

CONVOCATORIA INTERNA EXTRAORDINARIA PARA LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - 2024

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Tabla de contenido

1. Introducción	1
2. Objetivo.....	2
3. Dirigida a.....	2
4. Requisitos mínimos de participación	2
5. Etapa de subsanación.....	4
6. Duración de los proyectos:.....	4
7. Financiación.....	5
8. Tiempos de dedicación	5
9. Resultados Esperados	6
10. Rubros financiables	7
11. Participación de asesores externos	10
12. Radicación de propuestas	10
13. Concepto del Comité de Ética de la Investigación	14
14. Cronograma	15
15. Criterios de evaluación de propuestas.....	16
16. Criterios para asignación de recursos.....	17
17. Criterios para el inicio de la ejecución de los proyectos.....	18
18. Disposiciones sobre prórrogas de proyectos	19
19. Declaración de veracidad y aceptación de términos	20
20. Incompatibilidades.....	21
21. Consideraciones generales de la Convocatoria.....	21
22. Modificaciones.....	22
23. Atención a inquietudes y radicación de solicitudes de aclaración	22
24. Anexos	23

1. Introducción

El Acuerdo 05 de 2020 “Por el cual se actualiza el Estatuto del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (C+T+I) de la Universidad Militar Nueva Granada” establece que la Vicerrectoría de investigaciones, y sus divisiones, tienen a su cargo la apertura de convocatorias que financien las diferentes modalidades de proyectos con fundamento en criterios de mérito, transparencia y calidad. Así, estas Convocatorias,

deberán ser socializadas a través de la página web de la Universidad y soportadas presupuestalmente por el Fondo Especial de Investigaciones.

En este sentido, y en cumplimiento de sus funciones, la Vicerrectoría de Investigaciones, presenta a los interesados los términos de referencia de la “**Convocatoria interna extraordinaria para la conformación de proyectos de investigación - 2024**”, para la financiación de propuestas de investigación formuladas por profesores de grupos de investigación avalados por la Universidad Militar Nueva Granada.

2. Objetivo

Fortalecer las capacidades institucionales de CTel de la Universidad Militar Nueva Granada mediante la financiación de propuestas de investigación científica con el fin de incentivar el desarrollo de actividades de investigación en la planta profesoral y aumentar la productividad científica de las de los grupos de investigación de la UMNG.

3. Dirigida a

Docentes funcionarios públicos de carrera de la Universidad Militar Nueva Granada¹ que:

- 3.1. Desarrollen actividades de ciencia, tecnología e innovación.
- 3.2. Pertenezcan a un grupo de investigación avalado por la Universidad Militar Nueva Granada o que haya sido reconocido en la Convocatoria 894 de 2021 de Minciencias.

NOTA I: los docentes ocasionales y los otros integrantes del equipo de la propuesta de investigación deberán cumplir con lo establecido en la Resolución institucional que reglamenta la vinculación de personal a los proyectos de investigación de la Universidad Militar Nueva Granada.

NOTA II: la aprobación del proyecto o de una prórroga no compromete a la Universidad Militar Nueva Granada para la vinculación del coinvestigador, en el caso de que éste sea docente ocasional, durante la vigencia de ejecución del proyecto.

4. Requisitos mínimos de participación

¹ Se incluyen los decanos de facultad que de acuerdo con la Resolución 838 de 8 de mayo de 2020, en el artículo séptimo, podrán participar en calidad de coinvestigadores en proyectos de investigación, de alto impacto, innovación y desarrollo tecnológico y de incubación.

- 4.1. La propuesta debe entregarse en formato excel y pdf, generadas con mismo contenido. En caso de que exista alguna diferencia, prevalecerá el contenido del formato en excel de la propuesta.
- 4.2. La propuesta debe ser liderada por un docente funcionario público de carrera de la Universidad Militar Nueva Granada.
- 4.3. El equipo de investigadores de la propuesta debe estar conformada por:
 - 4.3.1. Investigador principal.
 - 4.3.2. Máximo dos (2) coinvestigadores (opcional).
 - 4.3.3. Máximo tres (3) asesores externos (opcional).
- 4.4. La productividad mínima comprometida debe coincidir con el monto máximo financiable y el porcentaje mínimo del rubro de estímulo para estudiantes, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral "[Financiación](#)" de los presentes términos de referencia.
- 4.5. La productividad comprometida debe coincidir con la dedicación en horas semanales del investigador principal y del(los) coinvestigador(es), de acuerdo con lo dispuesto en el numeral "[Tiempos de dedicación](#)" de los presentes términos de referencia.
- 4.6. La propuesta debe comprometer los productos de ciencia, tecnología e innovación que son requisito, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral "[Resultados Esperados](#)" de los presentes términos de referencia.
- 4.7. El presupuesto de la propuesta debe contemplar los porcentajes mínimos y máximos para los rubros financiables que se disponen en los numerales "[Financiación](#)" y "[Rubros financiables](#)" de los presentes términos de referencia.
- 4.8. El acta del Comité de Investigaciones de la Facultad debe cumplir con lo dispuesto en el inciso "[Etapa de radicación y verificación en los Centros de Investigaciones de Facultad](#)" de los presentes términos de referencia.
- 4.9. La declaración de veracidad y aceptación de términos de la Convocatoria debe estar firmada por investigador principal y coinvestigador(es).
- 4.10. El investigador principal y coinvestigador(es) debe contar con horas disponibles en la Dimensión de Investigación y Creación de su plan de trabajo para el desarrollo de la propuesta, en el caso de que ésta resulte seleccionada.
- 4.11. El investigador principal y coinvestigador(es) no podrán contar con pendientes de productividad de proyectos financiados por la Vicerrectoría de Investigaciones en convocatorias anteriores.

- 4.12. En el caso de que la propuesta vincule asesores externos se debe adjuntar una carta de intención de asesores, según el formato establecido y disponible en el módulo de Convocatorias de la Vicerrectoría de Investigaciones en la página web de la Universidad.

5. Etapa de subsanación

- 5.1. Posterior la publicación de resultados preliminares de revisión de requisitos mínimos de participación, se procederá a indicar a los Centros de Investigación de las Facultades: (i) las propuestas que cumplieron requisitos mínimos de participación y que continúan con el proceso de evaluación por pares; (ii) las propuestas que deben entrar en etapa de subsanación; y (iii) las propuestas que no cumplieron con los requisitos mínimos de participación y quedan descalificadas de la Convocatoria.
- 5.2. De este modo, la subsanación de requisitos mínimos de participación seguirá los siguientes criterios:
- 5.2.1. Se podrán subsanar inconsistencias o errores de documentos que no son necesarios para la evaluación de las propuestas, de conformidad con lo requerido y en los plazos previstos en los términos de referencia.
- 5.2.2. No será subsanable:
- el contenido científico-académico de la propuesta de investigación en formato excel y pdf;
 - el CvLaC o currículo del asesor externo (nacional o internacional).
- 5.2.3. La incompleta subsanación o falta de subsanación de la documentación, en el término previsto, implica el retiro de participación de la propuesta.

6. Duración de los proyectos:

- 6.1. El término de duración de los proyectos que sean seleccionados en esta Convocatoria será de doce (12) meses de ejecución técnica.
- 6.2. Los investigadores que conformen el equipo del proyecto tendrán hasta seis (6) meses adicionales, a partir de la fecha de finalización de la ejecución, para cumplir con la entrega de los productos de CTel pendientes y, así, procederé con la liquidación del proyecto. Estos seis (6) meses para la consolidación de productividad CTel sólo aplicarán para los proyectos que no cuenten con prórrogas superiores a dos (2) meses en su ejecución.

