



– (FUSAGASUGA) –



Página 1 de 25

22

TÉRMINOS DE REFERENCIA

VI CONVOCATORIA INTERNA - PERIODO 2023- 2 - UCUNDINAMARCA GENERACIÓN SIGLO 21

CONFORMACIÓN DEL BANCO DE PROYECTOS ELEGIBLES Y ESTABLECER LA PLANEACIÓN Y DEDICACIÓN DE LOS PROFESORES A LA FUNCIÓN SUSTANTIVA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, CON EL FIN DE OBTENER PRODUCTOS ACADÉMICOS EN EL MARCO DE LOS INDICADORES MINCIENCIAS A FIN DE FORTALECER LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE CTel TRANSLOCALES DE ALTO IMPACTO PARA EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

VICERRECTORÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN	2
1. NORMATIVIDAD	4
2. OBJETIVO	5
3. DEFINICIONES	5
4. DESTINATARIOS	7
5. REQUISITOS PARA PARTICIPAR	8
5.1. DE ORDEN JURÍDICO Y DOCUMENTAL	8
5.2. DE ORDEN TÉCNICO	9
5.3. DE ORDEN ACADÉMICO	11
5.4. DE ORDEN FINANCIERO	12
6. PRODUCTOS ACADÉMICOS	17
7. CAUSALES DE RECHAZO	17
8. CRONOGRAMA	18
9. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN	19
10. PROCESO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	19
11. COMITÉ DE SELECCIÓN	22
12. FINANCIACIÓN Y DURACIÓN	22
13. CONSIDERACIONES GENERALES	22
14. ACLARACIONES Y RECLAMACIONES	25
15. LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS	25
16. ANEXOS	25
17. DOCUMENTOS DE CONSULTA	25



– (FUSAGASUGA) –



Página 2 de 25

PRESENTACIÓN

El Acuerdo del Consejo Superior No. 011 del 25 de abril de 2019, “Por el cual se adopta la política de Ciencia, Tecnología e Innovación” reconoce que la CTel “se constituye en una de las funciones sustantivas, tal como lo declara el Proyecto Educativo Universitario (2016), Plan Rectoral (2015 - 2019) y Plan Estratégico (2016 - 2026). Desde este campo, la Universidad asume la responsabilidad de fomentar la capacidad crítica, reflexiva y analítica, lo cual contribuye al avance y fortalecimiento científico y tecnológico, orientada con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población y a la participación de los agentes de la comunidad universitaria, en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas, así como al progreso social y económico de las comunidades”

De igual manera, la ciencia, la tecnología, la innovación y la investigación (CTI) en la Universidad debe cumplir la misión trascendente de: “*buscar la sabiduría, la verdad, el conocimiento; aprovechando la tecnología, los saberes ancestrales, el desarrollo de los territorios; creando valor en cada lugar de Cundinamarca, resolviendo problemas del contexto*” (Plan Rectoral 2019 – 2023: Universidad de Cundinamarca Translocal, Transmoderna).

En el Plan Estratégico de la Universidad de Cundinamarca 2016-2026, “Disñando la Universidad que queremos”, se contempla como frente estratégico el de “CIENCIA, TECNOLOGÍA, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN”, en los siguientes términos:

“El sello identificador y diferenciador de una organización de conocimiento, como lo es la Universidad de Cundinamarca, debe ser el componente de ciencia, tecnología, investigación e innovación, reflejado en producción académica, incorporación de las TIC, relación con la tecnología al servicio del desarrollo social, regional y productivo, articulada con la necesidad de aportar en la resolución de problemas que afecten la sostenibilidad de recursos no renovables, con una importancia significativa hacia el agua.”

“La investigación en la universidad debe ser aplicada, sistémica y de impacto, por lo tanto, debe consolidar su sistema de investigación, incentivar la producción académica de los profesores, desconcentrar los procesos, generar productos de alto impacto en la región, generar relaciones interinstitucionales y alianzas estratégicas con otros centros universitarios y de investigación, propiciar la formación científica y tecnológica, fomentar los semilleros, reconocer institucionalmente los grupos internos, fortalecer y ampliar los grupos reconocidos por Colciencias y crear áreas o temas de impacto translocal”.

Dentro de los principios que orientan la función investigativa en la Universidad, se encuentran los definidos por el Acuerdo del Consejo Superior No. 002 de 2008, algunos de los cuales, son los de: “*institucionalizar la investigación como práctica académica*”, lo que significa que será “*de carácter permanente, financiada y orientada de acuerdo con la misión de la Universidad*”; el de la “*Interdisciplinariedad*” que supone “*Abordar desde el análisis de diferentes disciplinas, el objeto de estudio, por cuanto el mismo no posee un perfil único sino una multiplicidad de los mismos...*” y el de la “*Integralidad*”, el cual señala que “*la práctica investigativa debe articularse al*



– (FUSAGASUGA) –

Página 3 de 25

que-hacer cotidiano de la comunidad que conforma los subsistemas de la Universidad, vinculando sus resultados a la academia, la extensión y a los procesos de autoevaluación y acreditación”.

El Acuerdo del Consejo Superior No. 002 del 10 de marzo de 2008, “Por el cual se establece el Sistema de Investigación en la Universidad de Cundinamarca” estableció este Sistema, con el objetivo principal de fortalecer la capacidad investigativa de innovación, desarrollo tecnológico y de gestión del conocimiento de la Institución, con referencia a los indicadores del Sistema Estatal de Universidades SUE, en perspectiva de los objetivos de calidad en el marco de la Acreditación Institucional alineada con el proceso de Gestión de la Calidad.

En este contexto, la Universidad de Cundinamarca en cumplimiento de su función sustantiva institucional, ha venido adelantando convocatorias internas de investigación para fortalecer la gestión de la investigación y dinamizar los procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación, en concordancia con lo previsto en el artículo cuarto del Acuerdo 002 de 2008 que prevé como función primordial del Sistema de Investigación la de *“institucionalizar la investigación como una práctica permanente, financiada y coherente con la Misión institucional, propiciando la articulación de diferentes disciplinas”.*

En la senda de la construcción de la gestión investigativa en la Universidad, se le atribuyó al Comité para el Desarrollo de la Investigación en el Artículo Trigésimo del Acuerdo 002 de 2008 la función de aprobar *“el otorgamiento de apoyo financiero supeditado a la disponibilidad presupuestal, a los mejores grupos de investigación de la institución, según la categoría alcanzada en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, con el fin de garantizar la sostenibilidad, favoreciendo la continuidad y dinámica investigativa de dichos grupos”* y, en concordancia con esta norma, el Artículo Cuadragésimo de este Acuerdo, establece que la Universidad *“destinará un porcentaje anual de su presupuesto para construir una cultura investigativa a partir de la realidad local, regional, nacional e internacional”.*

Así mismo, a la Dirección de Investigación se le atribuyó la función de *“Impulsar actividades que articulen de manera efectiva las labores de docencia con las de investigación y extensión, asegurando la participación activa de todos los actores involucrados”*, en desarrollo de lo previsto en el artículo 21 de la Resolución 064 del 3 de mayo de 2012 *“Por la cual se establecen las funciones de cada una de las áreas establecidas en el artículo 1 del Acuerdo No. 008 de 2012”.*

En el citado contexto normativo, se revela la importancia de la Ciencia, Tecnología, Innovación e investigación en la Universidad de Cundinamarca y la necesidad de consolidar por tanto, las líneas y proyectos translocales y transdisciplinarios, como también los grupos de investigación, la difusión de los productos a través de las publicaciones, la conformación de centros y redes especialmente latinoamericanas, estableciendo vínculos con pares nacionales e internacionales; consolidando un presupuesto autónomo y entendiendo que la resolución de problemas, hace parte del quehacer propio de cada uno de los miembros de la comunidad de la Universidad. Por lo tanto, esta convocatoria interna de proyectos de investigación en CTel, se considera un espacio propicio para presentar lineamientos destinados al fortalecimiento de la gestión investigativa en la Universidad para contribuir en los procesos de acreditación institucional, de programas, asegurar las condiciones de calidad para procesos de registro calificado.



