grupos de investigación o instituciones externas.
- ❖ Los proyectos presentados con grupos o entidades externas deben entregar la carta de intención (anexo) de participación en la convocatoria Uniciencia, por parte de la institución externa correspondiente, firmada por el representante legal.
- ❖ Los proyectos presentados en alianzas externas, deben comprometer una contrapartida del 50% de los recursos financieros en especie y/o en dinero.
- ❖ El periodo de desarrollo del proyecto será de 1 año, a partir de la firma del acta de inicio.

4.2 Requisitos para Investigadores:

- ❖ Todos los investigadores deben presentar CVLAC actualizado a la fecha de cierre de la convocatoria y pertenecer a un grupo de investigación con aval de la Corporación Uniciencia.
- ❖ Todos los investigadores deben estar a paz y salvo con los informes finales y producción de resultados de investigación de convocatorias anteriores, al momento de inicio de nuevos proyectos aprobados en esta convocatoria.
- ❖ Un docente-investigador que desee ingresar a un grupo de investigación, debe demostrar trayectoria en investigación, a través de CVLAC y presentar un proyecto en calidad de coinvestigador, con el aval del Grupo de Investigación y Consejo de Facultad.
- ❖ Los docentes-investigadores solo pueden presentar un proyecto de investigación en calidad de investigador principal o coinvestigador.
- ❖ Los docentes investigadores con proyectos en curso en convocatoria externa, solo pueden presentar un proyecto como coinvestigador.
- ❖ Todos los docentes-investigadores deberán presentar con el proyecto una carta firmada donde declaran la originalidad de la propuesta y el respeto por los derechos de autor.
- ❖ El investigador principal del proyecto debe tener vínculo laboral de tiempo completo con la Corporación, estudios de maestría o doctorado, acreditar experiencia mínima de dos años con evidencia en CVLAC y pertenecer a un grupo reconocido por Colciencias.



UNICIENCIA

Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

- ❖ El investigador principal y el coinvestigador son co-responsables en los compromisos adquiridos, informes y producción de resultados del proyecto de investigación.
- ❖ Todos los investigadores deben firmar una carta en donde se consignan los derechos de la Universidad para continuar con el proyecto y la cesión al grupo de investigación, en caso que el investigador se retire del grupo o de la Corporación Uniciencia (anexo).

4.3 Requisitos para Grupos de investigación:

- ❖ Para los grupos reconocidos y/o categorizados por Colciencias, el grupo de investigación que presenta el proyecto e investigador(s) debe tener aval institucional de Uniciencia y anexar el GrupLAC actualizado en Colciencias.
- ❖ En caso que un grupo de investigación nuevo presente un proyecto de investigación, debe entregar al CISE el formato de creación del grupo (en caso de no estar regulado). El CISE revisará y presentará la solicitud de aval institucional del grupo ante el Comité de Investigaciones y gestionará la aprobación del Rector.
- ❖ Para la presentación de un proyecto de investigación de un grupo nuevo se debe anexar el acta de aprobación donde se consigna el aval institucional otorgado al grupo por parte del Comité de Investigaciones de Uniciencia y la aprobación del Rector.
- ❖ Para todos los Grupos, el líder del grupo de investigación debe programar al menos dos sesiones de trabajo para la presentación de los proyectos de investigación y recomendación de ajustes y/o aval por parte del grupo de investigación. Este aval debe quedar consignado en acta de reunión del grupo para tal fin.
- ❖ Para todos los grupos, el líder del Grupo de Investigación debe presentar ante Consejo de Facultad los proyectos con aval del grupo para sesión y aval del Consejo de Facultad. Este aval debe quedar consignado en acta de Consejo de Facultad para tal fin.
- ❖ Para todos los grupos, el líder de Grupo velará porque los proyectos de investigación, con aval de grupo y Consejo de Facultad ingresen a la convocatoria con la entrega formal del proyecto y anexos ante el CISE, en la fecha y hora estipuladas.

