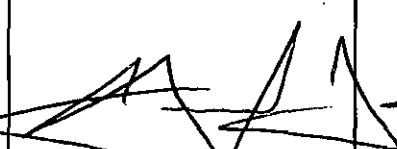

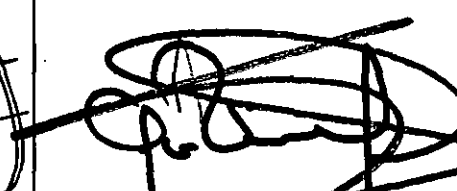


FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN			
MACROPROCESO: Gestión Educación y Doctrina			
PROCESO: Gestión Ciencia y Tecnología			
Código: P-JEMPP-CEDE7-383	Versión: 0	Fecha de emisión: 2020-08-05	Número de Páginas: 11

Elaboró	Revisó	Aprobó
 MY. ELKIN FABIAN CUBIDES PUENTES Oficial Gestión de Recursos DITEC	 TC. CARLOS ANDRÉS ROJAS QUIÑONES Director de Planeación en Ciencia y Tecnología	 CR JAIRO GIOVANNY VILLA TORRES Jefe del Departamento de Educación Militar

Gestión de la Investigación

Control de Actualizaciones

Actualización a la Versión No.	Actualización realizada	Fecha de emisión
0	Procedimiento Inicial	2020-08-05

Gestión de la Investigación

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	CONTROL	4
4.	DEFINICIONES	4
5.	FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES	6
6.	PRODUCTO DEL PROCEDIMIENTO	10
7.	DOCUMENTOS RELACIONADOS:	10
8.	NORMATIVIDAD APLICABLE:	10
9.	ANEXOS	11

Gestión de la Investigación

1. OBJETIVO

Gestionar la investigación desde la recepción de propuestas de proyecto de I+D hasta la generación de producción científica, que den solución a las principales necesidades de la fuerza.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia con la publicación y socialización de las convocatorias internas para apoyar con recursos económicos las propuestas de proyectos de investigación que presenten las diferentes unidades de la fuerza, canalizados a través de los grupos de investigación y culmina con la entrega de los resultados de proyectos de investigación presentados al Comando de apoyo tecnológico (COATE) para realicen los procesos de transferencia tecnológica cuando aplique.

3. CONTROL

La Dirección de Ciencia y tecnología del Ejército Nacional, controla los procesos de investigación propios y de las unidades subordinadas del CEDOC y otras unidades que desarrollan investigación, a través de metodologías de gestión de proyectos, selección de proyectos coherentes y funciona les para la fuerza por medio de convocatorias bajo la modalidad de concurso de méritos y seguimiento de los proyectos de investigación financiados.

4. DEFINICIONES

Convocatoria: Invitación a presentar propuestas de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación con miras a ser financiados (Minciencias).

Convocaría Institucional: Invitación a presentar propuestas de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, donde pueden participar solamente las unidades que conforman el Ejército nacional a través de los grupos de investigación avalados por la DITEC (Directiva N° 153).

Términos de referencia: Documento maestro dirigido a todo el Ejército Nacional donde se describen paso a paso todos los lineamientos y requisitos propios para poder participar en la convocatoria (Directiva N° 153).

Gestión de la Investigación

Elegibles: Proyectos que cumplen con los requisitos exigidos en la convocatoria para ser elegidos posteriormente como financiables de acuerdo al puntaje obtenido (Directiva N° 153).

Banco de elegibles: Todos los proyectos que cumplieron los requisitos exigidos en la convocatoria y que de acuerdo a los puntajes obtenidos (Orden descendente) podrían ser financiados de acuerdo al proceso de selección establecido en los términos de referencia de la presente convocatoria (Ministerio de educación).

Proyectos financiados: Todos aquellos proyectos que recibieron los mejores puntajes y entraron dentro de la disponibilidad presupuesta, destinada a la presente convocatoria (Directiva N° 153).

Grupos de investigación: Conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo y la ejecución de proyectos de I+D+i. Los grupos de investigación que pueden participar en convocatorias internas o externas deben estar avalados por la DITEC (Minciencias).

