



**ACUERDO No. 065 DE 2022
(JULIO 27)**

Por el cual se aprueba la reglamentación y calendario de la Convocatoria Anual Estudiantil de Trabajos de Grado en modalidad de investigación 2023 en programas académicos de pregrado para ser financiados por la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD CESMAG,
en uso de sus atribuciones estatutarias, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Acuerdo No. 024 de 2015, emanado por el Honorable Consejo Directivo de la Institución Universitaria CESMAG, se acoge la propuesta de estructura y funcionamiento del Sistema de Investigaciones de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el cual la investigación es una actividad fundamental, permanente y coherente con la misión institucional, orientada por los principios franciscanos-capuchinos y la filosofía Personalizante y Humanizadora.

Que es prioridad generar una cultura investigativa científica en los estudiantes, a través del desarrollo de proyectos de investigación de carácter interdisciplinario y multidisciplinario y la integración a los grupos de investigación de la Universidad.

Que se requiere apoyar actividades de investigación que fomenten: la Generación de Nuevo Conocimiento, la Creación Artística y Cultural, el Desarrollo Tecnológico e Innovación, la Apropiación Social de Conocimiento y la Formación de Recurso Humano para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Que es deber de la universidad fomentar la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico, la Innovación y la Creación Artística y Cultural como procesos centrales de desarrollo institucional, regional y nacional.

Que es deber de la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión fomentar la investigación estudiantil en la Universidad CESMAG contribuyendo a su formación integral.

Que en sesión de Consejo Académico llevada a cabo el 26 de julio de 2022, por votación favorable de la mayoría de sus integrantes, este organismo aprobó la reglamentación y calendario de la Convocatoria Anual Estudiantil de Trabajos de Grado en modalidad de investigación 2023 en programas académicos de pregrado para ser financiados por la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión.

Que en mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

Expedir la reglamentación para la convocatoria anual estudiantil de trabajos de grado en modalidad investigación 2023 para programas académicos de pregrado, consignada en el siguiente articulado:





CAPÍTULO I. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL

Fomentar la investigación formativa a través de los estudiantes que hacen parte de los grupos de investigación de la Universidad CESMAG y de los semilleros de estudiantes investigadores, mediante la financiación interna de proyectos asesorados por docentes investigadores, articulados a las líneas de investigación, activas y medulares de la Universidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover la formulación de proyectos de grado bajo la modalidad de investigación Científica, Desarrollo Tecnológico, Innovación y Creación Artística y Cultural.
- Apoyar la actividad investigativa de los estudiantes, como investigadores principales o co-investigadores.
- Fortalecer las capacidades investigativas formativas institucionales.

CAPITULO II. MODALIDADES

ARTÍCULO 1: Acoger las siguientes modalidades de proyectos:

- Investigación Científica:** Proceso complejo que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento (Guffante et al., 2016).
- Desarrollo Tecnológico:** Proceso de desarrollo y perfección de la tecnología dentro de relaciones de producción determinadas. Ello implica la introducción y difusión de conocimientos incorporados en elementos materiales, equipos y dispositivos, o en métodos procedimientos y procesos de la actividad humana (Tapias-García, 2016).
- Innovación:** Proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. Innovación en un sentido económico y/o social consiste en la consolidación de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado (Freeman, 1974, p.17).
- Creación Artística y Cultural:** Proceso de producción de conocimiento que muestra una relación entre creador y material similar a la del arte, y conducen a la elaboración de productos con valor cultural y estético, por ejemplo: la arquitectura, el diseño, la producción de contenidos para medios audiovisuales y diferentes formas de creación literaria (Hernández, 2013).





CAPÍTULO III. DE LOS AUTORES DE LAS INVESTIGACIONES

ARTÍCULO 2: Los proyectos de investigación podrán ser presentadas por estudiantes inscritos en los grupos de investigación institucional avalados por la Universidad CESMAG ante Minciencias y registrados en semilleros de investigación estudiantil de su programa académico.

Parágrafo 1. Los proyectos de investigación estudiantil deberán contar con la aprobación del líder del grupo de investigación y del tutor de semilleros de su correspondiente programa académico.

Parágrafo 2. Los trabajos de grado deberán estar aprobados mediante acuerdo del Comité Curricular del respectivo programa académico.