5. FINANCIAMIENTO

La presente convocatoria financia inversiones y gastos, según los rubros aprobados, del proyecto de investigación y aprobará recursos y proyectos hasta agotar el presupuesto asignado por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Corporación Uniciencia.

El monto máximo a financiar: hasta \$ 20 millones por proyecto en recursos frescos.

La aprobación del proyecto y asignación de recursos se determinará, según el puntaje obtenido por la evaluación de pares externos, la cual será de mínimo un total de 65 puntos obtenidos en la calificación de pares.

Por otra parte, existen criterios de priorización de financiamiento, en el caso en que los proyectos aprobados superen el monto del valor anual de la convocatoria, caso en el cual se priorizan los proyectos de mayor a menor puntaje en la evaluación de pares externos (mínimo 65 puntos para aprobación) y se adicionan puntos para selección según los siguientes criterios:



UNICIENCIA
Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

SELECCIÓN PRIORITARIA DE PROYECTOS	PUNTOS ADICIONALES A EVALUACIÓN DE PARES
Proyectos interdisciplinarios entre un grupo reconocido y categorizado y un nuevo grupo de investigación de Uniciencia (aprobado por Comité de Investigaciones y Rectoría) de los programas de: Ingeniería Industrial, Economía, Publicidad y/o Diseño de modas. Al igual que para programas en proceso de registro calificado, tales como Ingeniería Ambiental y Psicología.	30 puntos
Entre 80 y 100 puntos de evaluación de pares.	30 puntos
Proyectos con alianzas con empresas público o privadas, con contrapartidas en dinero o especie.	30 puntos
Proyectos con investigador y co-investigador de diferentes sedes de Uniciencia	25 puntos
Proyectos en alianza con grupo en Colciencias categoría A1, A y con contrapartidas declaradas en dinero y/o especie.	23 puntos
Proyectos interdisciplinarios entre dos grupos de investigación de Uniciencia.	20 puntos

La Corporación UNICIENCIA financia recursos frescos y especie en los siguientes rubros de presupuesto. Los proyectos con alianzas externas deben comprometer recursos en especie y dinero, mínimo de 50% del valor total del proyecto de investigación. (formato Excel)

RUBRO	DESCRIPCIÓN	ESPECIE	DINERO
Personal	Horas nómina asignadas a docentes de medio tiempo o tiempo completo en Uniciencia. Las horas asignadas para el desarrollo del proyecto: 12 horas investigador principal y 8 horas coinvestigador. En caso de alianzas con instituciones externas, se relaciona el valor de las horas que destina el investigador y se registra como especie de la entidad aliada. Este valor debe reflejarse en los rubros de contrapartida y carta de intención.	12 horas 8 horas Cálculo según categoría docente.	No aplica
Servicios Técnicos	Contrato de prestación de servicios a personas naturales o jurídicas para desarrollar algunas pruebas, análisis especializados que se requieran de manera ocasional, cuando no pueden ser desarrollados por dependencias o personal de la Corporación Uniciencia. Se deben entregar tres cotizaciones, por cuantía menor al 10% del presupuesto en recursos frescos del proyecto.	Aplica en rubros de contrapartida, de acuerdo con el presupuesto de la entidad aliada al proyecto.	Hasta 10% del valor en recursos frescos del proyecto
Trabajo de campo	Gastos relacionados con la obtención de información, mediante fuentes primarias, tales como: encuestas, entrevistas, grupos focales o fuentes secundarias (traslado a entidades o localidades que disponen de información y no se encuentra disponible en la web). Entre los costos se encuentra: transporte, alimentación, hospedaje, auxiliares de campo).		Según necesidad.
Equipos, Software, licencias, sistemas de información, registros.	Compra de licencias de software especializado para el desarrollo del proyecto, siempre y cuando no exista en el inventario de software de Uniciencia. La necesidad debe ser sustentada en el marco de la importancia para el desarrollo del proyecto.	Aplica en rubros de contrapartida, de acuerdo con el presupuesto de la entidad aliada al proyecto.	Según necesidad del proyecto, debidamente sustentada. La compra de este recurso, una vez finalizado el proyecto, quedará