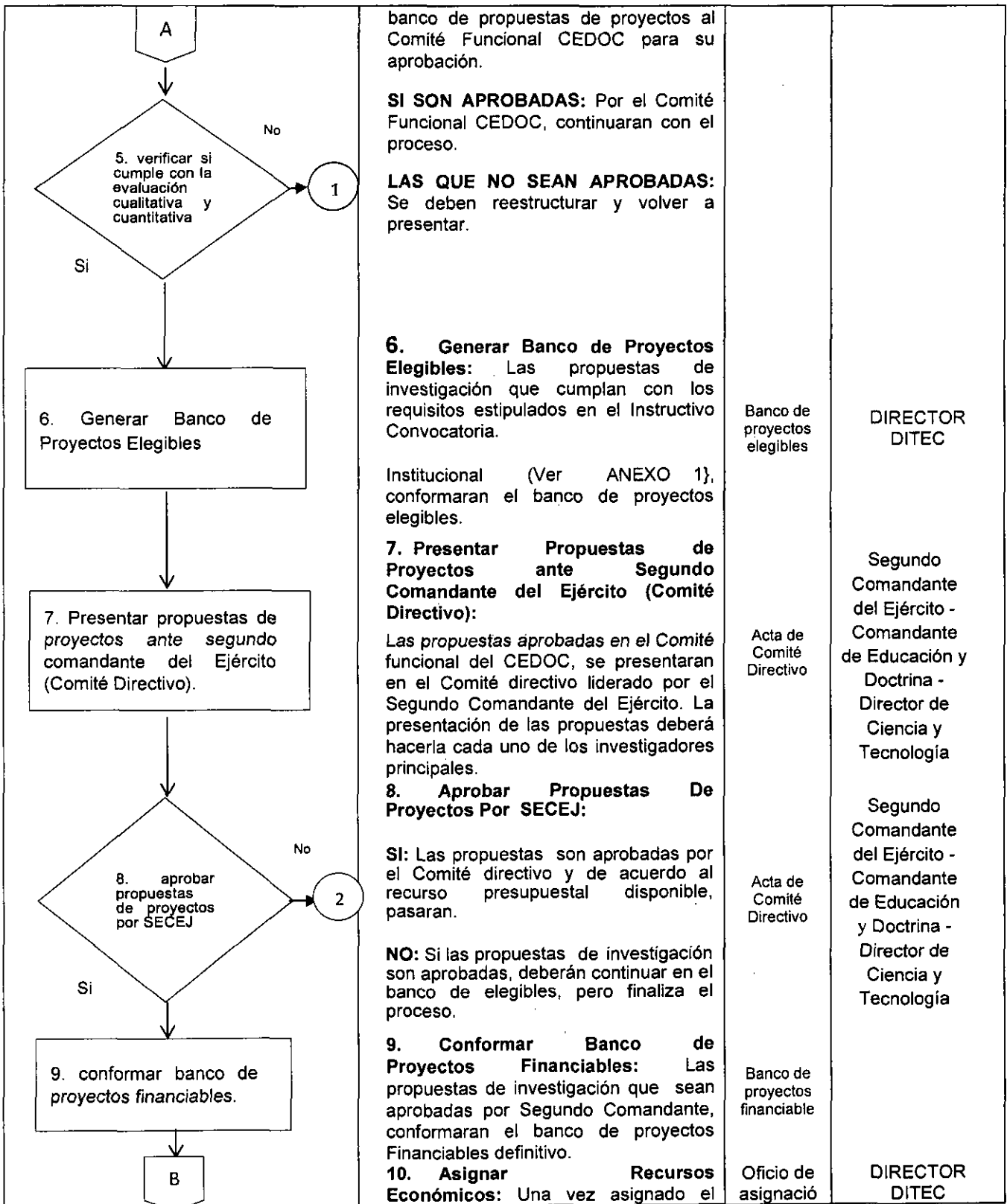
Producción científica: Los productos de los grupos y de los investigadores son los resultados que éstos obtienen en los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, y responden al plan de trabajo, las líneas de investigación y los proyectos del grupo. Los productos científicos deberán cumplir con los requerimientos de existencia y calidad de los documentos vigentes por Minciencias para el reconocimiento y categorización de grupos de investigación (Javeriana).