ARTÍCULO 3: Los proyectos de investigación, deben contar con un docente tiempo completo, medio tiempo u hora cátedra de la Universidad CESMAG en calidad de asesor quien avalará y asumirá su compromiso con el trabajo.

Parágrafo. El docente asesor deberá estar registrado en el GrupLAC, del grupo que avala el proyecto de investigación.

ARTÍCULO 4: Podrán participar estudiantes de pregrado que deberán estar matriculados como mínimo en octavo semestre, en el momento de la convocatoria.

Parágrafo 1. Un estudiante sólo podrá participar con un único proyecto de grado en modalidad de investigador por programa académico.

Parágrafo 2. Solamente se permitirán reemplazos de estudiantes investigadores hasta la firma del acta de inicio, en casos de fuerza mayor debidamente acreditados.

CAPÍTULO III. CONTENIDOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ARTÍCULO 5: Los proyectos de investigación presentados a la convocatoria de trabajos de grado en modalidad de investigación deben tener las siguientes características: a) ser inéditos, b) no haber participado en eventos similares en ninguna institución y c) diligenciar y registrar TODOS los archivos que se dispongan en la página institucional dispuesta para tal fin.

ARTÍCULO 6: Los proyectos deben incluir la siguiente información, la cual no debe superar las 20 páginas.

1. Datos Generales
2. Información general del grupo de investigación al cual está adscrito el proyecto (interno y/o externo)
3. Resumen
4. Abstract
5. Descripción del proyecto
 - 5.1 Planteamiento del problema





- 5.2 Justificación
- 5.3 Objetivos
- 5.4 Antecedentes
- 5.5 Marco teórico y legal (preliminar)
- 5.6 Metodología propuesta
- 5.7 Impacto
- 5.8 Cronograma de actividades
- 5.9 Resultados esperados
6. Presupuesto
7. Referencias

Parágrafo 1. La Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión no recibirá información impresa. Sólo se aceptará la información cargada a través de la página institucional.

Parágrafo 2. Los autores deberán diligenciar todos los campos requeridos y subir los soportes del caso. El Comité Institucional de Investigaciones rechazará un proyecto, cuando la información registrada sea inconsistente con lo solicitado en uno o varios ítems.

ARTÍCULO 7: Los temas de investigación deberán estar acordes con las líneas del grupo de investigación del programa académico al que pertenecen.

CAPÍTULO IV. RUBRO FINANCIABLE

ARTÍCULO 8: Los proyectos de grado que sean aceptados en la convocatoria y que culminen de acuerdo al cronograma de actividades planteado, los autores quedarán exentos del pago de derechos de grado para cada uno de ellos.

Parágrafo. En caso de que el proyecto aprobado sea desarrollado por un solo estudiante, a este se le devolverá en efectivo el valor correspondiente a (1) un derecho de grado. En caso de más de dos (2) estudiantes, el valor de los dos derechos de grado será distribuido equitativamente entre ellos.

CAPÍTULO VI. PROCESO DE EVALUACIÓN

ARTICULO 9: Los proyectos deberán ajustarse a las disposiciones éticas y bioéticas exigidas para la investigación científica a nivel internacional, nacional y normas internas, incluyendo la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud.

Parágrafo 1. Los estudiantes investigadores deberán tener en cuenta para la formulación de su proyecto de investigación el formato de requerimiento ético especial según el tipo de investigación, así como también los formatos para el consentimiento y asentimiento informado, si se requieren.

Parágrafo 2. Los proyectos se ajustarán a las leyes, normativas y lineamientos nacionales e internacionales sobre el manejo de residuos tóxicos y minimizarán posibles impactos medioambientales que se deriven de su realización.





Parágrafo 3. El Comité de Ética en Investigación realizará la revisión ética y bioética de los proyectos evaluados favorablemente por el Comité Institucional de Investigaciones y emitirá el respectivo concepto. Sólo se remitirá a pares evaluadores aquellos proyectos que tengan el aval del Comité de Ética en Investigación de la Universidad CESMAG.

Parágrafo 4. En la eventualidad que uno de los conceptos de los pares evaluadores implique una modificación que afecte el componente ético, el proyecto de investigación deberá volverse a presentar al Comité de Ética.