– (FUSAGASUGA) –



Página 4 de 25

1. NORMATIVIDAD

Constituyen las normas aplicables a esta convocatoria las establecidas en los presentes términos de referencia y las siguientes disposiciones:

- Acuerdo 024 del 24 de julio de 2007 – Estatuto del Profesor.
- Acuerdo del Consejo Superior No. 002 del 10 de marzo de 2008, “Por el cual se establece el Sistema de Investigación en la Universidad de Cundinamarca”.
- Acuerdo del Consejo Superior No. 011 del 25 de abril de 2019, “Por el cual se adopta la política de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Acuerdo 006 de 2016, “Por medio de la cual se reglamenta la dedicación y la actividad académica de los profesores de la Universidad de Cundinamarca”.
- Acuerdo 04 del 26 de abril de 2018, estatuto de propiedad Intelectual de la Universidad de Cundinamarca.
- Acuerdo 009 del 04 de junio de 2021 por el cual se adoptan las líneas de investigación translocal en la Universidad de Cundinamarca.
- Acuerdo 019 del 02 de noviembre 2021, “Por el cual se crea el Comité de Ética, Bioética e Integridad en Investigación- CEBII de la Universidad de Cundinamarca”
- Acuerdo 006 de junio de 2015 – Consejo Académico, que reglamenta el proceso para el apoyo a los grupos de investigación avalados institucionalmente por la Universidad de Cundinamarca
- Acuerdo 009 de 2016 expedido por el Consejo Académico mediante el cual se modifica el artículo 4 del Acuerdo 006 de junio de 2015 que reglamenta el proceso para el apoyo a los grupos de investigación avalados institucionalmente por la Universidad de Cundinamarca.
- Acuerdo No 006 de 01 de marzo de 2022 "Por medio del cual se crea el banco de semilleros de investigación de la Universidad de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones”
- Las demás normas aplicables en materia de Investigación, Ciencia y Tecnología y demás normas internas de la Universidad de Cundinamarca.

En cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo No 002 del 10 de Marzo de 2008, el Comité para el Desarrollo de la Investigación, como la instancia encargada de las políticas institucionales de investigación, funcionamiento, resultados y evaluación del sistema de investigación, en sesión extraordinaria del **09 y 15 de agosto de 2023**, aprobó la convocatoria para presentar proyectos de investigación enmarcados en el Plan de Desarrollo 2020-2023, Modelo Educativo Digital Transmoderno (MEDIT) y las líneas translocales de investigación y, como consecuencia, se invita a formular proyectos de investigación a los profesores investigadores pertenecientes a grupos avalados.



– (FUSAGASUGA) –



Página 5 de 25

2. OBJETIVO

Objetivo General:

Contribuir a la solución de problemas, necesidades y/o aprovechamiento de potencialidades del entorno translocal en el Departamento de Cundinamarca, a través de productos de alto impacto resultado de proyectos de investigación desarrollados en el marco del Modelo de Medición vigente en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; así como mejorar la visibilidad de los investigadores, gestores del conocimiento y grupos de investigación de la Universidad de Cundinamarca.

Objetivos Específicos:

1. Fortalecer la ciencia, tecnología e innovación en el marco de las políticas de la Universidad de Cundinamarca y la investigación pertinente, situada, colaborativa y de impacto a través del vínculo academia – sociedad – Estado y redes internacionales.
2. Consolidar una base de proyectos de investigación viables técnica y económicamente, que serán financiados con recursos aportados por la Universidad de Cundinamarca.
3. Gestionar la ejecución de proyectos que a través de los productos y resultados consoliden la investigación disciplinar y transdisciplinar en la Universidad de Cundinamarca.
4. Generar relaciones transdisciplinarias y sectoriales que fortalezcan el impacto de la investigación en la región y el país.
5. Fortalecer los procesos de formación científica y tecnológica, con la participación de auxiliares y semilleros de investigación.
6. Mejorar la calidad de los productos resultados de investigación coherentes con el modelo de medición vigente en MinCiencias.
7. Contribuir en los procesos de aseguramiento de la calidad académica de los programas de pregrado y posgrado de la Universidad de Cundinamarca.

3. DEFINICIONES

Para efectos de la presente convocatoria, algunas de las definiciones que han de ser tenidas en cuenta, son las siguientes:

1. **Grupos de investigación:** “...Son las unidades básicas de generación del conocimiento científico y del desarrollo tecnológico; están conformados por investigadores de una o varias disciplinas o instituciones, quienes de manera conjunta evidenciarán la intencionalidad investigativa mediante un proyecto o programa orientado a la construcción de conocimiento...” (Artículo vigésimo primero del Acuerdo 002 de 2008).
2. **Línea de investigación translocal.** Conforme lo establecido en el artículo 3º del Estatuto General de la institución, se debe implementar y articular al enfoque translocal asumido en el MEDIT, a través de las “LÍNEAS TRANSLOCALES”, debidamente fundamentadas desde la Dirección de Investigación y desde las respectivas facultades, priorizando en cada una de estas unidades académicas aquellas líneas afines al campo del saber y al acumulado de producción que se viene generando especialmente desde los



– (FUSAGASUGA) –

Página 6 de 25

grupos de investigación y de los semilleros. La ciencia, tecnología e innovación, CTel, se orienta a través de líneas de investigación especialmente por los grupos de investigación y los semilleros, a manera de enfoque que implica inquietudes, indagaciones de actores, prácticas, conocimientos, acumulados de producción, perspectivas, y que a su vez vincula intereses institucionales articulados a los actores regionales. Así mismo, la investigación y la CTel en el contexto del MEDIT, requiere la fundamentación desde las “**LÍNEAS TRANSLOCALES**”, a fin de orientar, articular y generar conocimiento, según aprobación del Consejo Académico mediante Acuerdo 009 del 4 de junio de 2021, a saber:

- Aprendizaje, conocimiento, tecnologías, comunicación y digitalización. (Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Educación, Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería).
 - Gestión, emprendimiento, organizaciones sociales del conocimiento y aprendizaje. (Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería).
 - Vida, valores democráticos, civilidad, libertad y transhumanidad. (Facultad de Educación, Facultad de Ciencias de la Salud).
 - Políticas públicas, instituciones y ciudadanía. (Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Agropecuarias).
 - Transmodernidad, naturaleza, ambiente, biodiversidad, ancestralidad y familia. (Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias de Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias de la Salud).
 - Translocalidad, territorio, cultura, arte y recreación. (Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias de Deporte y la Educación Física).
3. **Par evaluador externo:** Según lo establecido en el Acuerdo 006 del 01 de marzo de 2022 expedido por el Consejo Académico, son los profesionales de reconocido rigor investigativo y científico, que con su experiencia, participa en calidad de par evaluador frente a proyectos, convocatorias, requerimientos de asesorías, consultorías, proyectos de trabajos de grado, validaciones y demás procesos que requiera la Dirección de Investigación Universitaria en el marco de sus funciones, procesos, procedimientos y declaraciones establecidas en la Política institucional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
 4. **Plan de gastos:** documento que detalla las necesidades financieras del proyecto de investigación y el presupuesto disponible para cada una de ellas. El plan incluye el valor total disponible a financiar en el proyecto de investigación y gastos previstos.
 5. **Plan de trabajo.** Es el formato establecido y parametrizado en aplicativo digital de la Dirección de Investigación, donde se consignan actividades, responsable, producto, tiempo, los objetivos, definiciones, ficha técnica, asociados a la propuesta de proyecto de investigación de ciencia, tecnología e innovación, atendiendo las declaraciones de las políticas y procedimientos de la



– (FUSAGASUGA) –

Página 7 de 25

Universidad de Cundinamarca e indicadores de MinCiencias. El plan de trabajo, al tenor de lo establecido en el Acuerdo 006 de 2016, hace parte integral del contrato de trabajo.