6.3. Luego de que finalice la ejecución el proyecto, el investigador principal del proyecto tendrá hasta un (1) mes para la entrega del informe final al centro de investigaciones de la facultad correspondiente. A su vez, el centro de investigaciones de la facultad tendrá un (1) mes adicional para la entrega del informe a la Vicerrectoría de investigaciones.

7. Financiación

El monto máximo de financiación para las propuestas seleccionadas en esta convocatoria corresponderá a los puntajes de la productividad mínima comprometida de la propuesta, tal como se especifica en la siguiente tabla:

PRODUCTIVIDAD MÍNIMA COMPROMETIDA EN NÚMERO DE PUNTOS	MONTO MÁXIMO FINANCIABLE (+)	RUBRO DE ESTÍMULO A ESTUDIANTES
entre 20 - 39	\$35'000.000,00	Mínimo 9% del monto solicitado
entre 40 - 49	\$55'000.000,00	
entre 50 - 59	\$65'000.000,00	
entre 60 - 79	\$75'000.000,00	
de 80 puntos en adelante	\$85'000.000,00	

8. Tiempos de dedicación

El investigador principal y el/los coinvestigador/es de la Universidad Militar Nueva Granada deben comprometer las horas de dedicación para el desarrollo de la propuesta de investigación participante en esta convocatoria especificadas en la siguiente tabla:

PRODUCTIVIDAD COMPROMETIDA EN NÚMERO DE PUNTOS**2	DEDICACIÓN EN HORAS SEMANALES INVESTIGADOR PRINCIPAL	DEDICACIÓN EN HORAS SEMANALES COINVESTIGADOR(ES)
20 – 39	mínimo 3 - máximo 8	mínimo 2 - máximo 4
40 – 59	mínimo 6 - máximo 12	mínimo 3 - máximo 6
60 – 79	mínimo 10 - máximo 14	mínimo 5 - máximo 7
80 en adelante	mínimo 10 - máximo 16	mínimo 5 - máximo 8

² Puntos definidos según el Anexo 1 de los presentes términos de referencia. En caso de superar el mínimo de puntos exigidos, en la fase de liquidación del proyecto se exigirá la productividad en puntos comprometida en la propuesta.

NOTA III: las Direcciones de los Centros de investigación y los Comités de Investigación de las Facultades deben verificar que los profesores investigadores y coinvestigadores institucionales cuenten con la disponibilidad de tiempo para atender los compromisos adquiridos para la siguiente vigencia, teniendo en cuenta las situaciones especiales relacionadas con cargos administrativos, comisiones, formación docente y compromisos respecto de la Dimensión de Investigación y Creación en los planes de trabajo docente.

9. Resultados Esperados

Para efectos de que la propuesta pueda optar por financiación se deben presentar como resultados los productos necesarios para alcanzar el número de puntos requeridos, según el monto de financiación solicitado, en concordancia con la definición de productos y puntos del [Anexo 1](#) de los presentes términos de referencia.

Adicionalmente, se deben cumplir los siguientes requisitos para cada propuesta:

- a. Para los proyectos de investigación de 20 a 39 puntos se exigirá mínimo un (1) producto de cada una de las siguientes tipologías: Generación de Nuevo Conocimiento (GNC) y de Formación de Recurso Humano (FRH).
- b. Para los proyectos de investigación de 40 puntos o más, se exigirá además mínimo un (1) producto de cada una de las siguientes categorías: Generación de Nuevo Conocimiento (GNC), Formación de Recurso Humano (FRH) y de Apropiación Social del Conocimiento (ASC).
- c. Para la producción presentada en la tipología de GNC, en el caso de artículos de investigación que se encuentren en estado de sometimiento, se validará este estado para la liquidación de los proyectos. En el caso de libros y capítulos de libro resultado de investigación se requerirá que el manuscrito haya sido sometido y evaluado favorablemente por pares evaluadores para liquidar el proyecto.
- d. Es compromiso del investigador cumplir con la publicación efectiva de los productos de GNC, según los puntos comprometidos, con un plazo máximo de dos (2) años después de liquidado el proyecto, para participar en nuevas convocatorias internas de financiación de proyectos.
- e. Respecto de la productividad de Desarrollo Tecnológico e Innovación (DTI) deberá obtenerse en un plazo máximo de dos (2) años después de liquidado el proyecto. Los productos deberán ser sometidos o postulados a convocatorias o procesos internos o externos, que conduzcan a innovaciones con potencial de protección, transferencia o comercialización.

- f. Los productos inicialmente comprometidos solamente podrán sustituirse dentro de una misma tipología. Sin embargo, los productos de las tipologías ASC y Gestión de la I+D+i (GI) sólo podrán sustituirse por productos de GNC o de DTI. Lo anterior con la debida justificación y la recomendación del centro de investigaciones de la facultad correspondiente en el momento de la liquidación.
- g. Los productos de la categoría GI serán aceptados para la liquidación del proyecto cuando hayan sido postulados a las convocatorias correspondientes y las propuestas hayan sido incluidas, por lo menos, en un listado de elegibles, cumpliendo con la normatividad, procesos y requisitos establecidos por la Vicerrectoría de Investigaciones para tal fin.
- h. Para todos los proyectos financiados en la convocatoria, y al momento de la liquidación, se exigirá un documento sobre el nivel de adaptabilidad social del impacto según los SRL (Societal Readiness Level) (Anexo 2 de los términos de referencia) en coherencia con el nivel comprometido en la propuesta. El escrito deberá presentarse en un documento de 2000 a 5000 palabras (en formato .doc) que incluya: resumen de las repercusiones del proyecto; el nivel de adaptabilidad social según los SRL; los antecedentes de la investigación; detalles del impacto según la clasificación (regional, nacional, internacional); actores colaboradores (Universidad, empresa, Estado o sociedad civil) en la generación o producción del impacto; fuentes para corroborar el impacto; descripción del contexto; entorno o población; y en qué objetivo de desarrollo sostenible tendrá injerencia. Este documento no implica el otorgamiento de puntaje adicional y se proporcionará un formato anexo a esta convocatoria.

10. Rubros financiables

Para la propuesta de investigación que participe de la presente Convocatoria se tienen en cuenta los rubros especificados en la tabla presentada a continuación. En este sentido, se debe incluir detalladamente en la propuesta el propósito de la destinación, especialmente en los siguientes rubros:

- Rubro al que corresponde (Equipos, Materiales, Papelería, etc.).
- Actividades del personal vinculado.
- Servicios Técnicos que se planean contratar.
- En las salidas de campo, por ejemplo, se deben describir los destinos, el número de veces que se visitarán, la duración de cada una de las salidas y el presupuesto que se invertirá en la misma.