ARTÍCULO 10: El proyecto se evaluará por dos (2) docentes investigadores de la Universidad CESMAG en una escala de 0 a 90, siendo 70 el puntaje mínimo de aprobación; la calificación final se obtendrá considerando los criterios y puntajes establecidos en la Tabla 1.

Parágrafo 1. Las designaciones de evaluadores realizadas por el Comité Institucional de Investigaciones de la Universidad CESMAG son de obligatorio cumplimiento, salvo las causales de impedimento señaladas por la ley.

Parágrafo 2. Eventualmente se podrán asignar evaluadores externos a la Universidad CESMAG en caso de ser estrictamente necesario.

Tabla 1. Criterios y puntajes para la evaluación metodológica del proyecto

CRITERIOS	PUNTAJE MÁXIMO
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. factibilidad y claridad.	10
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 2: JUSTIFICACIÓN Contribuciones de la investigación, pertinencia, relevancia social en cuanto a beneficios para los usuarios directos o indirectos, vinculación con planes de desarrollo nacional, departamental o municipal, planes estratégicos de CTI, Objetivos del Desarrollo Sostenible, aportes del proyecto de investigación con la promoción de programas de pre y posgrado, entre otras.	10
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 3: OBJETIVOS (General y específicos). Formulación, claridad, viabilidad, coherencia con el problema de investigación.	10
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 4: ANTECEDENTES. Calidad del discurso, articulación de los referentes consultados y síntesis del contexto con respecto a estudios previos del orden regional, nacional e internacional, para fundamentar teóricamente el proyecto de investigación.	10
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 5: MARCO TEÓRICO (Preliminar): Breve descripción de la teoría en la cual se inscribe el proyecto de investigación, contemplando aspectos como: supuestos teóricos, categorías, variables, hipótesis de investigación, entre otras.	10
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 6: METODOLOGÍA PROPUESTA: Rigor científico a nivel metodológico: paradigma, enfoque, método, tipo, diseño, población (o unidad de análisis), muestra (o unidad de trabajo), técnicas e instrumentos de recolección de información, confiabilidad y validación de técnicas, procedimiento para el análisis de la información.	10





CRITERIOS	PUNTAJE MÁXIMO
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 7: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: Coherencia de las actividades planeadas con los objetivos propuestos y el tiempo de desarrollo del proyecto, definiendo de manera precisa las actividades para la ejecución del mismo.	8
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 8: REFERENCIAS. Pertinencia de las fuentes consultadas, dependiendo del tipo de investigación.	7
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 9: APLICACIÓN DE NORMAS. Aplicación adecuada de las normas APA (séptima edición en español).	7
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 10: REDACCIÓN. Claridad y coherencia en la redacción de los textos, además del uso correcto de la ortografía.	8
CRITERIO DE EVALUACIÓN NÚMERO 11: IMPACTO. Establecimiento de indicadores verificables (cuantitativos y/o cualitativos) para evaluar el impacto del proyecto de investigación en cuanto a la relevancia social, económica, educativa, cultural, ambiental, su contribución científica y/o desarrollo tecnológico.	10

ARTÍCULO 11. Los jurados tendrán 10 días hábiles como plazo máximo para la evaluación de los proyectos.

Parágrafo. El par evaluador que se desempeñe como docente de la Universidad CESMAG y que no cumpla con los plazos establecidos en este artículo, será excluido de la próxima convocatoria de investigación docente, de aquellos proyectos en los cuales participa en condición de investigador o co-investigador.

ARTÍCULO 12. La identidad de los pares evaluadores y de los investigadores será de carácter confidencial (doble ciego).

ARTÍCULO 13. Las sugerencias emitidas por los pares evaluadores son de obligatorio cumplimiento en caso de ser aprobado el proyecto; una vez consideradas dichas recomendaciones, el proyecto deberá ser enviado nuevamente al Comité Institucional de Investigaciones.

Parágrafo. Si un proyecto no cumple con esta exigencia será excluido de la convocatoria.

ARTÍCULO 14. Los proyectos que pasen a etapa de evaluación serán calificados mediante una rúbrica de evaluación de proyecto de investigación estudiantil.