6. **Profesor de Carrera:** “...Es el profesional que ingrese mediante concurso y sea inscrito en el escalafón profesoral de la Universidad...” (Artículo sexto del Acuerdo 024 de 2007). En el caso de esta convocatoria, los profesores de carrera deben presentar de forma obligatoria proyecto.
7. **Profesor de Tiempo Completo:** “Es aquel que dedica a la Universidad cuarenta (40) horas semanales en docencia, investigación y apoya procesos de extensión”. (Parágrafo 2 del Artículo 7º del Acuerdo 024 de 2007)
8. **Proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación:** Es un conjunto coherente e integral de actividades de ciencia, tecnología e innovación, que buscan alcanzar un fin último a través de objetivos específicos, utilizando de manera coordinada e interrelacionada una metodología definida en un periodo de tiempo, que pueda apoyarse en elementos claves como: herramientas, recursos humanos, apoyo de directrices y lineamientos de la alta dirección, recursos tecnológicos o físicos esenciales, además de los financieros previamente estimados. Un proyecto de CTel busca generar nuevo conocimiento, generar nuevos productos, servicios, modelos organizacionales, desarrollar prototipos y/o plantas piloto, desarrollar experimentos entre otros con el fin de dar respuesta al modelo de medición del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación que es el que permite la visibilidad interna y externa de los investigadores y grupos de investigación de la Universidad de Cundinamarca y demás Instituciones de Educación Superior en el país (Minciencias).
9. **Semillero de Investigación.** Al tenor de la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de Cundinamarca (2019) y del Acuerdo 005 del 01 de marzo de 2022 expedido por el Consejo Académico, el semillero de investigación se constituye como los grupos de trabajo en los cuales los estudiantes de pregrado o posgrado de esta Universidad, bajo la orientación de profesores investigadores de las diferentes facultades, se inician en el conocimiento de los problemas que interesa investigar, de acuerdo con las líneas translocales de investigación definidas mediante Acuerdo 009 del 04 de junio de 2021 y que contribuyen en el proceso de gestión de conocimiento, empleando diversos métodos, metodologías y técnicas de investigación a través de su participación en los grupos de investigación reconocidos por la Universidad de Cundinamarca o Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

4. DESTINATARIOS

Esta convocatoria es dirigida a los profesores de tiempo completo ocasional, **profesores de carrera (obligatorio para los que no tienen proyectos aprobados en la última convocatoria interna o externa)** que se encuentren vinculados a grupos de investigación de la Universidad de Cundinamarca avalados institucionalmente, registrados en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación ScienTI – MINCIENCIAS, que a la fecha de cierre de la presente convocatoria:



– (FUSAGASUGA) –



Página 8 de 25

NO cuenten con proyectos de investigación aprobados en:

- V Convocatoria Interna 2023-1 UCundinamarca Generación Siglo 21
- Proyectos aprobados y en ejecución en convocatorias externas.

NO cuenten con acta de cierre debidamente generada y en proceso de aval por Comité para el Desarrollo de la Investigación de los proyectos de las Convocatorias Internas e interés institucional: 2018-2019-2020-2021.

5. REQUISITOS PARA PARTICIPAR

5.1. DE ORDEN JURÍDICO Y DOCUMENTAL

- Los profesores investigadores de la Universidad que participen en la convocatoria deben tener registrados y actualizados en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación ScienTI – MINCIENCIAS el CvLAC y GrupLAC, en el cual se observe su vinculación con la Universidad de Cundinamarca y al grupo a la fecha de cierre de la presente Convocatoria. Igualmente, el Google Scholar Citations y código ORCID, reportados en sus respectivos CvLAC.
- El investigador principal y los coinvestigadores deberán tener contrato vigente con la Universidad de Cundinamarca al momento de la presentación de la propuesta, bajo la modalidad de tiempo completo ocasional o profesor de carrera.
- Para las horas de dedicación a la semana en CTel contempladas en la propuesta de proyecto de investigación, no podrán exceder los tope máximos establecidos en el párrafo 4 del artículo 6 del Acuerdo 006 de 2016 del Consejo Académico, acorde con el desarrollo de actividades del cronograma de la propuesta del proyecto.
- La propuesta de investigación debe ser diligenciada en su totalidad y cargados los respectivos documentos en el aplicativo de investigación universitaria de la Universidad de Cundinamarca **PORTAL HERMESOFT** y en el plazo establecido en el cronograma de la convocatoria.
- Para la presentación y entrega de la propuesta se deberá adjuntar la lista de chequeo ([Documento 11](#))
- Una vez el proyecto es aprobado, el investigador principal tendrá quince (15) días calendario a partir de su vinculación en el primer periodo académico de 2024, para enviar el plan de gastos del proyecto de investigación, el cual debe corresponder a lo establecido en contrapartida en efectivo, dando estricto cumplimiento a los requisitos del numeral 5.4. DE ORDEN FINANCIERO.
- Carta del investigador principal, co-investigadores y líderes de grupos presentando la propuesta, en la que manifieste que conoce y cumple en su totalidad los requisitos exigidos para participar en la presente convocatoria, así como la cesión de derechos y compromiso para la actualización del GrupLAC y CvLAC de cada investigador. En el evento que los profesores participantes se encuentren vinculados en proyectos de la III y IV convocatoria deberán comprometerse a culminar el proyecto a corte de diciembre de 2023 y suscribir acta de cierre con



– (FUSAGASUGA) –

Página 9 de 25

plazo máximo a febrero de 2024. ([Anexo 1- Formato carta de investigador principal, co-investigadores y líderes de grupo](#)).

- h) Acta del o los Consejos de Facultad con la respectiva justificación de aprobación del proyecto y el número de horas de investigación asignadas únicamente a los profesores adscritos a su facultad(es), las cuales no deberán ser inferiores a diez (10) horas por proyecto y no podrán ser modificadas hasta que el proyecto finalice, así mismo deberán coincidir con las registradas en la propuesta de investigación. Estas actas deben ser cargadas en el aplicativo **PORTAL HERMESOFT** en un solo archivo en PDF por parte del investigador principal.
- i) Plan de trabajo (Cronograma) debidamente diligenciado en el **PORTAL HERMESOFT**. En este aplicativo se consignan las actividades, responsables y productos que harán parte integral del contrato de trabajo.
- j) En el respectivo proyecto se debe dar cuenta en el cronograma de los productos que entregará en la semana 21 (13 de junio de 2024) y semana 43 (18 de diciembre de 2024). El no cumplimiento de este requisito es causal de rechazo del proyecto. Nota: en la elaboración del cronograma se deberán separar en actividades diferentes el proceso de construcción de los productos de las fechas de entrega de estos.

En los casos que aplique:

- Si se hace alianza con una entidad u organización:
 - k) Adjuntar oficio de la organización externa manifestando que conoce y cumple en su totalidad los requisitos exigidos para participar en la presente convocatoria y su compromiso para la liquidación del convenio específico que se derive del proyecto (cargar en el aplicativo un solo archivo que contenga el convenio marco y el oficio con las respectivas firmas). ([Anexo 2- Formato carta de intención organización externa](#))

Se deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o su equivalente para entidades internacionales y en el evento que el representante legal no sea quien firme el Anexo 2- Formato carta de intención organización externa, se deberá adjuntar documento adicional que faculte la delegación para firmar.

- l) En caso de contar con contrapartida de entidades u organizaciones extranjeras deberá presentarse en pesos colombianos.
- m) Se deberá adjuntar el convenio marco suscrito entre las partes interesadas para los casos que aplique.

La verificación de estos criterios le corresponde a la Dirección de Investigación. El incumplimiento de alguno de los mismos será causal de rechazo del proyecto.

5.2. DE ORDEN TÉCNICO

- a) En el cronograma del proyecto se deben especificar las actividades para la obtención de los productos; los productos a entregar, acordes con las



– (FUSAGASUGA) –

Página 10 de 25

condiciones de calidad establecidas en la última Convocatoria de medición realizada por MinCiencias, los tiempos de entrega y los responsables de estos, así como el nombre del semillero de investigación que participará en la propuesta el cual debe estar inscrito en el **Banco de Semilleros de Investigación U Cundinamarca**.

