

**PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN LA  
FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL  
MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018**

**Fuente:** Documento de Términos de Referencia de la 3a Convocatoria Interna de Proyectos y Productos de Investigación-2018

**Recomendaciones generales:**



1. Leer detenidamente y comprender a cabalidad los términos de referencia de la convocatoria, incluyendo el formato de formulación de la propuesta (de proyecto o producto).
2. Si surge alguna inquietud, por favor consúltela directamente con la Dirección del CIDE, vía telefónica, vía Skype, personalmente o por correo electrónico.
3. No interprete; asegúrese de aplicar las indicaciones tal cual están dadas en el documento de términos de referencia, sin hacer suposiciones ni presunciones.
4. Consulte en los términos de referencia de la convocatoria las fechas y horarios de atención personalizada para asesorías y acompañamiento en la comprensión de los términos de referencia o en los diferentes aspectos del formato de formulación de propuestas.

**Sobre el monto de la convocatoria y consideraciones especiales:** Cada propuesta podrá conllevar una solicitud de recursos de ejecución directa, para proyectos o productos, hasta por \$12.000.000, valor con el cual se cubrirán los rubros distintos a los costos del talento humano propio y recursos instalados que requiera la ejecución del proyecto o la realización de los productos.



Los proyectos cuyo presupuesto supere el monto máximo establecido se analizarán especialmente para efectos de determinar la viabilidad presupuestal, sujeta a disponibilidad, y según su naturaleza, importancia e impacto de los mismos, y deberá estar debidamente justificado para efectos de ameritar la eventual aprobación del monto propuesto solicitado.



El valor solicitado para ejecución directa, que está al final de la ficha de Síntesis de la propuesta en la primera página del formato de formulación de proyectos y productos es el mismo que corresponde al total de costos que requieren desembolso en la tabla de presupuesto, esto es, la sumatoria de los ítems 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. Debe haber correspondencia entre la información de presupuesto de la ficha de síntesis, con la del formato de formulación de la propuesta.



Por ningún motivo en el rubro correspondiente a talento humano propio en el presupuesto, se pueden poner investigadores externos como co-investigadores o investigadores principales, es decir, docentes que no estén vinculados a la Institución. Tampoco se pueden poner por contratación de servicios. Si son externos y hacen parte de una propuesta de categoría 4, de proyectos colaborativos, deben estar con cargo al grupo de investigación externo.

Tampoco se pueden cargar al rubro de personal de apoyo que es exclusivamente para el evento en que se requiera un apoyo técnico puntual o específico, por

**PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN LA FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018**

ejemplo: un estadístico, un asistente técnico especializado, un consultor o asesor, entre otros, que se contrataría por el # de horas que se requiera, por prestación de servicios. En ningún caso puede ir en este rubro un docente o profesional externo que va a cumplir un rol de co-investigador o investigador principal.



**Tipología de docentes que pueden participar**

<u>Docentes-investigadores de los distintos grupos de investigación de la Institución</u>	<u>Docentes de tiempo completo</u>	<u>Docentes asesores de práctica</u>
Docentes vinculados a término indefinido cuya asignación fundamental es a la investigación en un grupo formalmente reconocido por la Institución y que actualmente están categorizados como asociados en el escalafón docente.	Docentes con contrato igual o superior a 10 meses.	En este caso el proyecto en el que participe el asesor de práctica debe contar con al menos un docente de alguno de los dos tipos anteriores.

**Categorías de propuestas que se pueden presentar**

<b>Categoría 1</b>	<b>Categoría 2</b>	<b>Categoría 3</b>	<b>Categoría 4</b>
Proyectos de investigación de todas las tipologías definidas en el reglamento de investigación vigente, artículo 25.	Productos que sean de categoría TOP, A y B, de resultados de proyectos de investigación o de innovación y desarrollo tecnológico, ya terminados o en curso, que requieren asignación de tiempo y recursos, diferente a publicaciones. Pueden derivar de proyectos cuyos costos no fueron debidamente apalancados o no fueron previstos inicialmente, o ser productos nuevos de distintas actividades de I+D+i.	Proyectos de investigación en la práctica provenientes de las distintas agencias de práctica.	Proyectos de trabajo colaborativo, en vías de desarrollo conjunto con grupos de investigación de otras instituciones públicas o privadas, los cuales deben anexar carta de aval de la entidad externa con la que se participa.