ARTÍCULO 15. El proyecto se evaluará en una escala de 0 a 100, siendo 70 el puntaje mínimo de aprobación. La calificación final se obtendrá del promedio de los puntajes asignados o de la evaluación única, en caso que se disponga de un solo concepto.





CAPITULO VII. FINANCIACIÓN

ARTÍCULO 16. Se financiarán dos proyectos de investigación por programa académico, según orden descendente del puntaje promedio de las evaluaciones realizadas en todo el proceso de la convocatoria.

Parágrafo. La financiación se realizará para el primer y segundo período del año 2023, según cronograma y presupuesto establecido en el proyecto.

ARTÍCULO 17. Se debe firmar un acta de inicio y partir de allí, tendrán el tiempo estipulados para el proyecto. De lo contrario, de no firmarse se asume que el proyecto no se desarrollará.

ARTÍCULO 18. El tiempo de ejecución de los proyectos será como máximo de 8 meses, los cuales se contabilizarán a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio.

CAPÍTULO VI. COMPROMISOS ASUMIDOS POR LOS ESTUDIANTES INVESTIGADORES

ARTÍCULO 19. Los estudiantes con proyectos de investigación aprobados por la convocatoria 2023 deberán presentar un informe parcial, avalado por su asesor y por el líder del grupo de investigación y remitido a la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión en la mitad del período investigativo, según el formato en línea suministrado por la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión. Igualmente, deberán entregar un artículo de un estudio de mapeo sistemático de literatura o un artículo de investigación con la siguiente estructura:

- Título
- Resumen
- Palabras claves
- Abstract
- Keyword
- Introducción
- Marco teórico
- Metodología
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Referencias bibliográficas

ARTÍCULO 20. En cada proyecto de grado financiado por la convocatoria, los estudiantes deben participar como ponentes en el Simposio de Trabajo de grado en modalidad de Investigación que organiza la Universidad CESMAG cada año.





CAPÍTULO VIII. PROPIEDAD INTELECTUAL

ARTÍCULO 21. Los derechos de propiedad intelectual del proyecto de investigación se registrarán de acuerdo a lo reglamentado en la normatividad institucional contemplados en el Estatuto de Propiedad Intelectual vigente, específicamente en lo relacionado con el capítulo III "Disposiciones Generales", en el artículo 15, sobre la exclusividad de derechos patrimoniales para la Universidad CESMAG y por las normas nacionales e internacionales.

Parágrafo. Si estudiante se retira de la investigación, pierde sus derechos patrimoniales y se comprometerá a suscribir la cesión de derechos patrimoniales de autor a perpetuidad, sin límite de territorio y de manera gratuita respecto de los aportes intelectuales que le corresponden por su participación en el proyecto.

CAPITULO IX. TIEMPO DE EJECUCIÓN

ARTÍCULO 22. Los proyectos tendrán una duración de ocho meses; por lo tanto, los objetivos, los productos y el alcance general de la investigación deben plantearse acorde con este tiempo, formalizado en el formato de cronograma de actividades establecido en la presente convocatoria.

Parágrafo 1. No se aceptarán solicitudes de prórroga o suspensión salvo en situaciones de fuerza mayor o caso fortuito debidamente demostrados y aprobados por el Comité Institucional de Investigaciones.

Parágrafo 2. En el evento de que ninguno de los investigadores vinculados a un proyecto de investigación pueda continuar con la ejecución del mismo por situaciones de fuerza mayor o caso fortuito debidamente demostrados y aprobados por el Comité Institucional de Investigaciones, se procederá a la suspensión de la ejecución del proyecto mediante acuerdo debidamente motivado.

Parágrafo 3. La solicitud de prórroga o suspensión del proyecto de investigación deberá presentarla el asesor del proyecto de grado por escrito ante la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión, con el visto bueno del líder del grupo de investigación, inmediatamente acontezca la situación de fuerza mayor o caso fortuito.

CAPÍTULO XI. PROCESO DE LA CONVOCATORIA

ARTÍCULO 23. Para la presentación de proyectos de grado de la Universidad CESMAG se tendrá en cuenta el cronograma de la convocatoria descrito en la tabla 2.

Tabla 2. Cronograma de la convocatoria de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Creación Artística y Cultural.