- b) El plan de trabajo del proyecto debe evidenciar semestralmente los avances en relación con los productos comprometidos, con fecha límite de 18 de diciembre de 2024, se deben tener los productos totalmente terminados y haber sido recibidos por la respectiva editorial de libro o revista. Así como las actividades a realizar por el semillero de investigación que participará en la propuesta el cual debe estar inscrito en el Banco de Semilleros de Investigación U Cundinamarca.
- c) La propuesta incluye máximo cuatro (4) investigadores activos entre investigador principal y coinvestigadores. Se aclara que, en la propuesta deben participar profesores como mínimo de dos (2) grupos de investigación, excepto para el programa de Música.
- d) Podrán ser investigadores principales únicamente los **profesores de tiempo completo ocasional o profesores de carrera**.
- e) Un investigador podrá participar en máximo una (1) propuesta o proyecto de investigación como investigador principal. (Aplica para los investigadores que se presenten en la modalidad de investigador principal en la presente convocatoria y se aclara que pueden participar en otro proyecto de esta convocatoria en la modalidad de coinvestigador).

Nota: En el caso en que el profesor-gestor del conocimiento se haya presentado en convocatoria externa, se dará prioridad para la asignación de horas nómina del componente CTel, a las asignadas para la ejecución del proyecto presentado en convocatoria externa, las cuales deben dar respuesta a lo establecido en el Acuerdo 006 de 2016 *“Por medio del cual se reglamenta la dedicación y la actividad académica de los profesores de la Universidad de Cundinamarca”*.

En el caso extraordinario que algún investigador incluido en la propuesta esté participando en convocatoria externa, el Consejo de Facultad deberá prever el profesor que asumirá su reemplazo y el rol dentro del proyecto interno, en el evento que el proyecto externo sea aprobado.

- f) El área de impacto del proyecto estará ubicada en el Departamento de Cundinamarca, en las provincias donde hace presencia la Universidad de Cundinamarca.
- g) La propuesta del proyecto al ser pasada por el programa antiplagio de Turnitin no debe superar el 25% de coincidencias, descartando de la medición la bibliografía y el 2% de coincidencia. (El investigador principal deberá cargar el reporte de Turnitin, el cual deberá estar con la última versión del proyecto registrada en plataforma)



– (FUSAGASUGA) –

Página 11 de 25

La verificación de estos criterios le corresponde a la Dirección de Investigación. El incumplimiento de alguno de los mismos será causal de rechazo del proyecto.

5.3. DE ORDEN ACADÉMICO

- a) La propuesta debe contemplar la entrega de mínimo cinco **(5)** productos, de los cuales dos **(2)** productos tienen que ser de generación de nuevo conocimiento y/o desarrollo tecnológico e Innovación. Los productos deberán tener las condiciones de calidad establecidas en la última Convocatoria de Medición realizada por MinCiencias. Si uno o más productos se relacionarán con alguno de los semilleros registrados por la Universidad, por favor señalar de manera explícita en los resultados.
- b) Al momento de cierre de la presente convocatoria, podrán participar los profesores que cuenten con acta de cierre debidamente generada y en proceso de aval por Comité para el desarrollo de la Investigación de los proyectos de las Convocatorias Internas e interés institucional: 2018-2019-2020-2021.
- c) En la propuesta de investigación no deberán participar profesores vinculados a los proyectos aprobados en la V Convocatoria Interna 2023-1 UCundinamarca Generación Siglo 21 y/o Proyectos aprobados y en ejecución en convocatorias externas.
- d) La propuesta de investigación podrá ser parte de otra investigación terminada que dé lugar a nuevas investigaciones bajo otros contextos, criterios, profundizaciones y/o comparaciones, pero en todo caso, de impacto translocal.
- e) Que los proyectos se encuentren enmarcados dentro de las líneas translocales, esto con la finalidad de *“fomentar los semilleros, reconocer institucionalmente los grupos internos; fortalecer y ampliar los grupos reconocidos por Min Ciencias- y crear áreas o temas de impacto translocal. La generación de conocimiento debe transitar de manera articulada a través de los semilleros y grupos de investigación, trabajos de grado, las Maestrías y los Doctorados”*. (Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de Cundinamarca, adoptada mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 011 del 25 de abril de 2019).

Las líneas de investigación translocal aprobadas por el Consejo Académico en Acuerdo 009 del 04 de junio de 2021 adscritas a cada facultad son:

- Aprendizaje, conocimiento, tecnologías, comunicación y digitalización. **(Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Educación, Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería).**
- Gestión, emprendimiento, organizaciones sociales del conocimiento y aprendizaje. **(Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y**



– (FUSAGASUGA) –

Página 12 de 25

Contables, Facultad de Ciencias del Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería).

- Vida, valores democráticos, civilidad, libertad y transhumanidad. (**Facultad de Educación, Facultad de Ciencias de la Salud**).
 - Políticas públicas, instituciones y ciudadanía. (**Facultad de Ciencias Agropecuarias**).
 - Transmodernidad, naturaleza, ambiente, biodiversidad, ancestralidad y familia. (**Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias de Deporte y la Educación Física, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias de la Salud**).
 - Translocalidad, territorio, cultura, arte y recreación. (**Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Facultad de Ciencias de Deporte y la Educación Física**).
- f) Que se contribuya con la ejecución de los proyectos de investigación a la acreditación de programas académicos y procesos de registro calificado de la Universidad de Cundinamarca. **Por tanto, se requiere mínimo de un (1) proyecto por programa académico con registro calificado activo y vigente.**

La verificación de estos criterios le corresponde a la Dirección de Investigación. El incumplimiento de alguno de los mismos será causal de rechazo del proyecto.

5.4. DE ORDEN FINANCIERO

- a) El monto máximo para financiar por propuesta de investigación será de **VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000) M/CTE.**
- b) Serán financiados por la Universidad de Cundinamarca, únicamente, los rubros que se relacionan en la siguiente tabla.

Nota: Serán financiados por la Universidad de Cundinamarca, las necesidades clasificadas en las cuentas presupuestales habilitadas para la gestión de convocatorias internas de proyectos de investigación. Para la formulación del presupuesto, los profesores deberán verificar que la necesidad se encuentre incluida dentro del: ([Documento 2 Cuentas presupuestales habilitadas para solicitar financiación recursos en efectivo](#)).

Rubro	Valor porcentual máximo permitido del total de la propuesta
Equipos (de laboratorio, procesamiento, robótica, dispositivos y/o elementos electrónicos)	100%
Servicios Tecnológicos (licencias, estudios de grabación, software, hosting empresarial y dominio)	50%
Salidas de campo: Transporte	40%
Salidas de campo: Alimentación	10%
Materiales e insumos	70%



– (FUSAGASUGA) –

Página 13 de 25

Rubro	Valor porcentual máximo permitido del total de la propuesta
Pruebas de laboratorio	80%
Personal Asesor externo	20%

Equipos (de laboratorio, procesamiento, robótica, dispositivos y/o elementos electrónicos)

Únicamente se podrán adquirir equipos que no se dispongan en la Universidad de Cundinamarca para uso de procesos investigativos. ([Documento 1- listado equipos disponibles](#))

Los equipos de medición que se adquieran con recursos en efectivo de la convocatoria, deberán proyectarse incluyendo adicionalmente el valor del servicio de calibración (cuando exista la posibilidad y necesidad), el cual deberá ser ejecutado por un laboratorio acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), el Instituto Nacional de Metrología de Colombia INM o el fabricante del equipo. Estas solicitudes deben contar con la asesoría y concepto técnico del funcionario del Área de Metrología de la Dirección de Investigación; esta asesoría o concepto se puede solicitar a través del correo electrónico metrologiactei@ucundinamarca.edu.co.