RUBRO	ÍTEM	OBSERVACIONES
Personal	Personal ³	<p>➔Corresponde a la vinculación de personal en las modalidades de asistente de investigación y joven investigador.</p> <p>★ Cada proyecto podrá contar con <u>máximo un Joven Investigador</u>.</p>
Estímulo a estudiantes	Estímulo a estudiante Pregrado - Auxiliar	<p>➔Estímulo reconocido a los estudiantes que participan en los proyectos de investigación en la modalidad definida como <u>Auxiliares de investigación de pregrado</u>.</p> <p>★ Este estímulo debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presupuestarse en la propuesta según lo dispuesto en la Resolución institucional vigente para vinculación de personal a proyectos de investigación. -Cumplir con el porcentaje mínimo exigido según el numeral "Financiación" de los presentes términos de referencia. -Tener una <u>vinculación mínima de seis (6) meses</u>.
	Estímulo a estudiante de Posgrado - Auxiliar	<p>➔Estímulo reconocido a los estudiantes (maestría o doctorado) que participan en los proyectos de investigación en la modalidad definida como <u>Auxiliares de investigación de posgrado</u>.</p> <p>★ Este estímulo debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presupuestarse en la propuesta en la Resolución institucional vigente para vinculación de personal a proyectos de investigación. -Cumplir con el porcentaje mínimo exigido según el numeral "Financiación" de los presentes términos de referencia. -Tener una <u>vinculación entre cuatro (4) a diez (10) meses de los periodos académicos cubiertos por la vigencia del proyecto</u>.
Equipos	Equipos	<p>➔ Se podrá solicitar máximo un 30% para "Equipos" del total de financiación solicitada en recurso fresco del proyecto.</p> <p>➔ Corresponde a los bienes de consumo duradero, necesarios para el buen funcionamiento del proyecto, tales como equipos de oficina y laboratorios. Estos bienes se deben inventariar y serán objeto de devolución.</p> <p>★Al momento de adquisición de los equipos se deberá solicitar visto bueno de la División de Laboratorios o de la Oficina de TIC (según corresponda).</p>
	Equipos en proceso	<p>➔ Equipos que ingresan al inventario y deben legalizarse bajo una figura de prototipo luego de finalizado el proyecto.</p> <p>★Al momento de adquisición se deberá solicitar visto bueno de la División de Laboratorios o de la Oficina de TIC (según corresponda).</p>
Software	Software	<p>➔ Adquisición o actualización de software no disponibles en la Universidad Militar Nueva Granada que sea necesario para el desarrollo del proyecto.</p> <p>★Los software adquiridos o actualizados se deben inventariar.</p>
	Licencias por suscripción	<p>➔ Adquisición o actualización de <i>software</i> a través de licencias por suscripción, arrendamiento o autorizaciones de uso temporalmente limitadas o perpetuas, que se necesiten para el desarrollo y consecución de objetos del proyecto.</p>

³ Tarifas para cálculo de costo de personal: las tarifas y los requisitos exigidos se establecen de acuerdo con la Resolución institucional que actualiza la reglamentación sobre vinculación de personal a los proyectos de investigación financiados o cofinanciados por la Universidad Militar Nueva Granada en los programas de CTel o la que se encuentre vigente para el momento de la ejecución del proyecto y serán calculadas sobre la base del Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV) del año en que se apruebe la propuesta.

RUBRO	ÍTEM	OBSERVACIONES
		★ Estas licencias no serán objeto de ingreso al inventario ni deberán ser reintegradas dado que su adquisición, actualización o restitución no se obtiene a través de soportes tangibles.
Materiales	Materiales	<p>➔ Bienes de consumo final o fungibles para el funcionamiento y desarrollo de los proyectos.</p> <p>★ Al momento de la adquisición, el investigador principal deberá obtener previamente el visto bueno de la Oficina Protección del Patrimonio para asuntos de almacenamiento, bodegaje o disposición de espacios y para el ingreso y conservación de bienes. Igualmente, para obtener las certificaciones pertinentes en cuanto a materiales de uso y conservación especial por su peligrosidad o fácil destrucción.</p>
	Papelería	<p>➔ Se podrá solicitar máximo un 5% del total de financiación solicitada en recurso fresco del proyecto.</p> <p>➔ Para los materiales de papelería no se apoyará la compra de cartuchos o tóneres, ni resmas de papel.</p>
Salidas de campo	Salidas de campo	<p>➔ Se podrá solicitar máximo un 30% del total de financiación solicitada en recurso fresco del proyecto. ➔ Se consideran los gastos requeridos para el desarrollo de actividades de campo propias de la investigación que no pueden desarrollarse virtualmente y las cuales están plenamente justificadas en el desarrollo de los proyectos.</p> <p>➔ Se incluyen los costos de desplazamiento y apoyos de estadía de acuerdo con la normatividad vigente para el momento de la ejecución.</p>
Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	<p>➔ Corresponde al pago por la prestación de servicios técnicos específicos que se requieren de manera ocasional, que no comprometen aportes intelectuales ni implican la utilización de conocimientos aplicados por medio del ejercicio de un arte, oficio o técnica sin transferencia de dicho conocimiento y que no sean producto del ejercicio de una profesión liberal.</p> <p>➔ Es posible incluir servicios de traducción, ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones.</p> <p>➔ Los servicios técnicos no podrán ser desarrollados por el personal vinculado al proyecto de investigación cuyos aportes están reglamentados por la resolución vigente de personal vinculado.</p>
Material Bibliográfico	Material Bibliográfico	<p>➔ Corresponde a la adquisición de libros impresos o electrónicos, y demás formatos de transmisión del conocimiento, necesarios para el desarrollo del proyecto.</p> <p>★ Los libros se deberán inventariar y son objeto de devolución a la Biblioteca de la Universidad Militar Nueva Granada, por este motivo, para liquidar el proyecto se debe presentar visto bueno de la biblioteca con listado de libros adquiridos y recibidos.</p>
Movilidad	Movilidad ⁴	<p>➔ En este rubro se podrá solicitar máximo un 25% del total de financiación solicitada en recurso fresco del proyecto.</p> <p>➔ Las movilidades se gestionarán de acuerdo con las disposiciones y requisitos establecidos en la normatividad vigente para movilidades de docentes investigadores.</p>

⁴ Según normatividad vigente de movilidades de la Universidad Militar Nueva Granada vigente para el momento de la ejecución.

RUBRO	ÍTEM	OBSERVACIONES
		➔ No se asignarán recursos por el Fondo Especial de Investigaciones para cubrir valores adicionales para movilidades.

NOTA IV: todas las actividades que se incluyan en el presupuesto de la propuesta deberán detallarse de forma independiente, con el respectivo código DANE (tener en cuenta catalogo vigente). Ejemplo en materiales:

#	Material	DANE	Presupuesto
1.	Reactivos	000000	\$100.000
2.	Alcohol	000000	\$100.000
3.	Tubos de ensayo	000000	\$100.000

11. Participación de asesores externos

11.1. En esta convocatoria, las colaboraciones externas se contemplarán bajo el rol de “asesores”, a título individual y de manera honoraria.

11.2. Se podrán vincular a la propuesta un máximo de tres (3) asesores externos.

11.3. Cada asesor externo deberá aportar una carta de intención según el formato establecido y disponible en el módulo de Convocatorias de la Vicerrectoría de Investigaciones en la página web de la Universidad.

12. Radicación de propuestas

12.1 Etapa de radicación y verificación en los Centros de Investigaciones de Facultad

La propuesta debe ser radicada por el investigador principal del proyecto en el Centro de Investigaciones de la Facultad correspondiente.

El Centro de Investigaciones deberá:

- I. Revisar la totalidad de la propuesta radicada (a la fecha dispuesta en el numeral “[Cronograma](#)”).
- II. Convocar a una sesión de Comité de Investigaciones de Facultad en la que para cada propuesta se revisará, verificará y recomendará:
 - a. Que la propuesta cumpla con los términos de referencia de la convocatoria.
 - b. Que la propuesta no ha sido previamente financiada.