Gestión de la Investigación

5. FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES

Flujograma	Descripción de actividades	Registro de la actividad	Responsable
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> P1[1. Recepcionar de las propuestas de proyectos de investigación para participar en la convocatoria] P1 --> D2{2. Verificar si cumple con los requisitos de la Convocatoria} D2 -- No --> P1 D2 -- Si --> P3[3. Enviar de propuestas de investigación a pares evaluadores.] P3 --> P4[4. Verificar si cumple con la evaluación cualitativa y cuantitativa.] C1((1)) --> P4 P4 --> A[/A/] </pre>	<p>1. Recepcionar de las Propuestas de proyectos de Investigación para Participar en la Convocatoria: De acuerdo a las fechas estipuladas en los términos de referencia de la convocatoria, se realizara la recepción de las propuestas en el formato "Propuesta de proyecto I+D FO-JEMPP-CEDE7-13041" autorizado en la Directiva vigente.</p> <p>2. Verificar si Cumple con los Requisitos de la Convocatoria (Instructivo) el comité interno de investigación verificará el cumplimiento de los requisitos</p> <p>SI CUMPLE: Con los requisitos estipulados en el Instructivo Convocatoria Institucional (Ver ANEXO realiza el envío de las propuestas.</p> <p>NO CUMPLE: Si la propuesta no cumple con los requisitos debe reestructurarla para participar nuevamente.</p> <p>3. Enviar de Propuestas de Investigación a Pares Evaluadores: Las propuestas que cumplen con los requisitos estipulados en el instructivo Convocatoria institucional son enviadas a pares evaluadores.</p> <p>4. verificar si cumple con la evaluación cualitativa y cuantitativa</p> <p>Las propuestas que cumplen con el puntaje mínimo solicitado en la convocatoria por pares externos se presentan a Comité Funcional de Ciencia y Tecnología.</p> <p>5. verificar las propuestas por parte del comité funcional: Se presentara el</p>	<p>Propuestas de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-13041</p> <p>Acta de Comité de Investigación</p> <p>Propuestas de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-13041</p> <p>Resultados de evaluación de pares</p> <p>Acta de Comité Funcional</p>	<p>DIRECTOR DITEC</p> <p>DIRECTOR DITEC</p> <p>DIRECTOR DITEC</p> <p>DIRECTOR DITEC</p> <p>DIRECTOR DITEC</p>

Gestión de la Investigación



Gestión de la Investigación

<pre> graph TD B{{B}} --> 10[10. Asignar recursos económicos] 10 --> 11[11. Firmar acta de inicio proyecto de investigación] 11 --> 12[12. Desarrollar el proyecto] 12 --> 13[13. Entregar producción científica] 13 --> C{{C}} </pre>	<p>recurso se inicia la ejecución del mismo desde el área de gestión de recursos.</p> <p>11. Firmar Acta de Inicio Proyecto De Investigación: Una vez el área de gestión de recurso informa al área I+D+i que el recursos ha sido asignado a la unidad que va a desarrollar el proyecto, se firma el acta de inicio que formaliza el desarrollo técnico de la investigación. o Acta de Inicio (FO-JEMPP-CEDE7-1305)</p> <p>12. Desarrollar el Proyecto: La unidad desarrolla el proyecto, y la dirección de ciencia y tecnología efectúa el control de estas actividades de acuerdo al cronograma propuesto a través del formato seguimiento de proyectos I+D+i (FO-JEMPP-CEDE7-974). Todos los cambios en alcance, costo, tiempo y personal durante el desarrollo del proyecto serán autorizados bajo el formato "control de cambios" (FO-JEMPP-CEDE7-982)</p> <p>13. Entregar producción científica Una vez finalizado el proyecto de investigación por parte de las unidades, se debe entregar a la DITEC el informe final de investigación en formato (FO-JEMPP-CEDE7-975)), soportes de la producción científica comprometida en el acta de inicio y constancia del cargue de productos en plataformas SCIENTI.</p>	<p>n de recursos</p> <p>Actas de inicio</p> <p>Formato seguimiento de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-974).</p> <p>Entrega de soporte de productos</p>	<p>DIRECTOR DITEC</p> <p>GERENTE DEL PROYECTO</p> <p>GERENTE DEL PROYECTO</p> <p>DIRECTOR DITEC</p>
---	---	--	---

Gestión de la Investigación

<pre> graph TD A[A] --> D{14. Se cumple con la productividad} D -- Si --> P[15. Entregar productos y servicios resultados de proyectos de investigación] P --> F([Final]) D -- No --> C3((3)) C2((2)) --> F </pre>	<p>14. Se cumple con la productividad.</p> <p>Si cumple: Se procede a formalizar el acta de cierre en el formato (FO-JEMPP-CEDE7-971)</p> <p>No cumple: Debe verificar de nuevo la entrega de la producción científica.</p> <p>15. Entregar Resultados de Proyectos de Investigación:</p> <p>Una vez finalizado el proyecto con toda su documentación se efectúa la entrega al COATE para que adelanten los procesos de transferencia tecnológica cuando aplique.</p>	<p>Acta de cierre FO-JEMPP-CEDE7-971)</p> <p>Oficio a COATE</p>	<p>GERENTE DEL PROYECTO</p> <p>DIRECTOR DITEC</p> <p>DIRECTOR DITEC</p>
---	---	---	---