El profesor deberá garantizar que el equipo adquirido con recursos en efectivo cuente con el respectivo espacio y/o laboratorio académico, así también contemplar dentro de los recursos, de llegarse a requerir, las condiciones técnicas de instalación, capacitación de uso y administración de este.

Servicios Tecnológicos (licencias, estudios de grabación, software, hosting empresarial y dominio).

Si los productos a adquirir son bienes intangibles (hosting, dominios, base de datos, aplicaciones de posicionamiento), debe contar con previo aval de la dependencia de Sistemas y Tecnología, en relación con los detalles técnicos, especificaciones y suministro por el área encargada, para lo cual es necesario contar con:

- Información detallada de la necesidad solicitada en el proyecto de investigación al que pertenecen (si requieren dominio, hosting de la universidad, servidores, etc.) Nombre del dominio, ejemplo: (NOMBRE.ucundinamarca.edu.co)
- Quien va a realizar la administración
- Tiempo requerido
- Configuración
- Usuarios de administración

En el evento de que el requerimiento corresponda a software o licencias se debe adjuntar soporte emitido por la Unidad de Apoyo Académico donde se haga constar que estos no se encuentran disponibles para procesos investigativos.



– (FUSAGASUGA) –



Página 14 de 25

Salidas de campo: Transporte.

Para las salidas de campo únicamente se financiarán aquellas que dentro del presupuesto se contemple como servicios de transporte especial (expreso). En la descripción detallada del proyecto se deberá especificar el recorrido (origen, destino y lugar de regreso) así como la cantidad de personas a transportar.

Salidas de campo: Alimentación.

Para la financiación de alimentación, se deberá especificar la cantidad y el menú. Tener en cuenta lo expuesto en ítem de Suministro de Comidas y bebidas ([Documento 2 - Cuentas presupuestales habilitadas para financiación de recursos en efectivo](#))

Materiales e insumos.

Deben detallarse los bienes a adquirir, discriminando de manera precisa todos los atributos que tenga este bien (dimensiones, peso, área, color, olor, sabor, entre otros atributos..., por ejemplo, si se requiere comprar un equipo cualquiera se debe detallar la capacidad de almacenamiento, el rendimiento, la capacidad de procesamiento, etc.). Así mismo, deben definirse las cantidades de cada elemento requerido).

El conocimiento pleno de la necesidad o la problemática permitirá seleccionar correctamente los requisitos técnicos y de calidad apropiados, pues de esto dependerá que la contratación sea efectiva (garantizar la pluralidad de oferentes y que no se declare desierto el proceso contractual). Evite copiar y pegar de los catálogos, estos contienen información de marketing irrelevante.

Ejemplo:

Descripción	Cantidad
Osciloscopio digital Velocidad de muestreo: Hasta 1 GS/s tiempo real Sensibilidad máxima: 10 ns Ancho de banda: 25 / 50 MHz Canales de medición: 2 Sensibilidad: 2 mV ~ 10 V / div Resolución 8 bitETC....	10

No pueden estar referenciados por marcas o referencias comerciales las especificaciones técnicas que direccionen a un solo proveedor que tenga disponibilidad de dicho producto; salvo cuando la adquisición de los bienes, servicios u obras son accesorios o artículos complementarios para equipos o elementos ya existentes en la Universidad. ([Documento 3. Guía de estudios previos y adquisición de bienes y servicios u obras ABSG004](#))

Pruebas de laboratorio

La empresa prestadora del servicio deberá estar acreditada y habilitada para la prestación del servicio de conformidad con la necesidad.



– (FUSAGASUGA) –

Página 15 de 25

Personal Asesor externo

En los eventos que, dentro del proyecto, se contemple la participación de un asesor externo, junto con la propuesta se debe entregar la hoja de vida con soportes, carta del asesor externo manifestando que conoce y cumple en su totalidad los requisitos exigidos para participar en la presente convocatoria y constancia donde se indique que actualmente no se dispone de personal de término fijo, Orden de Prestación de Servicios OPS, personal académico contratado o de planta que tenga la experiencia e idoneidad para el desarrollo de las actividades requeridas en el proyecto (cargar en el aplicativo en un solo archivo por el Investigador Principal de la propuesta de investigación) ([Anexo 3- Formato carta asesor externo](#)).

El asesor externo debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Maestría o doctorado en el campo de conocimiento (los títulos debidamente convalidados en los casos que aplique).
- Experiencia investigativa demostrada en el área objeto de investigación en su hoja de vida.
- No estar vinculado (a) laboralmente con la Universidad de Cundinamarca.

En el caso que el asesor externo sea extranjero deberá cumplir con los requisitos de la circular 004 de 2023: *“Lineamientos para el reporte de información de ciudadanos extranjeros invitados o admitidos, con el fin de realizar el registro en el Sistema SIRE de Migración Colombia”*

- c) Esta convocatoria queda sujeta y es vinculante a partir de la asignación presupuestal, una vez sean declarados los participantes ganadores de acuerdo al rubro de profesores y los correspondientes en el catálogo de cuentas fijado por la Contraloría General de la República y los recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad de Cundinamarca.
- d) **NO** se financiarán los siguientes rubros presupuestales: secretarías, costos de digitación de informes o datos, edificaciones, equipos de cómputo, clúster, mantenimiento de equipos, plan de datos, celulares, arriendos, seguros, vehículos, mobiliario de oficina, membresías a sociedades científicas, impuestos, honorarios a personal con vinculación laboral con la institución, corrector de estilo, diseño, diagramación, imprevistos, ISBN, memorias USB, transporte público, transportes intermunicipales, gasolina, peajes, hospedaje, químicos que no sean de venta libre (químicos potencialmente peligrosos), material de promoción (POP), prendas de vestir, resmas de papel, fotocopias, impresiones, equipos que ya se dispongan en la UCUNDINAMARCA, Bibliografía¹, transferencia de resultados de Investigación² y pago de honorarios a estudiantes auxiliares de investigación y pasantes. ([Documento 4 – Rubros No financiados](#)).

¹ La Bibliografía se deberá solicitar a CGCA de la Universidad de Cundinamarca.

² Productos derivados del proyecto de investigación como participación en eventos como ponentes, realización de eventos, pago de publicación de artículos, entre otros, dado que cuando se tengan los productos se podrán financiar total o parcialmente por el procedimiento de transferencia de resultados de Investigación, de acuerdo con disponibilidad presupuestal y disposiciones de Comité para el Desarrollo de la Investigación o Consejo Académico en los casos que aplique.



– (FUSAGASUGA) –



Página 16 de 25

- e) **NO** se aceptarán cambios de rubro durante la ejecución del proyecto ni renuncia a los recursos solicitados.
- f) En el presupuesto debe quedar claramente diferenciada la contrapartida en especie dada por los bienes y servicios de la Universidad y los salarios y prestaciones de los profesores de tiempo completo ocasional o profesores de carrera (tener en cuenta que el 21,83% del salario corresponde a prestaciones sociales y el 28% a parafiscales). ([Documento 5- Formato Excel para cálculo de contrapartida en especie de personal](#)).
- g) Se debe especificar en el proyecto la contrapartida en especie de los equipos que se utilizarán para el desarrollo del proyecto, junto con el laboratorio en el que se encuentran, con el fin de garantizar su mantenimiento y/o calibración, conforme con lo establecido en el Instructivo Legalización y Uso de Equipos en Proyectos de Investigación-MCTI002 ([Documento 6](#)), el cual se encuentra en el Macroproceso Misional, proceso Ciencia, Tecnología e Innovación.
- h) Las propuestas de investigación que no requieran financiación en efectivo se incluirán en esta convocatoria especificando la contrapartida en especie de la Universidad y cumpliendo con los demás requisitos aquí establecidos.
- i) Para el presupuesto se deben considerar:
- El valor estimado, debe corresponder al promedio que se obtiene de realizar el estudio de mercado, basado en las dos (2) cotizaciones obligatorias formales solicitadas. ([Documento 7 \(Modelo Cotización\)](#)).
 - Los incrementos esperados del Índice de Precios al Consumo- IPC- para la ejecución en cada vigencia fiscal y el estudio de precios de mercado. ([Documento 8 - Formato Excel para calculo valor promedio](#)).
- j) La adquisición de las necesidades del proyecto se realizará de conformidad con los procesos y procedimientos establecidos institucionalmente de acuerdo con las modalidades de contratación vigentes en 2024 en concordancia a la normatividad interna de la UCUNDINAMARCA.
- k) Para la descripción del presupuesto se deben presentar las especificaciones técnicas, detalladas e individualizadas, sin utilizar nombres de marcas, adjuntar mínimo dos (2) cotizaciones formales; en el evento de ser proveedor exclusivo adjuntar la carta de exclusividad expedida por el fabricante. Para ningún caso se aceptarán pantallazos o cotizaciones que no cumplan con los requisitos. ([Documento 7 - Modelo Cotización](#)).
- l) La administración y ejecución de los recursos se realizará conforme a lo establecido en el procedimiento MCTP13 – Fondo Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTI) del Macroproceso Misional, proceso Ciencia, Tecnología e Innovación del Modelo de Operación Digital.

