

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA INTERNA No TRECE

NUEVOS DOCENTES- INVESTIGADORES y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2022 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 NUEVOS DOCENTES-INVESTIGADORES a presentar proyectos de investigación en sentido estricto, desarrollo tecnológico e innovación y proyectos de investigación-creación que deriven producción de nuevo conocimiento, creación en artes, desarrollo tecnológico e innovación y formación del talento humano.

LÍNEAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE UNICIENCIA

NOMBRE	CATEGORÍA MINCIENCIAS 2018-2021	LÍNEAS INVESTIGACIÓN	PROGRAMA	SEDE
GIDEC	C	1. Competitividad, Negocios y mercado laboral 2. Derechos Humanos 3. Educación y Cultura 4. Geopolítica, Democracia y cultura en América Latina. 5. Cultura de Paz y Democracia. 6. Estado Constitucional, Poder Judicial y Política Pública	Derecho	TUNJA BOGOTÁ BUCARAMANGA
GIII	B	1. Diseño y Desarrollo de Software 2. Integración Tecnológica	Ingeniería de Sistemas	BOGOTÁ BUCARAMANGA
GECAC	C	1. Administración Estratégica, Emprendimiento e Innovación. 2. Fiscalidad, información financiera y Aseguramiento 3. Sostenibilidad y Responsabilidad Social	Administración de Empresas. Contaduría Pública	BOGOTÁ BUCARAMANGA
MOPUB	Aval Institucional	1. Innovación, Sostenibilidad y Nuevas Tecnologías 2. Estética y Percepción	Diseño Modas Publicidad	BOGOTÁ
NUEVO GRUPO INGENIERÍA INDUSTRIAL	En formación (mínimo 2 docentes- investigadores)	En formación	Ingeniería Industrial	BOGOTÁ BUCARAMANGA
NUEVO GRUPO DERECHO BOGOTÁ Y TUNJA	En formación (mínimo 2 docentes- investigadores)	En formación	Derecho Bogotá y Tunja	BOGOTÁ TUNJA

Fuente: CISE, con base en ScientiCOL-Colciencias, 2021.

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 y creación en artes, en donde participen **NUEVOS DOCENTES-INVESTIGADORES**, de las sedes de Tunja, Bogotá y Bucaramanga.

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 y creación en artes 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, regional e internacional.
- 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: -Proyectos en Cohesión: proyectos formulados entre dos investigadores de diferente sede (Bogotá, Tunja, Bucaramanga) en donde el coinvestigador es un **nuevo docente-investigador**.

Modalidad B: -Proyectos en Colaboración entre un grupo de investigación de UNICIENCIA que acoge a un **nuevo docente-investigador**, en calidad de investigador principal de un grupo de UNICIENCIA que realiza una alianza, en convenio y cofinanciación entre Uniciencia y un grupo de investigación externo que se encuentre categorizado por Minciencias y/o en convenio con empresa pública o privada y/o colaboración con instituciones de educación superior extranjeras en el marco de proyectos de cooperación nacional e internacional.

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 e ingresarlo al aplicativo <https://cise.unicienciabga.edu.co/cise/faces/login.xhtml>, previo registro en el correo: auxcise@unicienciabga.edu.co
- ❖ 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 y **en colaboración con nuevos docentes-investigadores.**
- ❖ Pueden postular proyectos de investigación **nuevos docentes investigadores, inscritos en grupos de investigación de Uniciencia en alianza con grupos externos y/o empresas**, en convenios nacionales e internacionales en el marco de proyectos de colaboración, cofinanciación y/o cooperación internacional.
- ❖ 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 o delegado.
- ❖ Los proyectos presentados en el marco de cooperación internacional, se deben inscribir dentro de los parámetros y requisitos de los términos indicados por el organismo internacional.
- ❖ Los proyectos presentados en alianzas externas nacionales deben comprometer una contrapartida del 50% de los recursos financieros en especie o en dinero.
- ❖ El periodo de desarrollo del proyecto será de un año a partir de la firma del acta de inicio, salvo en proyectos en alianza externa o cooperación internacional, los cuales se acogen a las condiciones temporales de los términos de la cooperación.