- c. Que la propuesta fue radicada en los formatos establecidos en la presente convocatoria en excel y el pdf, generadas del mismo documento. Aclarando que en caso de que exista alguna diferencia, prevalecerá el contenido del formato en Excel de la propuesta.
- d. Que el investigador principal y coinvestigador(es) proponentes cuentan con el tiempo de dedicación para el desarrollo del proyecto en la próxima vigencia (en el caso de que la propuesta sea seleccionada).
- e. Que el Comité verificó que el investigador principal y coinvestigador(es) proponentes no superan las horas máximas permitidas por la directiva de planes de trabajo vigente, para lo cual se deben tener en cuenta la totalidad de horas de dedicación propuestas ante todas las convocatorias internas aplicables y los compromisos de proyectos en ejecución para la siguiente vigencia.
- f. Que se adjunta la carta firmada por del investigador principal y coinvestigadores de la propuesta con la declaración de veracidad y aceptación de términos de la Convocatoria.
- g. Que el investigador principal y coinvestigador(es) proponentes y asesores externos de las propuestas, según su perfil en CvLac u hoja de vida en el caso de los externos y, cuentan con la idoneidad y trayectoria para desarrollar la propuesta.
- h. Que el del investigador principal y coinvestigadores no haya sido sancionado penal ni disciplinariamente, por falta gravísima en cualquier modalidad o por falta grave dolosa, dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de apertura de la presente convocatoria.
- i. En caso de que el coinvestigador cuente con las sanciones especificadas se procederá con el retiro de su participación en la propuesta; en caso de que el investigador principal cuente con las sanciones especificadas se procederá con el retiro de la participación de la propuesta en la Convocatoria.
- j. Que el investigador y coinvestigadores no cuentan con pendientes de productividad de CTeI correspondiente a proyectos financiados en Convocatorias internas anteriores.
- k. Que para la propuesta en colaboración con coinvestigadores de otras facultades se aporte carta con el aval de la(s) decanatura(s) de la(s) otra(s) facultad(es) participante(s), en la cual se especifique:

- El nombre del docente
- El título de la propuesta;
- El grupo de investigación al que pertenece;
- Horas de dedicación.
- La justificación de la participación y el aporte del docente coinvestigador en la propuesta.

En el caso de que una propuesta no adjunte la carta de aval de la Decanatura correspondiente (para la inclusión de coinvestigador de otras facultades), el Comité de Investigaciones no podrá recomendar la participación de la propuesta en la Convocatoria ni incluirla en el Acta.

- En el caso en que la propuesta implique el estudio o el involucramiento de una comunidad específica, será necesario adjuntar como soporte una carta autorización de dicha comunidad en la que se especifique el grado de participación en el desarrollo de la investigación y de sus resultados.
- En el caso de que se vinculen asesores externos se debe contar con la carta de asesores, según el formato establecido y disponible en el módulo de Convocatorias de la Vicerrectoría de Investigaciones en la página web de la Universidad.
- Emitir un acta en el formato institucional vigente (disponible en kawak) en la que se hayan detallado todos los aspectos especificados en el literal anterior para todos los proyectos radicados en el Centro de Investigaciones de la Facultad. El acta deberá ser firmada por los integrantes del Comité que participaron en la sesión.

NOTA V: la radicación de las propuestas ante el Centro, por parte de los profesores participantes, debe contener la totalidad de soportes e información.

12.2 Etapa de radicación en la Vicerrectoría de Investigaciones

- La radicación de propuestas participantes en la Vicerrectoría de Investigaciones deberá realizarla el Centro de Investigaciones de cada Facultad: antes de la fecha y hora límite dispuesta en el [cronograma](#) de la presente convocatoria; y a través de un correo electrónico en el que se incluyan todos los proyectos recomendados por el Comité de Investigaciones de la Facultad para participar en la Convocatoria.
- En el cuerpo del correo de remisión de propuestas deberá contener el siguiente texto:

“Luego de la revisión y verificación respectiva, el Centro de Investigación de la Facultad_____ de la Sede_____ hace constar que los profesores que fungen como investigadores y coinvestigadores de las propuestas remitidas se encuentran a paz y salvo de los compromisos de productividad de CTel de proyectos financiados en Convocatorias internas de vigencias anteriores.”

- c. Cada propuesta deberá presentarse en una carpeta comprimida con los siguientes archivos:
- i. Listado de las propuestas que participan en esta convocatoria fueron recomendadas por el Comité de Investigaciones de cada Facultad. Según formato disponible en la página web.
 - ii. Acta de revisión, verificación y recomendación de los proyectos presentados por el Centro para participar en la Convocatoria con los anexos correspondientes.
 - iii. Propuestas en formato de excel disponible en el módulo de Convocatorias de la Vicerrectoría de Investigaciones en la página web de la Universidad. Los proyectos deberán ser radicados en los formatos establecidos en la presente convocatoria en excel y el pdf, generados del mismo documento. En caso de que exista alguna diferencia, prevalecerá el contenido del formato en excel de la propuesta.
 - iv. Hoja de vida de cada uno de los proponentes en formato CvLac en pdf. Para los asesores externos podrá anexarse hoja de vida en pdf incluyendo la producción científica.
 - v. Carta firmada por investigador y coinvestigador(es) con la declaración de veracidad y aceptación de términos.
 - vi. En el caso en el que la propuesta sea en colaboración con coinvestigador(es) de otras facultades deberá adjuntarse la carta con el aval de la(s) decanatura(s) de la(s) otra(s) facultad(es) participante(s)
 - vii. En el caso en el que la propuesta cuente con asesores externos deberán adjuntarse las respectivas cartas de intención.
 - viii. En el caso en el que la propuesta implique el estudio o el involucramiento de una comunidad específica, será necesario adjuntar como soporte una carta autorización de dicha comunidad en la que se especifique el grado de participación en el desarrollo de la investigación y de sus resultados.
 - ix. La propuesta y su documentación soporte deberán ser radicadas por los Centros de Investigación de las Facultades antes de la fecha y hora establecidas en el [cronograma](#) de esta Convocatoria para el *“Cierre de la convocatoria y radicación de propuestas en la VICEIN por parte de los Centros de Investigación de las Facultades”*. El único

canal oficial de recepción de propuestas será el correo investigacion2023@unimilitar.edu.co

NOTA VI: sólo se aceptarán las propuestas radicadas por los Centros de Investigación que hayan seguido el proceso descrito en la presente convocatoria y en las fechas establecidas.

13. Concepto del Comité de Ética de la Investigación

- 13.1. Para esta Convocatoria se requerirá el concepto del comité de ética de la investigación para las propuestas que cumplan con los requisitos mínimos de participación.
- 13.2. En caso de que la propuesta consulte grupos poblacionales específicos, datos personales, información médica, población vulnerable y en general investigaciones que puedan incidir en la salud o la dignidad humana, o tenga repercusiones ante terceros e implicaciones en factores bióticos y abióticos, se deberán aportar al momento de presentación de la propuesta los permisos, autorizaciones y los formatos de consentimientos informados, protocolos de anonimización y confidencialidad, datos personales, según corresponda.
- 13.3. Las propuestas que requieran revisión de aspectos de bioética o integridad científica deberán contemplar los siguientes aspectos y allegar la documentación que corresponda, por ejemplo:
 - a. Protocolo de tratamiento de datos.
 - b. Explicitar criterios de inclusión y exclusión.
 - c. Formatos de asentimiento, consentimiento informado y los protocolos de manejo de esta información.
 - d. Referir la metodología de selección de la población de estudio.
 - e. Autorizaciones de acceso a las instituciones que permitirán el estudio o carta de solicitud de autorización para el desarrollo de la investigación.
 - f. Protocolos de salidas de campo.
 - g. Protocolos de confidencialidad y anonimidad.
- 13.4. El Comité de Ética podrá solicitar acciones de subsanación o aclaración, siempre y cuando no se modifique la propuesta original, en razón a que ésta no es subsanable y no puede ser modificada.
- 13.5. El Comité de Ética conceptuará sobre las propuestas de investigación de acuerdo con los aspectos de ética, bioética e integridad científica expuestos en las normas institucionales, nacionales e internacionales, las guías, pautas, protocolos, recomendaciones y declaraciones establecidas, practicadas y

aceptadas por la comunidad científica y de acuerdo con la normatividad institucional vigente relacionada.