La verificación de estos criterios le corresponde a la Dirección de Investigación. El incumplimiento de alguno de los mismos será causal de rechazo del proyecto.



– (FUSAGASUGA) –



Página 17 de 25

6. PRODUCTOS ACADÉMICOS

- a) Los productos mínimos a entregar de la ejecución de la propuesta del proyecto de investigación son cinco **(5)**, de los cuales dos **(2)** productos será de generación de nuevo conocimiento y/o desarrollo tecnológico e innovación, para lo cual **deben tener asesoría del Gestor de Grupos de investigación en relación con los productos** a los cuales se debe orientar para aportar al fortalecimiento y categorización del grupo o grupos que participan en la propuesta del proyecto, de los contemplados en la última Convocatoria de Medición realizada por MinCiencias.
- b) En todos los productos académicos y de investigación generados con el desarrollo del proyecto, se deberá dar el crédito a la Universidad de Cundinamarca.
- c) Toda la producción generada del proyecto deberá ser reportada en el **CvLAC, Google Académico, ORCID y GrupLAC** al cierre del proyecto.
- d) En el respectivo proyecto se debe dar cuenta en el cronograma de los productos que entregará en la semana 21 (13 de junio de 2024) y semana 43 (18 de diciembre de 2024). El no cumplimiento de este requisito es causal de rechazo del proyecto.

Nota: En la elaboración del cronograma se deberán separar en actividades diferentes el proceso de construcción de los productos de las fechas de entrega de estos (elaboración, presentación, sometimiento del producto u otras etapas).

7. CAUSALES DE RECHAZO

- a) El incumplimiento de los requisitos de orden jurídico, documental, técnico y financiero establecidos en la presente convocatoria.
- b) No tener el debido reconocimiento legal para su funcionamiento: el grupo de investigación, la entidad u organización nacional o internacional con la que se realice alianza para desarrollar el proyecto.
- c) Que se presenten profesores que estén vinculados a los proyectos de investigación aprobados en la V Convocatoria Interna 2023-1 UCundinamarca Generación Siglo 21.
- d) Superar la cuantía máxima de VEINTE MILLONES DE PESOS \$ 20.000.000 en efectivo a financiar por proyecto de investigación.
- e) Solicitar rubros no financiables establecidos en el numeral 5.4. DE ORDEN FINANCIERO.
- f) Que no relacionen en el cronograma del proyecto las actividades y tiempos de desarrollo y entrega de los productos de Ciencia Tecnología e Innovación.
- g) Si no se relacionan las **líneas translocales** en las que se enmarca la propuesta de investigación.
- h) Que la propuesta del proyecto al ser pasado por el programa de Turnitin



– (FUSAGASUGA) –

Página 18 de 25

supere el 25% de coincidencias, descartando de la medición la bibliografía, y el 2% de coincidencia.

- i) Que el investigador principal no cargue el reporte de Turnitin con la última versión del proyecto registrada en plataforma.
- j) Que se presenten profesores que no cuenten con acta de cierre debidamente generada y en proceso de aval por Comité para el Desarrollo de la Investigación de los proyectos de las Convocatorias Internas e interés institucional: 2018-2019-2020-2021.
- k) No evidenciar en el proyecto los productos que se deben entregar a **18 de diciembre de 2024**.

8. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR – SITIO WEB
Publicación pretérminos de referencia.	09 de agosto de 2023	Portal web Dirección de Investigación.
Observaciones a los Pretérminos de la convocatoria.	Del 09 de agosto al 14 de agosto 2023 Nota. Se aceptan observaciones realizadas hasta las 11:59 p.m. del 14 de agosto de 2023	Allegar observaciones por parte de los interesados al siguiente link: https://forms.office.com/r/4cZTbc2vHd
Aprobación de los términos de referencia por el Comité para el Desarrollo de la Investigación	15 de agosto de 2023	No /Aplica
Publicación Términos de referencia	24 de agosto de 2023	Portal web Dirección de Investigación
Apertura de la convocatoria.	24 de agosto de 2023	Sitio web Dirección de Investigación y PORTAL HERMESOFT (Icono Investigación Universitaria – Proyectos)
Cierre de la convocatoria para registro de proyectos y cargue de la documentación en el aplicativo PORTAL HERMESOFT	12 de septiembre de 2023 a las 4:00 p.m.	Aplicativo PORTAL HERMESOFT (Icono Investigación Universitaria - Proyectos)
Publicación preliminar de propuestas que cumplen requisitos para evaluación de pares externos	19 de septiembre de 2023.	Portal web Dirección de Investigación.
Presentación de reclamaciones en el aplicativo PORTAL HERMESOFT frente a verificación de requisitos.	20 al 22 de septiembre de 2023 Nota. Las reclamaciones cierran el 22 de	Aplicativo PORTAL HERMESOFT (Icono Investigación Universitaria – Proyectos-Aclaraciones y/o reclamaciones)



– (FUSAGASUGA) –

Página 19 de 25

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR – SITIO WEB
	septiembre de 2023 a las 4:00 p.m.	
Publicación definitiva de propuestas que cumplen requisitos	29 de septiembre de 2023	Portal web Dirección de Investigación
Evaluación de proyectos por pares evaluadores externos.	29 de septiembre al 30 de octubre de 2023	Pares evaluadores externos.
Evaluación y aprobación de los proyectos ganadores de la convocatoria por parte del Comité para el Desarrollo de la Investigación.	2 de noviembre de 2023	No /Aplica
Publicación de propuestas seleccionadas para financiación	3 de noviembre de 2023	Portal web Dirección de Investigación
Inicio ejecución de proyectos	A partir de la asignación de horas en el contrato para la ejecución del proyecto en el primer periodo académico 2024	No /Aplica

9. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

- Cumplir con los requisitos y documentación establecida en la presente convocatoria, tanto de orden técnico, jurídico, documental y académico.
- La propuesta de investigación debe ser diligenciada en su totalidad y cargados los respectivos documentos en el aplicativo de investigación universitaria de la Universidad de Cundinamarca **PORTAL HERMESOFT** dentro del plazo establecido en el cronograma de la convocatoria por parte del investigador principal de la propuesta del proyecto de investigación, el cual debe reportar a esta Dirección como mínimo con una (1) semana de anticipación al cierre de la presente convocatoria, para habilitar el rol y que pueda realizar lo aquí descrito.
- La convocatoria se cerrará el **12 de septiembre 2023** a las cuatro (4:00) horas p.m., según hora oficial para Colombia reportada en la página Web de la Superintendencia de Industria y Comercio, la cual puede ser consultada en esta dirección web: <http://horalegal.inm.gov.co/>. Con posterioridad a esa fecha y hora **NO** se recibirá por ningún medio propuestas adicionales.