			disponible para el uso y disponibilidad de la Corporación.
Materiales e insumos	Gastos relacionados con la compra de elementos tangibles y tecnológicos, duraderos y de consumo, necesarios para apoyar el desarrollo de la investigación (reactivos, material vegetal, compuestos orgánicos, elementos de protección, instrumentación, papelería, entre otros).		Según proyecto
Divulgación	Divulgación: (viajes para presentación de ponencias, resultado del proyecto de investigación). Un evento máximo tres días. Este rubro se ejecuta, una vez se entregue un producto de avance de resultados en artículo de revista (artículo de revisión o de reflexión). Solicitud un mes previo al evento. Con la aceptación de inscripción se presenta para aprobación rubros de acuerdo con las tarifas institucionales. El investigador se compromete a entregar informe de movilidad y publicación en memorias del evento con su respectivo ISSN o ISBN, según corresponda.		
Publicaciones: artículo en revista indexada, Capítulo o libro resultado de investigación	Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos: <ul style="list-style-type: none">• Artículos A1, A2, B, C, D• Libro resultado de la investigación con certificación editorial. Capítulo de libro, resultado de la investigación con certificación editorial.		Según proyecto

6. COMPROMISOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Todos los investigadores deben consignar en el cronograma del proyecto y en el acta de inicio los resultados esperados al finalizar la investigación (el informe final se enviará a pares externos para aprobación). Para obtener paz y salvo y cierre del proyecto, una vez de entregue el informe final con las correcciones de los pares externos se debe cumplir con los siguientes compromisos mínimos:

TIPO DE PRODUCTO*	RESULTADOS ESPERADOS *
Entrega de informes parciales, informe preliminar a los seis meses e informe final preliminar y final para realizar la producción de resultados concluidos de la investigación.	Los docentes deben cumplir con la entrega de informes parciales, en el formato estipulado y las fechas programadas por el CISE. Así mismo, se debe entregar un informe preliminar de avance a los 6 meses de inicio del proyecto e informe final preliminar para envío a pares externos. Una vez concepto de pares, se solicita entregar el informe final corregido y la entrega de productos resultado de la investigación.
Nuevo conocimiento	Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos: <ul style="list-style-type: none">• Artículos A1, A2, B, C, D• Libro resultado de la investigación con certificación editorial.• Capítulo de libro, resultado de la investigación con certificación editorial.
Apropiación social del conocimiento	Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos: <ul style="list-style-type: none">• Participación en eventos científicos con ponencia publicada en memorias con ISBN.• Circulación del conocimiento tipo A o B.



UNICIENCIA

Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

Formación del recurso humano**	Estrategias pedagógicas o de extensión.
Notas * con base en tipología de productos del modelo de medición grupos Colciencias **el grupo de investigación en su plan estratégico debe considerar la dirección de trabajo de grado en las líneas de investigación del grupo, independiente del proyecto de investigación en sentido estricto. En caso de vincular al proyecto de investigación un trabajo de grado, se debe asegurar que el mismo no realiza la totalidad del proyecto de investigación en sentido estricto del docente, solo un apoyo en una pequeña parte, por lo cual, en estos casos, se debe presentar el alcance de los aportes del estudiante y un plan de formación.	