- 13.6. El concepto definitivo del Comité de Ética de la investigación sobre la cualificación de los proyectos de CTel sometidos a su revisión será publicado.
- 13.7. El concepto del Comité de Ética no será un criterio de elegibilidad ni de financiación de la propuesta; no obstante, sí se requerirá el concepto positivo de este Comité para el inicio del proyecto. En este sentido, las recomendaciones del Comité de Ética deberán ser ajustadas por los proponentes previo a la legalización del inicio del proyecto.

14. Cronograma

ACTIVIDAD	FECHA LÍMITE
Apertura de la convocatoria	12 de octubre de 2023
Disponibilidad en la página web del formulario para presentación de propuestas y demás soportes de participación en la Convocatoria	17 de octubre de 2023
Entrega de propuestas en centros de investigación de las Facultades	24 de octubre de 2023
Cierre de la convocatoria y radicación de propuestas en la VICEIN por parte de los Centros de Investigación de las Facultades	31 de Octubre de 2023
Publicación preliminar de cumplimiento de requisitos mínimos de participación	7 de noviembre de 2023
Plazo máximo para remisión de ajustes de aspectos subsanables de los requisitos mínimos de participación por parte de participantes	14 de noviembre de 2023
Publicación lista definitiva de cumplimiento de requisitos mínimos de participación	20 de noviembre de 2023
Publicación de resultados de evaluación por pares	18 de diciembre de 2023
Recepción de solicitudes de aclaraciones por parte de los participantes	19-21 de diciembre de 2023
Respuesta a solicitudes de aclaración de participantes	29 de diciembre de 2023
Publicación resultados de evaluación definitivos	29 de diciembre de 2023
Publicación del Banco de elegibles ⁵	5 de enero de 2024
Publicación de banco de financiables	El banco de proyectos financiables será publicado luego de la aprobación en Comité Central de Investigaciones.

⁵ La publicación del banco de elegibles solamente es válida para la vigencia correspondiente, no genera un derecho de financiación de la propuesta y no compromete la asignación de recursos.

Proceso con el Comité de Ética de la Investigación

ACTIVIDAD	FECHA LÍMITE
Publicación de resultados concepto Comité de Ética	21 de noviembre de 2023
Recepción de subsanaciones para el Comité de Ética	28 de noviembre de 2023
Publicación de resultados finales revisión de Comité de Ética	5 de enero de 2024

15. Criterios de evaluación de propuestas

Los pares evaluadores externos, siguiendo instrucciones de la Vicerrectoría de Investigaciones tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación para cada una de las propuestas:

Criterio	Valor máximo por criterio	Variable	Valor máximo por variable
Calidad científico técnica de la propuesta	40	Claridad de la descripción del problema a solucionar.	10
		Coherencia entre los objetivos, la metodología y el marco conceptual.	5
		Desarrollo metodológico.	15
		Originalidad y aporte científico de la propuesta en la línea de investigación definida.	10
Viabilidad del proyecto	10	Coherencia entre actividades, cronograma y objetivos.	5
		Coherencia entre presupuesto, metodología y resultados esperados. Justificación del presupuesto frente a la metodología presentada.	5
Colaboración	5	Participación de asesores externos	5
Impactos sociales, económicos, ambientales o culturales del proyecto	25	Aporte del proyecto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).	10
		Impacto favorable de la investigación y aporte a la solución de problemáticas sociales, ambientales, económicas o culturales específicas.	15

Criterio	Valor máximo por criterio	Variable	Valor máximo por variable
		Este impacto se evalúa mediante la información disponible en la propuesta acerca de la transferencia social o de conocimiento o de una tecnología, evidenciada a través de un producto, intervención o servicio real que permita mejorar la calidad de vida de las personas; o que permita resolver un problema ambiental o social concreto; o que permita la generación de ingresos y nuevos puestos de trabajo; o que permita la articulación con el sector productivo (industria, o MiPyMEs, o experiencias de economía circular) el sector académico y la sociedad civil.	
Capacidad del equipo de investigación	20	Los investigadores han desarrollado previamente proyectos relacionados con temáticas y áreas afines.	10
		Resultados previos de los investigadores: Artículos A1, A2, B, o C de acuerdo con las especificaciones del documento conceptual de la Convocatoria 894 de 2020 de Minciencias. Libro resultado de investigación clasificados en categorías LIB_A1, LIB_A, o LIB_B, por Minciencias. Ambas publicaciones deben estar en áreas y temáticas similares a las de la propuesta presentada.	5
		Participación de investigadores y coinvestigadores en equipos inter y multidisciplinarios	5

16. Criterios para asignación de recursos

- a. Las propuestas que cumplan con los requisitos mínimos de participación se remitirán a evaluación por dos pares externos, las cuales deberán contar como mínimo con un puntaje de evaluación promedio de **70 puntos sobre 100**.
- b. En el caso de que una de las evaluaciones tenga un puntaje igual o superior a 70 puntos y la otra tenga un puntaje menor con una diferencia de 30 puntos o superior, la propuesta se remitirá a un tercer par evaluador. El puntaje final

de evaluación de la propuesta se promediará de las dos evaluaciones con el puntaje más alto.

- c. El Comité Central de Investigaciones seleccionará las propuestas financiables tomando como base la lista de propuestas elegibles, ordenada de manera descendente, de acuerdo con la calificación definitiva asignada por los pares evaluadores y la disponibilidad presupuestal.
- d. En caso de empate el criterio de priorización será la fecha y hora de radicación de las propuestas en la Vicerrectoría de Investigaciones.

17. Criterios para el inicio de la ejecución de los proyectos

- a. Los proyectos que resulten seleccionados mediante esta Convocatoria **iniciarán en el primer semestre de 2024.**
- b. La financiación de las propuestas seleccionadas tendrá destinación específica y no podrá ser empleada en actividades diferentes a las aprobadas, salvo la transferencia de recursos entre rubros presupuestados, ni en rubros no especificados en el numeral "[Rubros financiables](#)" de los términos de referencia de esta convocatoria.
- c. Si la propuesta resulta financiable, para iniciar su ejecución, el investigador principal y el/los coinvestigador/es, deberán:
 - i. No tener pendientes en los compromisos de productividad derivados de redes y de proyectos finalizados a la fecha de la firma del acta de inicio.
 - ii. No tener pendientes con la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada (internos y externos) en cuanto a la entrega de informes de avance o finales de proyectos ejecutados con anterioridad.
 - iii. No haber sido sancionados penal ni disciplinariamente, por falta gravísima en cualquier modalidad o por falta grave dolosa, dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de apertura de la presente convocatoria.
 - iv. Suscribir el acta de inicio en los tiempos definidos por la Vicerrectoría de Investigaciones y someterse a la normatividad vigente de los procesos del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- d. El acta de inicio del proyecto contendrá la información tal cual se presentó en la propuesta seleccionada por los pares evaluadores y que resultó financiable luego del proceso de esta Convocatoria.
- e. Las modificaciones de coinvestigadores, asesores o rubros se podrán realizar una vez inicie el proyecto siempre y cuando surta el respectivo proceso ante el

Comité de Investigaciones de Facultad, aval de Vicerrectoría de Investigaciones y aprobación del Comité Central de Investigaciones. Los planes de trabajo de los docentes investigadores de la UMNG no se afectarán durante el transcurso del semestre académico y los cambios se harán efectivos al siguiente semestre.