10. PROCESO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La Dirección de Investigación de la Universidad de Cundinamarca será la encargada de la verificación del cumplimiento de requisitos jurídicos y técnicos de la convocatoria y, en caso de reclamaciones en esta etapa, participará en la decisión el Comité para el Desarrollo de la Investigación.



– (FUSAGASUGA) –

Página 20 de 25

Posteriormente, las propuestas que cumplan requisitos pasarán a la etapa de evaluación y selección de acuerdo con los criterios establecidos y se realizará mediante la asignación mínima de **dos (2) pares evaluadores externos** en el área respectiva, según requisitos Min Ciencias, en caso de obtener una calificación dispareja se asignará un tercer par evaluador para la propuesta, a fin de dirimir el conflicto en la evaluación.

Los pares evaluadores externos tendrán en cuenta los **siguientes criterios** en la evaluación:

- **Hoja de vida del investigador Principal. (5 puntos)** Este criterio abarca aspectos tales como:

Acreditar título de maestría o doctorado, experiencia como investigador debidamente certificada en CVLAC y relación de productos académicos. El máximo puntaje se otorga si certifica nivel de formación (**doctorado**) y amplia experiencia en productos de investigación certificados.

- **Calidad del proyecto (10 puntos):** Este criterio abarca aspectos tales como:
 - a) Coherencia interna y tratamiento particular de antecedentes, en particular con la **línea de investigación translocal** en la cual inscribe el proyecto.
 - b) Objetivos alcanzables y verificables.
 - c) Metodología: enfoque y diseño metodológica por fase de ejecución.
 - d) Actividades de acuerdo con los objetivos y la metodología.
 - e) Presupuesto razonable de acuerdo con los aspectos financieros de esta convocatoria.
 - f) Cronograma y duración de acuerdo con las fases definidas para la ejecución de los proyectos, cronograma de informes parciales y finales de la ejecución del proyecto, entrega de cinco (5) productos resultados de investigación, mínimo dos (2) producto de generación de nuevo conocimiento.
 - g) Alcance del proyecto precisando responsabilidades según las actividades frente al número de investigadores, el personal vinculado y las horas anunciadas.
 - h) Estado del arte del tema de la investigación, innovación y/o desarrollo tecnológico que se propone desarrollar.
 - i) Aportes concretos que se generarán a los grupos de investigación involucrados en la propuesta con los productos de esta.
- **Resultados esperados (10 puntos):** Este criterio enmarca aspectos tales como:
 - a) Los resultados esperados son pertinentes con la solución del problema y en el marco de la línea de investigación translocal a la cual adscribe el proyecto.
 - b) Se presentan resultados concretos, de acuerdo con los objetivos específicos.
 - c) Los procesos, productos y/o servicios propuestos en el proyecto demuestran características innovadoras.
 - d) La propuesta contempla estrategias de divulgación de los resultados para lograr la difusión del conocimiento generado.
 - e) El impacto de las estrategias de divulgación.
- **Impactos en el territorio (translocalidad) (15 puntos):** Este criterio contiene aspectos tales como:



– (FUSAGASUGA) –

Página 21 de 25

- a) Alianzas estratégicas entre Grupos de Investigación.
- b) La alianza contribuye al fortalecimiento de los grupos.
- c) Alianza pertinente para el desarrollo del proyecto.
- d) Consolidación de redes de investigación, nacionales o internacionales.
- e) Impacto de la aplicación de los resultados de investigación en uno o varios de los siguientes ámbitos: ambiental, económico, social, institucional, de infraestructura y fiscal, entre otros, según la línea de investigación translocal.
- f) Participación de estudiantes de pregrado y/o postgrado.
- g) Desarrollo de trabajo de grado de pregrado, maestría o tesis de doctorado.
- h) Participación de egresados de la Universidad de Cundinamarca como asesores externos especializados o miembros de entidades externas.

• **Aporte de los coinvestigadores al desarrollo del proyecto (10 puntos)**

Se valora teniendo en cuenta los productos y actividades que adelantará cada coinvestigador en el desarrollo del proyecto y la forma en que tributa para lograr el resultado de este sobre la base del plan de trabajo formulado

• **Pertinencia del proyecto (15 puntos):** Este criterio aborda los siguientes tópicos:

- a) Relación con el Plan de Desarrollo **vigente** de la Universidad de Cundinamarca, el Modelo Educativo Digital Transmoderno (MEDIT), la fundamentación de las líneas translocales y la política de Investigación de la Universidad de Cundinamarca.
- b) Relaciones entre el sector productivo, sector académico y/o centros de investigación.
- c) Articulación con el contexto local y regional del Departamento de Cundinamarca.

• **Productos académicos (35 puntos).** Este criterio aborda los siguientes elementos:

Evidenciar **cinco (5) productos, de los cuales dos (2) productos sean de generación de nuevo conocimiento y/o desarrollo tecnológico e innovación.** Los productos de generación de nuevo conocimiento y/o desarrollo tecnológico generan la mayor puntuación del ítem.

En resumen, la ponderación de los aspectos a evaluar son los siguientes:

ASPECTO A EVALUAR	PUNTAJE
Hoja de vida del investigador Principal	5
Aporte de los coinvestigadores	10
Calidad del proyecto	10
Resultados esperados	10
Impacto en el territorio (translocalidad)	15
Pertinencia del proyecto	15
Productos académicos	35
Total	100



– (FUSAGASUGA) –

Página 22 de 25

Los proyectos elegibles y susceptibles de financiación por parte del Comité para el Desarrollo de la Investigación serán aquellos que obtengan una calificación promedio igual o superior a **75 puntos sobre 100**, según concepto de los pares evaluadores externos emitido en el formato **MCTr024** de conformidad con los requisitos exigidos y de la revisión de los criterios documentales, técnicos, jurídicos, académicos y **financieros** definidos en esta convocatoria.

11. COMITÉ DE SELECCIÓN

Los proyectos elegibles para efectos de la presente convocatoria serán seleccionados por parte del Comité para el Desarrollo de la Investigación, organismo competente para dicho trámite, **previo aval y concepto de los pares evaluadores externos y conforme a los criterios de evaluación definidos** en esta convocatoria con las respectivas ponderaciones.

Serán seleccionados los proyectos que obtengan mayor puntaje teniendo en cuenta el presupuesto de la convocatoria.

El comité está conformado por el Vicerrector Académico (quién lo preside), un representante elegido por los decanos de la Universidad, dos representantes de los investigadores elegidos por los profesores, un representante de los estudiantes investigadores elegido por el Vicerrector Académico, el director de Investigación Universitaria, quien obra como secretario técnico. Las formas de selección están definidas mediante Acuerdo 002 de marzo 10 de 2008.

El tiempo definido para la emisión de concepto final de proyectos ganadores según los términos definidos en esta convocatoria, es del **3 de noviembre de 2023**.

12. FINANCIACIÓN Y DURACIÓN

- a) El presupuesto disponible para la presente convocatoria es de **SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$600.000.000) M/CTE** provenientes de los recursos financieros asignados a Ciencia, Tecnología e Innovación, soportado con el CDP No.76 del 24 de agosto de 2023
- b) El monto máximo a financiar por propuesta de investigación será de **VEINTE MILLONES DE PESOS (\$20.000.000) M/CTE**
- c) La duración de la propuesta del proyecto de investigación es para la vigencia **2024 comprendida entre el 22 enero hasta el 18 de diciembre 2024 (11 meses)**.
- d) Serán financiados por la Universidad de Cundinamarca, únicamente, los rubros establecidos en el numeral **5.4. DE ORDEN FINANCIERO** y se deberá dar estricto cumplimiento a todos los lineamientos allí establecidos.

13. CONSIDERACIONES GENERALES

- a) La ejecución de los proyectos de investigación debe ser durante la vigencia 2024.
- b) Los proyectos de investigación no podrán iniciar ejecución hasta tanto no culminen el proceso de aprobación en el marco de esta convocatoria y les



– (FUSAGASUGA) –

Página 23 de 25

sean asignadas horas en el contrato para el primer periodo académico de 2024.