**Unicidad de las propuestas:** una propuesta sólo puede pertenecer a una y a sólo una de las 4 categorías, es decir, no puede pertenecer a más de una categoría.  
 Si es un proyecto, es categoría 1.  
 Si es un producto TOP, A o B, pero no de los derivados de la propuesta de categoría 1, es decir de un proyecto presentado en esta misma convocatoria, será categoría 2.  
 Si es un proyecto de investigación en la práctica, es categoría 3  
 Si es un proyecto realizado con un grupo externo, es categoría 4

## PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN LA FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018



### Diferencia entre productos derivados y los de la propuesta categoría 2:

Tenga presente que un producto derivado, de los que se espera obtener de los resultados de los proyectos presentados en la presente convocatoria, así sea TOP, A, o B, no se presenta como propuesta de producto de categoría 2, porque ya hace parte de proyecto (de categoría 1) y por tanto los tiempos de dedicación y el presupuesto para desarrollarlo hace parte del proyecto que se está proponiendo. En categoría 2 están sólo productos TOP, A o B, provenientes de proyectos ya finalizados o en curso, distintos a los de la 3a convocatoria, o provenientes de otras actividades de I+D+i distintas a proyectos. Ej: software, prototipos, consultorías, productos empresariales de innovación, guías de práctica clínica, etc. (consultar la tipología II del modelo de medición de COLCIENCIAS).

**Adscripción a grupos:** Todos los proyectos y productos deben ser vinculados a un grupo de investigación, por lo cual las temáticas propuestas deberán estar inscritas dentro de las líneas y sublíneas de investigación y los respectivos ejes temáticos de interés del grupo de investigación, el programa académico y la facultad y que están relacionados como temáticas priorizadas (generales y específicas por facultades) en los términos de referencia.

**Duración máxima de los proyectos (y productos):** desde el 01 de febrero hasta el 31 de octubre de 2019. Los proyectos de la presente convocatoria que requieran más tiempo para su ejecución, deberán estar debidamente justificados en ese aspecto y se presentarán de tal manera que su ejecución se lleve a cabo en dos (2) fases: la primera hasta la fecha mencionada; la segunda hasta la fecha solicitada o requerida en el año 2020 (Ver términos de referencia para tener en cuenta lo que se requiere en este caso)

### Sobre las fichas de síntesis de los proyectos y productos

Tenga presente que son dos fichas: una para proyectos, que aplica para las propuestas de categoría 1, 3 y 4 y otra para productos, que aplica para propuestas de categoría 2, esto es para los productos tipo TOP, A y B que se presentan en la convocatoria, independiente de los proyectos, y que por tanto no son los productos derivados de aquellos. Los productos derivados hacen parte del proyecto, y se derivan de los resultados esperados.



<b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b>	
<b>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:</b>	
<b>RESULTADOS ESPERADOS:</b>	<b>PRODUCTOS DERIVADOS (ESPERADOS):</b>
<b>DURACIÓN ESTIMADA (EN MESES):</b>	<b>COSTOS (Escribir valores al frente)</b>
	