NOTA VII: los planes de trabajo de los profesores investigadores de la UMNG no se afectarán durante el transcurso del semestre académico y los cambios se harán efectivos al siguiente semestre.

18. Disposiciones sobre prórrogas de proyectos

- 18.1. Cualquier solicitud de prórroga, entendida como la extensión del plazo para la ejecución del proyecto, deberán solicitarse a la Vicerrectoría de Investigaciones mínimo con dos (2) meses de anterioridad a la finalización del proyecto. Estas solicitudes se estudiarán de acuerdo con la justificación técnica, con recomendación del comité de investigaciones respectivo de cada Facultad.
- 18.2. En caso de requerir una prórroga por un tiempo menor o igual a dos meses, la Vicerrectoría de Investigaciones estudiará la solicitud y la podrá aprobar o negar según su justificación, el histórico de ejecución y el avance del proyecto. Las prórrogas que superen los dos (2) meses deberán someterse al concepto del Comité Central de Investigaciones para su estudio y posible aprobación.
- 18.3. Las justificaciones técnicas para la solicitud de prórrogas son aquellas que argumentan situaciones inesperadas surgidas del desarrollo mismo del proyecto, que no pudieron ser planificadas previamente y que afectan el cumplimiento de los objetivos planteados en la propuesta.
- 18.4. Las justificaciones que impliquen condiciones administrativas no serán tenidas en cuenta por la Vicerrectoría de Investigaciones para aprobar solicitudes de prórroga.
- 18.5. En el caso en el que, durante la ejecución de los proyectos financiados por esta Convocatoria, se presenten situaciones de caso fortuito o fuerza mayor tales como hechos notorios que afecten el orden público, licencias de maternidad, daños de equipos que puedan ser sujeto de verificación, sucesos naturales o posibles enfermedades incapacitantes del investigador principal, el Comité Central de Investigaciones evaluará la posibilidad de tramitar prórrogas tomando en consideración estas situaciones.

- 18.6. El plazo máximo total y acumulado que puede aprobarse para prorrogar un proyecto será de seis (6) meses adicionales al plazo de ejecución inicialmente fijado.
- 18.7. Para los proyectos que sean financiados a través de esta Convocatoria, luego de la firma del acta de inicio, no se aplicarán figuras de suspensión o congelamiento.
- 18.8. Las solicitudes de prórroga de proyectos solamente serán consideradas después de los primeros tres (3) meses de ejecución del proyecto, contados a partir de la firma del acta del inicio del proyecto, con la revisión y recomendación previa del Comité de Investigaciones de Facultad.
- 18.9. La concesión de una prórroga no implica la asignación de horas de dedicación adicionales en el plan de trabajo del investigador o coinvestigador. Esta asignación de tiempos se tratará conforme a con lo establecido en el numeral [“Tiempos de dedicación”](#) de la presente convocatoria.

19. Declaración de veracidad y aceptación de términos

- a. Los investigadores y coinvestigadores declaran con la presentación de las propuestas que la información suministrada es veraz y puede ser verificable por la Universidad Militar Nueva Granada en cualquier momento. Ante cualquier inconsistencia la Vicerrectoría de Investigaciones podrá rechazar la propuesta y, de ser el caso, implicaría la pérdida de la financiación del proyecto. Sin perjuicio de los procesos disciplinarios asociados.
- b. La presentación de las propuestas a la convocatoria constituye la aceptación de los términos establecidos y sus anexos, en cuanto a características, condiciones y requisitos.
- c. La presentación de la propuesta constituye la aceptación, expresa e irrevocable de los investigadores y coinvestigadores, que conocen los lineamientos y condiciones de los términos de referencia, así como, que se someten a lo establecido durante las fases de la convocatoria, de legalización, ejecución y liquidación.
- d. Se aceptarán únicamente las propuestas que participen a través del procedimiento establecido y los plazos previstos en la presente convocatoria.
- e. La propuesta participante no podrá haber sido financiada previamente por la Universidad Militar Nueva Granada ni por otra fuente de financiación pública o privada.

- f. La propuesta participante no podrá ser financiada simultáneamente por otra convocatoria interna o con recursos de otras entidades del Estado o agencias públicas internacionales.
- g. Los participantes garantizarán que el desarrollo del proyecto se llevará a cabo de acuerdo con los protocolos y normas establecidas por la ley colombiana, y que no representa ningún riesgo para la sociedad, la salud o el ambiente.
- h. Los participantes deben asegurar que cuentan o que obtendrán los permisos y licencias respectivas para el cumplimiento de la normatividad colombiana vigente en relación con el objeto y desarrollo de la propuesta.
- i. Los participantes se comprometerán a contar con la disponibilidad de tiempo para ser contactados y convocados por la Vicerrectoría de Investigaciones durante todo el período dispuesto en el [cronograma](#) dispuesto en los términos de referencia de la presente Convocatoria.

20. Incompatibilidades

- 20.1. La propuesta participante no podrá haber sido financiada previamente por la Universidad Militar Nueva Granada ni por otra fuente de financiación pública o privada.
- 20.2. Quienes participen en el diseño, revisión y aprobación de los términos de referencia de esta convocatoria no podrán postularse como parte del personal vinculado a una propuesta.
- 20.3. Los investigadores, coinvestigadores y asesores que se postulan a esta convocatoria no podrán formar parte del proceso de evaluación ni de selección de la misma.
- 20.4. Los asesores externos de las propuestas participantes no podrán tener relación contractual con la Universidad Militar Nueva Granada.

21. Consideraciones generales de la Convocatoria

- 21.1. El límite de propuestas que puede presentar cada investigador principal será de dos (2) para la presente Convocatoria.
- 21.2. Los participantes se comprometerán a contar con la disponibilidad de tiempo para ser contactados y convocados por la Vicerrectoría de Investigaciones

durante todo el período dispuesto en el cronograma dispuesto en los términos de referencia de la presente Convocatoria.

- 21.3. Será causal de rechazo de la propuesta el incumplimiento de los términos de referencia o de la normatividad vigente asociada, en cualquier etapa del proceso.
- 21.4. Ante cualquier inconsistencia la Vicerrectoría de Investigaciones podrá rechazar la propuesta y, de ser el caso, implicaría la pérdida de financiación del proyecto. Sin perjuicio de los procesos disciplinarios asociados.
- 21.5. La Vicerrectoría de Investigaciones podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos allegados por los proponentes para participar en esta Convocatoria
- 21.6. El retiro o ausencia del investigador principal en cualquier etapa del proceso de la convocatoria constituirá la exclusión de la propuesta del proceso de selección.
- 21.7. Los planes de trabajo de los profesores investigadores se avalarán por la Vicerrectoría de Investigaciones de acuerdo con los resultados de propuestas elegibles.