- c) Los profesores que, en el marco del proyecto van a dirigir trabajos de pregrado, especialización, maestría y doctorado, deben hacer la inscripción en el banco de directores de trabajo de grado.
- d) Para los proyectos aprobados, se debe adjuntar el plan de gastos en la última versión del formato MCTr038 establecido en el Modelo de Operación Digital del macroproceso misional, proceso de Ciencia, Tecnología e Innovación con todas las necesidades del proyecto en efectivo solicitadas y conforme la guía de estudios previos para la adquisición de bienes, servicios u obras – ABSG004. (Documento 3)
- e) Para los procesos de ejecución y compras de equipos estos deberán tener su debido ingreso al almacén de la Universidad, siguiendo el procedimiento establecido por la institución, así como la debida instalación en el espacio académico dispuesto para tal fin.
- f) **Solamente se asignarán prorrogas para entrega de productos resultado de investigación, que no afecten el presupuesto de la Universidad.**
- g) Una vez aprobado el proyecto por pares evaluadores externos, el Comité de Ética, Bioética e Integridad En Investigación – CEBII, apertura la plataforma para cargue de los siguientes documentos: FORMATO PRESENTACIÓN DE PROYECTOS PARA SER SOMETIDOS ANTE EL COMITÉ DE ÉTICA, BIOÉTICA E INTEGRIDAD EN INVESTIGACIÓN - CEBII CONSULTA- **MTCr052** (Documento 9) y el CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACION EN UNA INVESTIGACIÓN- **MTCr053** (Documento 10) y así emitir su concepto a través del formato EVALUACION COMITE DE ETICA, BIOETICA E INTEGRIDAD EN INVESTIGACION – CEBII- MTCr054.
- h) La modalidad de ejecución y legalización de los recursos se hará de acuerdo con la normatividad institucional vigente.
- i) En el caso de que los proyectos que sean avalados y requieran convenios el Investigador Principal deberá seguir lo establecido en el formato MIUr036 hoja de ruta convenios, el cual se encuentra en el Macroproceso misional de Interacción Universitaria, dicha documentación se debe enviar al correo electrónico convenioscti@ucundinamarca.edu.co
- j) El Investigador principal de cada uno de los proyectos aprobados entregará al Comité para el Desarrollo de la Investigación un (1) Informe Parcial de Ejecución Proyecto de Investigación- MCTr026, con corte a 13 de junio de 2024, y el Informe Final Proyectos de Investigación- MCTr027 a la culminación de ejecución del proyecto en diciembre dieciocho (18) de 2024 en los formatos dispuestos en el Modelo de Operación digital para tal fin, con los productos ya terminados y respectivos avales de Consejo de Facultad. A corte del 18 de diciembre de 2024 se debe cargar la carpeta asignada al proyecto con la documentación requerida, para realizar el proceso de cierre, teniendo en cuenta la Metodología de cierre establecida para el cierre de proyectos.



– (FUSAGASUGA) –

Página 24 de 25

- k) En el desarrollo del proyecto para la salida de equipos de la institución deberá diligenciar el formato Autorización para Préstamo o Retiro de Bienes no Académicos de la Universidad- ABSr068 e informar mediante correo electrónico a la Oficina de Almacén, para que el equipo sea reportado a la aseguradora y que cubra cualquier riesgo que se llegase a presentar.
- l) En los casos en que el proyecto a financiar lo requiera, se deberá realizar el trámite, por parte de los investigadores responsables del mismo, de los permisos o autorizaciones que correspondan a: recolección de especímenes, consulta previa, acceso a recurso genético y/o productos derivados, e importación/exportación de especímenes, entre otros que demande la normatividad nacional, departamental y/o municipal.
- m) Si el proyecto contempla realizar captura de información mediante encuesta, registro fotográfico, entrevista u otros elementos de recolección a personas externas al proyecto, el investigador principal será el responsable de garantizar el diligenciamiento del consentimiento informado mediante el formato **ESG-SSI-F012**- Autorización de tratamiento de datos personales de participantes externos en proyectos de investigación, el cual deberá ser entregado para el cierre del proyecto y reposar en el acervo documental del proyecto respectivo.
- n) En las propuestas de los proyectos de investigación que incluyan la participación de estudiantes en calidad de auxiliares de investigación o “apoyo” deben ser integrantes activos del Banco de Semilleros, se tendrá en cuenta que tengan aprobación institucional vigente, así misma información debe estar actualizada a la fecha del cierre de la convocatoria. Deberán ser incluidos al momento de la presentación de la propuesta en el desarrollo del proyecto, en el caso de no contar con la identificación de los estudiantes auxiliares o de apoyo se deberá enviar la solicitud de vinculación al Consejo de Facultad para su aprobación, máximo a los tres (3) meses de iniciación del proyecto, y el Consejo de Facultad remitir la solicitud al Comité para el Desarrollo de la Investigación máximo a los cuatro (4) meses de iniciación del proyecto; esta solicitud deberá contener número de horas de dedicación a la semana, actividades y cronograma con los que entrará a apoyar la modalidad de vinculación en el proyecto.
- o) Para la formulación y ejecución del proyecto, así como para los productos resultado de investigación, se deberán tener en cuenta las normas de propiedad intelectual de conformidad con la normatividad vigente.
- p) Excepcionalmente, respecto de los productos objeto de publicación, al 18 de diciembre de 2024 deberán entregarse productos técnicamente viables, de conformidad con las condiciones de calidad previstas en la última Convocatoria de Medición realizada por MinCiencias y haber sido recibidos por la respectiva editorial de libro o revista, que equivalen a ser sometidos.
- q) La supervisión de los proyectos de investigación aprobados será ejercida por los Decanos de cada Facultad, con el apoyo de los coordinadores y/o directores de cada programa.



– (FUSAGASUGA) –



Página 25 de 25

14. ACLARACIONES Y RECLAMACIONES

Los interesados en participar en la convocatoria podrán solicitar aclaraciones y resolver dudas o inquietudes referentes a los presentes términos de referencia, escribiendo al correo convocatoriasctei@ucundinamarca.edu.co.

Se precisa que las aclaraciones no tienen la vocación de servir como reclamación y mediante ellas no se pueden revivir términos. Todas las actuaciones y reclamaciones deberán hacerse en los tiempos y por los medios establecidos en esta convocatoria.

Las reclamaciones presentadas con posterioridad al término previsto en el calendario de esta convocatoria o que **NO** sean subidas a través del aplicativo **PORTAL HERMESOFT**, serán rechazadas.

15. LIQUIDACIÓN DE LOS PROYECTOS

La Dirección de investigación procederá junto al líder de proyecto y coinvestigadores a hacer la liquidación de cada proyecto entre el 19 de diciembre de 2024 hasta el mes de febrero de 2025.

16. ANEXOS

Anexo 1. Formato carta de investigador principal, coinvestigadores y líderes de grupo

Anexo 2. Formato carta de intención organización externa

Anexo 3. Formato carta asesor externo

17. DOCUMENTOS DE CONSULTA

Documento 1- listado equipos disponibles

Documento 2 - Cuentas presupuestales habilitadas para financiación de recursos en efectivo.

Documento 3. Guía de estudios previos y adquisición de bienes y servicios u obras ABSG004.

Documento 4. Rubros No financiables.

Documento 5. Formato Excel para cálculo de contrapartida en especie de personal

Documento 6. Instructivo Legalización y Uso de Equipos en Proyectos de Investigación-MCTI002.

Documento 7. Modelo Cotización.

Documento 8. Formato Excel para calculo valor promedio.

Documento 9. Formato presentación de proyectos para ser sometidos ante el Comité de ética, bioética e integridad en investigación - CEBII consulta- MTCr052.

Documento 10. Consentimiento Informado para la Participación en una Investigación- MTCr053.

Documento 11. Lista de chequeo.

OLGA MARINA GARCIA NORATO

Directora de Investigación Universitaria
Secretaria Comité para el Desarrollo de la Investigación

Elaboró: Carolina Gaona Roa

22.48.