Gestión de la Investigación

6. PRODUCTO DEL PROCEDIMIENTO

Propuestas de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-13041)
Acta de Comité de Investigación
Propuestas de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-13041)
Resultados de evaluación de pares
Acta de Comité Funcional Banco de proyectos elegibles
Banco de proyectos elegibles
Acta de Comité Directivo
Acta de Comité Directivo
Banco de proyectos financiable
Oficio de asignación de recursos
Actas de inicio
Formato seguimiento de proyectos (FO-JEMPP-CEDE7-974).
Entrega de soporte de productos
Acta de cierre FO-JEMPP-CEDE7-971)
Oficio a COATE

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS:

- Formato Propuesta de proyecto de I+D (FO-JEMPP-CEDE7-1304)
- Formato acta de inicio proyecto I+D (FO-JEMPP-CEDE7-1305)
- Formato control de cambios proyecto I+D (FO-JEMPP-CEDE7-982)
- Formato seguimiento a proyecto I+D (FO-JEMPP-CEDE7-974)
- Formato informe final proyecto de I+D (FO-JEMPP-CEDE7-975)
- Formato Acta de cierre proyecto de I+D (FO-JEMPP-CEDE7-971)

8. NORMATIVIDAD APLICABLE:

- Ley 1286 de 2009, por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnológica e Innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Ley 30 de 1992
- Decreto 591 del 26 de Febrero de 1991 por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas.
- Directiva permanente No. 05 de 2009, Políticas para el fomento, desarrollo e integración del sistema de ciencia, tecnología e innovación del Sector Defensa.
- Directiva Permanente No 000153 del 2018, Organización del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación Ejército nacional.

Gestión de la Investigación

9. ANEXOS

INSTRUCTIVO CONVOCATORIAS INSTITUCIONALES LIDERADAS POR LA DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL EJÉRCITO NACIONAL

1. Las propuestas de proyectos de investigación de la institución o unidad, avalados y aprobados por los comités Locales de Ciencia y Tecnología, se presentarán a convocatorias para ser financiados y poder obtener producción científica.
2. Los términos de referencia de la convocatoria institucional serán socializados con todo el Sistema de Ciencia y Tecnología (SICTE) del Ejército Nacional y con esta, se hará la apertura formal de la convocatoria.
3. El personal de Ciencia y Tecnología acompañara a los investigadores de las diferentes unidades con asesorías en las áreas de formulación, gestión de recursos y propiedad intelectual que apoyen la construcción de sus propuestas proyectos de investigación.
4. De acuerdo a las fechas estipuladas en los términos de referencia de la convocatoria Institucional, se realizará la recepción de propuestas estructuradas en el formato propuesta de proyecto de I+D+ para ser avaladas en primer paso por el comité C-investigaciones.
5. De acuerdo al punto Proceso de Selección incluido en los términos de referencia de la Convocatoria Institucional, las áreas de I+D+i y propiedad intelectual de la DITEC, harán la verificación de requisitos mínimos y las presentará a C- investigaciones para seleccionar las propuestas que continúan con el proceso.
6. Las propuestas que cumplan la totalidad de los requisitos mínimos, serán evaluadas cuantitativa y cualitativamente por pares externos y de acuerdo a la calificación obtenida, quedaran dentro o fuera del Banco de elegibles.
7. Si los proyectos cumplen los criterios de evaluación por pares evaluadores externos, quedaran dentro del banco de elegibles. Los proyectos que No cumplan los criterios de evaluación de los pares externos continuaran siendo propuestas de proyectos de investigación, pero no continúan con el proceso, estas deberán presentarse nuevamente a la siguiente convocatoria interna.
8. Los proyectos registrados en el banco de elegibles se presentarán ante el comité funcional de Ciencia y Tecnología CEDOC, para concepto militar estratégico. Si el CEDOC tiene disponibilidad presupuestal, el banco será financiable de acuerdo con el orden de evaluación.
9. Solo para la convocatoria Institucional liderada por la DITEC, las propuestas del Banco de Elegibles que hayan tenido un buen concepto estratégico por parte del Comité Funcional de Ciencia y Tecnología CEDOC, serán presentadas por los investigadores principales, al Segundo Comandante del Ejército para su aprobación final y orden de financiación.
10. Si las propuestas son aprobadas por el segundo comandante, serán las propuestas que conformarán el banco de financiables. Si las propuestas NO son aprobadas, seguirán como elegibles para recibir financiación apenas haya disponibilidad presupuesta de acuerdo con el orden de evaluación.
11. El listado de proyectos de investigación y Desarrollo Tecnológico aprobados para financiación, serán publicados en la página web del CEOOC.