22. Modificaciones

La Vicerrectoría de Investigaciones podrá modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por fuerza mayor o caso fortuito, causas imprevisibles no atribuibles a la Vicerrectoría de Investigaciones y por necesidades de aclaración o ajustes, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes.

23. Atención a inquietudes y radicación de solicitudes de aclaración

23.1 Inquietudes sobre la Convocatoria

Las inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria se recibirán **únicamente** vía correo electrónico en la cuenta investigacion2023@unimilitar.edu.co. Las solicitudes realizadas por otros medios no serán tenidas en cuenta.

23.2 Solicitudes de aclaración sobre resultados de evaluación

Las solicitudes de aclaración de la Convocatoria, luego de la publicación de los resultados de evaluación, serán recibidas en las fechas especificadas en el cronograma de los presentes términos de referencia **ÚNICAMENTE** vía correo electrónico en la cuenta investigacion2023@unimilitar.edu.co. Las solicitudes realizadas por otros medios no serán tenidas en cuenta. Igualmente, las solicitudes remitidas después de la fecha límite especificada en el [cronograma](#) para recepción de solicitudes de aclaración, no serán tenidas en cuenta.

24. Anexos

ANEXO 1

Lista de compromisos en producción CTel que se pueden asociar a los proyectos de investigación que se presenten a la Convocatoria Interna de Proyectos de Investigación.

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
Artículos en Revistas Científicas que no se encuentren suspendidas en los SIREs (Sistemas de Indexación y Resumen) en la fecha en la que el artículo fue sometido a la revista	101 – Artículo publicado en revista en Cuartil 1 (Q1) del SJR (Scimago) o del JCR (Clarivate). El cuartil de la revista tenido en cuenta para liquidación del proyecto será aquél que la revista tenía en la fecha en la que el artículo fue sometido.	40
	102 - Artículo publicado en revista en Cuartil 2 (Q2) del SJR (Scimago) o del JCR (Clarivate). El cuartil de la revista tenido en cuenta para el momento de liquidación del proyecto será aquél que la revista tenía en la fecha en la que el artículo fue sometido.	30
	103 - Artículo publicado en revista en Cuartil 3 (Q3) del SJR (Scimago) o del JCR (Clarivate) o clasificada en B en Publindex. El cuartil o indexación de la revista tenida en cuenta para el momento de liquidación será aquél que la revista tenía en la fecha en la que el artículo fue sometido.	20
	104 - Artículo publicado en revista en Cuartil 4 (Q4) del SJR (Scopus) o del JCR (Web of Science) o clasificada en C en Publindex. El cuartil o indexación de la revista tenida en cuenta para el momento de liquidación será aquél que la revista tenía en la fecha en la que el artículo fue sometido.	10
	109 – Libro resultado de investigación en colección indexada en Scopus Books o en el Book Citation Index (Clarivate)	50

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
Libro de Investigación ⁶	110 - Libro resultado de investigación sometido a la Editorial Neogranadina y aprobado por dos (2) pares evaluadores externos; o libro resultado de investigación que cumpla con lo especificado por Minciencias en el Documento conceptual de la Convocatoria 894 de Minciencias para que sea reconocido como producto de Generación de Nuevo Conocimiento (Tabla IV ANEXO 1)	40
Capítulo de Libro de Investigación ⁷	111 - Capítulo incluido en libro resultado de investigación dentro de una colección indexada en Scopus Books o en el Book Citation Index (Clarivate)	25
	112 - Capítulo en libro resultado de investigación sometido a la Editorial Neogranadina y aprobado por dos (2) pares evaluadores externos; o un capítulo en libro resultado de investigación que cumpla con lo especificado por Minciencias en el Documento conceptual de la Convocatoria 894 de Minciencias para que sea reconocido como producto de Generación de Nuevo Conocimiento (Tabla V ANEXO 1)	15
Variedad vegetal o nueva raza animal	113 - Publicación en gaceta de variedades vegetales protegidas o equivalente con estado de admisión respaldada por un concepto favorable de potencial de mercado o con valor real o potencial de contribución a la seguridad alimentaria.	60
Nota científica	114 – Nota científica Impresa o electrónica sometida en revista indexada del SJR (Scimago) o del JCR (Clarivate) que cumpla con lo especificado por Minciencias en el Documento Conceptual de la Convocatoria 894 de 2021 para que sea reconocido como producto de Generación de Nuevo Conocimiento (Tabla III ANEXO 1). El cuartil o indexación de la revista tenida en cuenta para el momento de liquidación será aquél que la revista tenía en la fecha en la que la nota científica fue sometida.	10

⁶ Todos los libros resultados de investigación comprometidos en un proyecto financiado por la universidad deben someterse a la Editorial Neogranadina con la opción coedición con una editorial universitaria de IES acreditada. Los investigadores deben presentar su propuesta de libro y el libro en su versión final para proceso de arbitraje, de acuerdo con el procedimiento de publicación de libros de la Editorial. Los libros de investigación publicados por la Editorial Neogranadina recibirán el aval para que sean reportados como producto de Generación de nuevo conocimiento.

⁷ Los capítulos en libros resultado de investigación sólo se podrán comprometer si están asociados a un proyecto editorial de libro. El investigador que comprometa un capítulo deberá presentar una propuesta, de acuerdo con la plantilla de producción de la Editorial Neogranadina (con la opción coedición con una editorial universitaria de IES acreditada), la cual revisará la propuesta de libro y dará su concepto y recomendaciones para su escritura y proceso de publicación.

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
Solicitud de patente vía fase nacional	115 - Publicación de la solicitud, por la Oficina Nacional Competente, de patente de invención vía fase nacional; respaldada por un concepto favorable de vigilancia tecnológica efectuado por la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación.; y soportada por un prototipo validado que se encuentre en un nivel igual o superior a TRL 4.	30
Solicitud de patente vía PCT	116 - Publicación de la solicitud, por la Oficina Nacional Competente, de patente de invención vía PCT; respaldada por un concepto favorable de vigilancia tecnológica efectuado por la División de Desarrollo Tecnológico e Innovación. soportada por un prototipo validado que se encuentre en un nivel igual o superior a TRL 4.	20
Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación (DTI)		
Productos tecnológicos certificados o validados	201 - Software aprobado para registro ante la DNDA, de acuerdo con procedimientos establecidos por la UMNG.	10
	202 - Esquema de trazado de circuito integrado registrado ante la SIC a través de acto administrativo que resuelva la concesión favorable.	10
	203 - Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones implementadas internacionalmente, acorde con parámetros de Minciencias.	20
	204 - Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones implementadas nacionalmente (no institucional), acorde con parámetros de Minciencias.	10
Nuevo Registro Científico	205 – Nuevo registro científico incluido en sistemas de información científica de acuerdo con las especificaciones del Documento Conceptual de la Convocatoria 894 de Minciencias.	15
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables (Prototipo)	207 – Prototipo con estado de desarrollo TRL4	10
	208 -Prototipo con estado de desarrollo TRL5	13
	209 - Prototipo con estado de desarrollo TRL6	16
	210 - Prototipo con estado de desarrollo TRL7	19
	211 - Prototipo con estado de desarrollo TRL8	22