4.2 Requisitos para Investigadores:

- ❖ Todos los investigadores deben presentar CVLAC actualizado y ORCID a la fecha de cierre de la convocatoria y pertenecer a un grupo de investigación con aval de la Corporación Uniciencia.
- ❖ Un docente-investigador que desee ingresar a un grupo de investigación, debe demostrar trayectoria en investigación, a través de CVLAC y tener 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.
- ❖ 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 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 otorga licencia al Grupo respectivo para la continuidad del proyecto, en el caso en el cual el investigador se retire del grupo o de la Corporación Uniciencia.

- ❖ Los investigadores antiguos 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.

4.3 Requisitos para Grupos de investigación:

- ❖ El grupo de investigación que presenta el proyecto debe tener aval institucional de Uniciencia.
- ❖ El grupo de investigación debe presentar el GrupLAC actualizado en Colciencias, a la fecha de cierre de la convocatoria.
- ❖ El líder del grupo de investigación debe presentar el acta de aval de los proyectos de investigación aprobados por el Grupo para participar en la convocatoria.
- ❖ El líder del Grupo de Investigación debe presentar ante Consejo de Facultad los proyectos con aval del grupo y el Consejo de Facultad estudiará la aprobación de los mismos para presentar a la Convocatoria.
- ❖ El líder de Grupo entregará al CISE los proyectos de investigación, con aval de grupo y Consejo de Facultad y anexos en la fecha y hora estipuladas.
- ❖ En caso que un grupo de investigación nuevo presente un proyecto de investigación, debe entregar al CISE el formato de creación del grupo con el acta de aprobación del grupo por parte del Consejo de Facultad. El CISE revisará y dará aval para presentar la solicitud del nuevo grupo ante el Comité de Investigaciones quien dará concepto para la aprobación del Rector.

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 \$ 10 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 presupuesto asignado por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera para esta convocatoria especial, 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:

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).	10 puntos
Entre 80 y 100 puntos de evaluación de pares.	20 puntos
Proyectos en alianza con grupo en Colciencias categoría A1, A y con contrapartidas declaradas en dinero y/o especie.	25 puntos
Proyectos en convenio de cooperación internacional	30 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: 16 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 Calculo 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

RUBRO	DESCRIPCIÓN	ESPECIE	DINERO
Divulgación	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>Talleres de creación</p>		Según proyecto
Publicaciones: artículo en revista indexada, Capítulo o libro resultado de investigación	<p>Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos:</p> <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, según corresponda en el proyecto:

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	<p>Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos:</p> <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.
Desarrollo Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Software • Prototipo • Innovación, entre otros
Obras o Creación	<ul style="list-style-type: none"> • Obra con distinción y/o comité de selección, entre otros.
Apropiación social del conocimiento	<p>Se debe cumplir con al menos uno de los siguientes productos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en eventos científicos con ponencia publicada en memorias con ISBN. • Circulación del conocimiento tipo A o B.

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 o delegado (anexo 4).
- ❖ El CISE, verificará que los proyectos cumplan con el respeto por los derechos de autor. En caso de inconsistencias en referencias, 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 las instancias administrativas para asegurar el rubro de presupuesto de los proyectos.
- ❖ El CISE realizará una comunicación mediante publicación en web de los proyectos aprobados.
- ❖ 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

CONVOCATORIA INTERNA NÚMERO 001: NUEVOS DOCENTES-INVESTIGADORES 2022	
Apertura de la Convocatoria	Noviembre 30 2021
Cierre de la Convocatoria: presentación proyectos de I+D+I y creación	Marzo 15 2022
Cumplimiento términos, envío para externos y aprobación institucional	Mayo 16 2022
Comunicación y publicación de resultados	Mayo 30 2022
Correcciones y ajustes propuestos por los pares externos e ingreso del proyecto ajustado	Julio 15 2022
firma de Acta de inicio proyectos aprobados	Agosto 2022


DIEGO ARTURO TAMAYO SALCEDO
Rector

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
SERVICIO EMPRESARIAL - CISE

Corporación Universitaria de
Ciencia y Desarrollo
"UNICIENCIA"