7. PROCEDIMIENTO PARA LA PRESENTACIÓN, APROBACIÓN E INICIO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- ❖ Diligenciar el formato “Guía para la presentación de proyectos de investigación UNGUIV-01
- ❖ Presentar el proyecto ante el grupo de investigación respectivo, quienes analizarán la pertinencia y darán un primer aval para la presentación ante el Consejo de Facultad.
- ❖ El líder del Grupo presentará el proyecto ante el Consejo de Facultad, quien emitirá concepto para el ingreso al CISE.
- ❖ En la fecha estipulada en los términos de referencia de esta convocatoria, el investigador principal entregará el proyecto al CISE, en el formato UNGUIV-01 y los anexos en CD, en el formato original y los anexos, actas y cartas en formato PDF.
- ❖ El CISE verificará la entrega de la documentación y en caso de incumplimiento de términos regresará los proyectos que no cumplen con los siguientes requisitos:
 - Proyecto en formato UNGUIV-01
 - Acta de grupo de investigación, formada por el líder, donde se otorga aval.
 - Carta del Consejo de Facultad, donde se relaciona el nombre del proyecto, número de acta y fecha de aval por parte de este organismo (anexo 1)
 - Carta de presentación del proyecto, firmada por el investigador principal, el coinvestigador y el líder del grupo (anexo 2)
 - Carta de cesión de derechos o licencia para continuar la investigación, en caso de ausencia de los investigadores, firmada por el investigador principal y coinvestigador (anexo3)
 - Para proyectos con alianza externa, carta de intención firmada por el representante legal (anexo 4).
- ❖ El CISE, verificará que los proyectos cumplan con el respeto por los derechos de autor. En caso de inconsistencias en referencias y citas el proyecto finalizará en la convocatoria y se comunicará sobre el cierre del proyecto al Director de Programa y al investigador principal.
- ❖ El CISE realizará la búsqueda de pares externos, preferiblemente en el banco de pares de Colciencias. Se enviarán los proyectos, según par evaluador, bajo el sistema de doble ciego.
- ❖ Se dará un tiempo de un mes, según sea el caso, para el periodo de evaluación de pares externos.
- ❖ El CISE realizará la presentación de los proyectos aprobados por pares, ante Comité de Investigaciones, para aprobación de Rectoría.
- ❖ Con el acta de Comité de Investigaciones y la aprobación de Rectoría se realizará la presentación de proyectos aprobados ante Vicerrectoría Administrativa y Financiera para aprobación de presupuesto de los proyectos.
- ❖ El CISE realizará una comunicación mediante publicación en web de los proyectos aprobados-



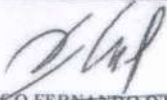
UNICIENCIA


Corporación Universitaria
de Ciencia y Desarrollo
Bucaramanga

- ❖ En los casos de proyectos presentados en alianza con entidades externas, el CISE tramitará la comunicación y aprobación de Rectoría para realización de convenio específico.
- ❖ Los proyectos que requieran de ajustes y correcciones, según evaluación de pares externos, tendrán 4 semanas para entregar la versión final de los proyectos de investigación. Los proyectos que no realicen las correcciones o ajustes de pares quedan eliminados de la convocatoria.
- ❖ Una vez cumplidos los pasos anteriores, se firmará por parte de los investigadores, el Director(a) del Programa y la Dirección del CISE el acta de inicio de los proyectos de investigación.

8. **CRONOGRAMA**

IX CONVOCATORIA INTERNA 2019	
Apertura de la Convocatoria	Noviembre 8 2018
Cierre de la Convocatoria	Marzo 14 2019
Cumplimiento de términos de la convocatoria	Marzo 25-26 2019
Reunión Comité Investigaciones presentación proyectos	Marzo 29 10 2019
Envío y evaluación pares externos	abril-mayo 10 2019
Reunión Comité de Investigaciones y aprobación Rectoría General	Mayo 16 2019
Comunicación Pre- aprobación proyectos	Mayo 17 2019
Perfeccionamiento del proyecto con ajustes o correcciones de pares externos	Mayo 30 2019
Aprobación presupuesto proyectos de investigación	Junio 3- 7 2019
Publicación de Resultados	Junio 17-21
Acta de Inicio	Julio 26 2019


DIEGO FERNANDO OTERO PRADA
Rector General


ESMERALDA PRADA MANTILLA
Directora CISE