DETALLE	FECHA
Apertura de la convocatoria	Miércoles 3 de agosto de 2022
Cierre de la convocatoria	Lunes 12 de septiembre de 2022 a las 23:59 h





DETALLE	FECHA
Verificación de proyectos y cumplimiento de requisitos por parte del Comité Institucional de Investigaciones.	Desde martes 13 hasta el viernes 16 de septiembre de 2022
Implementación de las sugerencias realizadas por el Comité de Institucional de Investigaciones por parte de los investigadores.	Desde lunes 19 hasta las 11:59 pm del jueves 22 de septiembre de 2022
Verificación del cumplimiento de las sugerencias por parte del Comité Institucional de investigaciones.	Desde viernes 23 hasta lunes 26 de septiembre de 2022
Publicación en la página de la Universidad CESMAG, del listado de proyectos a los cuales se les acepta la inscripción	Martes 27 de septiembre de 2022
Reclamaciones	Desde miércoles 28 hasta jueves 29 de septiembre de 2022
Revisión por parte del Comité de Ética en Investigación para Concepto de Ética y Bioética.	Desde viernes 30 de septiembre hasta jueves 13 de octubre de 2021
Implementación de las sugerencias realizadas por el Comité de Ética por los investigadores.	Desde viernes 14 hasta martes 18 de octubre de 2022
Verificación de cumplimiento de sugerencias del Comité de Ética, realizada por el Comité Institucional de Investigaciones.	Desde miércoles 19 de hasta viernes 21 de octubre de 2022
Evaluación de los proyectos por pares	Desde lunes 24 de octubre hasta viernes 11 de noviembre de 2022
Implementación de las sugerencias realizadas por pares evaluadores por parte de los investigadores	Desde martes 15 de noviembre hasta jueves 17 de noviembre de 2022
Verificación del cumplimiento de sugerencias de los pares evaluadores, por parte del Comité Institucional de investigaciones.	Desde viernes 18 hasta lunes 21 de noviembre de 2022
Revisión y verificación de presupuestos por Vicerrectoría Administrativa y Financiera	Desde martes 22 hasta jueves 24 de noviembre de 2022
Publicación en la página WEB de la Universidad CESMAG del listado de proyectos aprobados	Viernes 25 de noviembre de 2022

CAPÍTULO XI. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

ARTÍCULO 24. Todos los trabajos de grado deberán cumplir con lo solicitado en esta convocatoria.

Parágrafo. Ningún trabajo de grado se admitirá una vez cerrada la convocatoria.

ARTÍCULO 25. Para participar en la convocatoria se debe ingresar toda la información relacionada con el proyecto de investigación, registrar los formatos diligenciados y debidamente firmados, convertidos en PDF, a través de la página institucional en el siguiente link: <http://noticias.uniCESMAG.edu.co/convocatorias-de-investigacion/>





Parágrafo 1. Los estudiantes deberán descargar los formatos, con el fin de diligenciarlos y firmarlos en los casos requeridos, escanear y convertirlos a formato PDF.

Parágrafo 2. El sistema le indicará si el proceso se realizó correctamente y cuando estén incompletos no le permitirá continuar.

CAPÍTULO XII. ANEXOS

ARTÍCULO 26. Los proyectos de investigación deben presentar el diligenciamiento de los siguientes formatos:

- Formato institucional para la presentación de trabajos de grado propuesto por la Vicerrectoría de Investigaciones, Posgrados y Extensión.
- Formato de solicitud de evaluación por el Comité de Ética Institucional.
- Formato de carta de aval del líder del grupo de investigación y del mentor de semilleros de investigación del respectivo programa académico.

CAPITULO IX. CRONOGRAMA Y GENERALIDADES

ARTÍCULO 27. Los proyectos deberán ajustarse a las disposiciones legales, reglamentarias, éticas y bioéticas exigidas para la investigación científica, y cuando la investigación lo que requiera la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y a lo establecido por el Comité de Ética de la Universidad CESMAG

ARTÍCULO 28. El presente acuerdo rige a partir de su expedición y deroga los acuerdos anteriores y aquellos que le sean contrarios.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en San Juan de Pasto, a los veintisiete (27) días del mes de julio de 2022.

JAVIER ALEJANDRO JIMÉNEZ TOLEDO
Presidente (E) Consejo Académico

STEFANIA UNIGARRO GUERRERO
Secretaria Consejo Académico