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
	212 - Prototipo con estado de desarrollo TRL9.	25
Producción resultado de actividades de apropiación social del conocimiento (ASC**)		
Circulación de conocimiento especializado	301 - Ponencia en evento Internacional de acuerdo con los requisitos de la resolución vigente de movilidad.	10
	302 - Ponencia en evento nacional de acuerdo con los requisitos de la resolución vigente de movilidad.	5
Participación ciudadana en CTel	303 - Acorde con parámetros del modelo de medición de grupos de investigación- Minciencias** (Tabla XIV ANEXO 1)	5
Nueva secuencia genética	304 - Conjunto de información molecular que haya sido publicado en revista científica especializada y en una base de datos o repositorio de acceso público acorde con los parámetros del modelo de medición de grupos de investigación - Minciencias** (Tabla XVII ANEXO 1)	10
Formación de Recurso Humano (FRH)		
Joven Investigador	403 - Vinculación por mínimo ocho meses de un Joven investigador según los criterios de la Resolución institucional que actualiza la reglamentación sobre vinculación de personal a los proyectos de investigación financiados o cofinanciados por la Universidad Militar Nueva Granada en los programas de Ciencia, Tecnología e Innovación — CTel o la que se encuentre vigente para el momento de la ejecución del proyecto.	10
Dirección de trabajo de pregrado	404 - De estudiantes en programas de pregrado de la UMNG, con temáticas asociadas a línea de investigación a la que pertenece el proyecto.	5
Dirección de trabajo de grado maestría	402 - De estudiantes en programas de maestría de la UMNG, con temáticas asociadas a línea de investigación a la que pertenece el proyecto.	15
Tutoría de proyecto de iniciación científica	405 - De estudiantes de la UMNG, con temáticas asociadas a línea de investigación a la que pertenece el proyecto.	5
Gestión de la I+D+i (GI)		
Propuesta incluida en un listado de elegibles en la misma temática del proyecto en	501 – Nueva propuesta derivada del proyecto de investigación conducente al ingreso de recursos externos en efectivo a la UMNG, superiores a la contrapartida en especie comprometida por la UMNG	30

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
Convocatoria con financiación externa por entidades académicas o científicas	La propuesta debe estar sometida a alguna convocatoria externa arbitrada por pares y acompañarse de carta de aval institucional de la UMNG, previa realización del procedimiento de calidad o normatividad vigente para proyectos externos y, en el caso de requerir financiación en fresco del Fondo Especial de Investigaciones, deberá consultar previamente de la disponibilidad presupuestal de la Vicerrectoría. Para el cumplimiento de este producto, no será una obligación para el Fondo Especial de Investigaciones contar con el recurso en fresco que se requiera para la postulación a la Convocatoria.	
Propuesta incluida en un listado de elegibles en la misma temática del proyecto en Convocatoria con financiación externa de entidad académica o científica nacional.	502 – Nueva propuesta conducente a ingreso a la UMNG de recursos externos en efectivo, superiores a la contrapartida en especie comprometida por la UMNG por un valor mayor o igual a 350 SMMLV. Debe estar sometido a alguna convocatoria externa y acompañarse de carta de aval institucional de la UMNG, previa realización del procedimiento estipulado internamente para proyectos externo y, en el caso de requerir financiación en fresco del Fondo Especial de Investigaciones, deberá consultar previamente de la disponibilidad presupuestal de la Vicerrectoría. Para el cumplimiento de este producto, no será una obligación para el Fondo Especial de Investigaciones contar con el recurso en fresco que se requiera para la postulación a la Convocatoria.	20
Propuesta incluida en un listado de elegibles en la misma temática del proyecto en Convocatoria con financiación externa de entidad académica o científica internacional.	503 – Nueva propuesta conducente a ingreso a la UMNG de recursos externos en efectivo, superiores a la contrapartida en especie comprometida por la UMNG por un valor mayor o igual a 350 SMMLV. Debe estar sometido a alguna convocatoria externa internacional, acompañarse de carta de aval institucional de la UMNG, previa realización del procedimiento estipulado internamente para proyectos externos y, en el caso de requerir financiación en fresco del Fondo Especial de Investigaciones, deberá consultar previamente de la disponibilidad presupuestal de la Vicerrectoría. Para el cumplimiento de este producto, no será una obligación para Fondo Especial de Investigaciones contar con el recurso en fresco que requiera la presentación en la Convocatoria.	30
Proyecto ejecutado con cooperación nacional.	504 -Ejecución del proyecto, sometido a la presente convocatoria, en la modalidad de cooperación a través de convenio especial de cooperación o instrumento contractual equivalente, con instituciones de carácter nacional que cumplan con el criterio de evaluación de colaboración externa, enunciado en los presentes términos de referencia.	5

Productos de Generación de Nuevo Conocimiento (GNC)		
Proyecto ejecutado con cooperación internacional	505 - Ejecución del proyecto, sometido a la presente convocatoria, en la modalidad de cooperación a través de convenio especial de cooperación o instrumento contractual equivalente, con instituciones de carácter internacional en la que mínimo una de ellas tiene domicilio en el exterior y que cumplan con el criterio de evaluación de colaboración externa, enunciado en los presentes términos de referencia.	20
Nuevo proyecto financiado con recursos externos internacionales	506 - Nuevo proyecto derivado con recursos externos internacionales desembolsados al Fondo Especial de Investigaciones.	40
Nuevo proyecto financiado con recursos externos nacionales	507 - Nuevo proyecto derivado con recursos externos nacionales desembolsados al Fondo Especial de Investigaciones.	30
Comercialización de propiedad Intelectual	508 - Comercialización de activos de propiedad intelectual, generados en proyectos de Investigación, alto impacto, innovación o cofinanciados, con recursos externos registrados en la Vicerrectoría de Investigaciones, mediante mecanismos de transferencia tecnológica conforme con los parámetros establecidos por la Vicerrectoría de Investigaciones (licenciamiento, spin off, start up, joint venture).	70
Mejoramiento de TRL	509 - Mejoramiento del nivel de madurez tecnológica identificada por la División de Desarrollo tecnológico asociado a la valoración de la tecnología (vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, diagnósticos de propiedad intelectual, modelos de negocio u otros).	30
Transferencia de conocimiento	510 - Transferencia de conocimiento científico especializado y novedoso, no disponible en el estado del arte, a actores externos de la Universidad mediada por acuerdos cesión o licenciamiento, las cuales pueden tener por objeto la formación de personas para incrementar sus capacidades investigadoras, innovadoras o de producción; actividades de innovación, generación de resultados económicos o; valor social.	50

ANEXO 2

Nivel de adaptabilidad social del impacto según los SRL (Societal Readiness Level)

SRL 1	Identificación del problema y del grado de adaptación social
SRL 2	Formulación del problema, soluciones propuestas y su potencial repercusión, la adaptabilidad social prevista; la identificación de las partes interesadas relevantes para el proyecto.
SRL 3	Pruebas iniciales de las soluciones propuestas junto con las partes interesadas relevantes para el proyecto.
SRL 4	Problema validado a través de pruebas piloto en un entorno relevante para el proyecto para justificarlas repercusiones planteadas y la adaptabilidad de la sociedad involucrada.
SRL 5	Validación de las soluciones propuestas por las partes interesadas que son relevantes en el área/región/materia específica.
SRL 6	Soluciones demostradas en un entorno, relevante para el proyecto, en colaboración con las partes interesadas, relevantes para el proyecto, para obtener retroalimentación inicial sobre la repercusión potencial.
SRL 7	Perfeccionamiento del proyecto o solución y, de ser necesario, repetir nuevas pruebas en el entorno, relevante para el proyecto, con partes interesadas que sean relevantes para el proyecto.
SRL 8	Soluciones propuestas y un plan para la adaptación social completa y calificada.
SRL 9	Soluciones reales del proyecto demostradas en un entorno relevante