Medellín • Cali • Neiva • Popayán	

<b>[TÍTULO DEL] PRODUCTO:</b>			
<b>TIPOLOGÍA II O III (SEGUNDO MODELO DE MEDICIÓN COLCIENCIAS)</b>	<b>SUBTIPO (SEGUNDO MODELO DE MEDICIÓN COLCIENCIAS)</b>	<b>CATEGORÍA ESPERADA (SEGUNDO MODELO DE MEDICIÓN COLCIENCIAS)</b>	<b>CAUSADO (TOP, A, O B) (SEGUNDO MODELO DE MEDICIÓN COLCIENCIAS)</b>
<b>ORIGEN DEL PRODUCTO (DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TÍTULO DEL PROYECTO) O DE ACTIVIDAD DE I+D+i DISTINTA A PROYECTO):</b>		<b>IMPACTOS ESPERADOS DEL PRODUCTO (ACADÉMICOS, SOCIALES, VISIBILIDAD, PRODUCTIVOS, TECNOLÓGICOS, AMBIENTALES, ETC.):</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b>		<b>EL PRODUCTO TIENE POTENCIAL PARA SER COMERCIALIZADO (SI, NO):</b>	
<b>DURACIÓN ESTIMADA (EN MESES):</b>	<b>COSTOS (Escribir valores al frente)</b>		
Medellín • Cali • Neiva • Popayán			

La información que se registra en estas fichas de síntesis proviene de las propuestas que las originan; por consiguiente se debe asegurar que hay consistencia entre la ficha y la propuesta y los datos deben ser correspondientes.

### Criterios para la conformación del equipo de investigación y determinación de los tiempos semanales de ejecución del proyecto y de dedicación de los docentes.



**Roles de los investigadores:** Solo se podrá ser investigador principal en un (1) proyecto y coinvestigador en un (1) proyecto, o se podrá ser co-investigador en dos (2) proyectos; es decir, en el marco de esta convocatoria un docente no podrá estar realizando simultáneamente más de dos (2) proyectos.

-En el evento en que todavía esté desarrollando proyecto(s) de la convocatoria anterior, de igual manera sólo podrá estar participando en dos (2) proyectos simultáneos, sumados los de la presente convocatoria y la anterior. Si ya tuviere dos o más proyectos en curso, no debe participar como parte de otro proyecto y, en este caso, su participación debe darse exclusivamente como desarrollador de productos. Los docentes que tengan proyectos de años anteriores (2015, 2016, 2017) para poder participar en la presente convocatoria deben haber terminado sus proyectos y productos derivados y hacer entrega de los mismos, a más tardar el día 6 de noviembre de 2018. Los investigadores con proyectos en ejecución de la 2ª convocatoria interna de 2018, con excepción de los que estén planeados en dos fases, deben hacer entrega de los proyectos terminados y sus productos derivados antes de la fecha de finalización de actividades de la Institución en el año 2018.



**Máximo # de integrantes en un proyecto:** Un proyecto sólo podrá contar con un máximo de tres (3) docentes como integrantes del equipo de investigación que lo ejecutará. En proyectos interdisciplinarios se podrá tener hasta cuatro (4) integrantes.

**Máximo # de horas por proyecto/producto:** tendrá una asignación máxima de 20 horas semanales sumando las horas de todos los docentes participantes en aquél

**Máximo # de horas de dedicación dentro de un proyecto:** El máximo número de horas de dedicación al proyecto, por parte de un investigador principal, será de 10 horas.

**Máximo # de horas de dedicación de un docente:** El máximo número de horas semanales que puede tener un docente-investigador, sumando las horas de dedicación simultánea a proyectos y/o productos será de máximo 18 horas; y en el caso del docente de tiempo completo, 16 horas.

**# de estudiantes que se deben vincular en el proyecto:** Todos los proyectos deberán convocar hasta tres (3) estudiantes y, en todo caso, en lo posible, contar con por lo menos uno (1) estudiante en la modalidad de trabajo de grado como asistente de investigación. Para el caso de productos, se puede tener hasta dos (2) estudiantes.



### Otros asuntos a considerar:

-En esta convocatoria **no se aprueban prórrogas** de proyectos en curso o para realización de productos derivados de proyectos ya aprobados.

**PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN LA FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018**



-Si bien esta convocatoria contempla la participación de los investigadores en proyectos y productos, se hace un especial hincapié en **promover, en especial, la realización de productos,**

-La convocatoria de COLCIENCIAS para la clasificación de grupos de investigación y el reconocimiento de investigadores del año 2019, tiene como límite de la **ventana de observación el 31 de diciembre de 2018**, por lo cual los productos derivados de los proyectos de la 3ra convocatoria interna sólo tributarán para la convocatoria COLCIENCIAS del año 2021, y deberán estar finalizados en el mes de noviembre de 2019.

**Productos derivados (mínimos)**



**Para no olvidar:** Estos productos derivados son los mínimos de productos esperados a desarrollar desde los resultados de los proyectos de investigación presentados en la presente convocatoria, y son de los 4 tipos de la tipología de productos de COLCIENCIAS, y en algunos casos son específicamente TOP, A o B. No se deben confundir con los que se presentan como propuesta categoría 2, que si bien son específicamente TOP, A o B, se presentan solos, no como parte de los proyectos que se están formulando y provienen de proyectos anteriores o en curso o de otras actividades de I+D+i, distintas a proyectos.

En la tabla siguiente se definen los productos mínimos esperados, en cuanto a su cantidad y su categoría, la cual está descrita para cada producto en el Anexo 1 del Modelo de Medición de COLCIENCIAS 2017 y depende del correspondiente requerimiento de calidad indicado allí.

Tipología del producto	Características mínimas	Cantidad esperada	Categoría esperada de cada producto
I: Generación de Nuevo Conocimiento	Este ítem es obligatorio para todos los proyectos y productos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y debe contemplar al menos un artículo científico para presentar en revista indexada, registrada en ISI-SCOPUS o, en su defecto, artículo para revista indexada en 2 bases de datos o libro científico para presentar en editorial reconocida	Mínimo 1	La determina el equipo TOP, A o B
II: Desarrollo tecnológico e innovación	<b>Este ítem es obligatorio para los proyectos y productos de desarrollo tecnológico e innovación, que usualmente son productos tecnológicos de ingeniería</b> y debe contemplar al menos un producto de cualquiera de los subtipos de la tipología II y que esté directamente relacionado con el proyecto, de preferencia que sea un producto tecnológico certificado o validado (subtipo 2.1.3.2.1 del modelo de medición)	Mínimo 1	La determina el equipo TOP, A o B

**PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN  
LA FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018**



	Obligatorio para todos los proyectos y productos de acuerdo a su naturaleza	Mínimo 1 de cada subtipo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe final de investigación</li> <li>• Ponencia para presentar avances o resultados de investigación en evento local, nacional o internacional que, en el momento de la solicitud ante el comité de movilidad académica debe ser debidamente justificada en términos del interés estratégico de la Institución y contar con la matriz de productos e impactos</li> <li>• Ponencia en evento académico interno para socialización de resultados, una vez finalice el proyecto/producto</li> <li>• Ponencia en evento interno presentada por los asistentes de investigación sobre el trabajo realizado en esta modalidad.</li> <li>• Estrategia pedagógica: vinculación de semilleros o transferencia de conocimiento con docentes o estudiantes de la institución, o elaboración de material para cursos (virtuales o presenciales)</li> <li>• Boletín divulgativo electrónico o multimedia para redes sociales institucionales</li> </ul>	Apropiación social del conocimiento
IV: Formación de talento humano en ciencia, tecnología e innovación	Estudiante(s) de pregrado vinculados en modalidad de monografía-Asistente de Investigación-Presentado, sustentado y aprobado	Máximo 3 para proyectos Máximo 2 para productos, sólo de tipología I o II Se incluye aquí, también como producto de tipología IV, el proyecto formulado y aprobado	Formación de talento humano en ciencia, tecnología e innovación

**Criterios de evaluación:** Ver términos de la convocatoria



**Criterios de exclusión previa a la evaluación:** La no observancia o el no cumplimiento de las condiciones y lineamientos dados en los términos de referencia de la 3ª convocatoria interna de proyectos y productos de investigación, aún después de la notificación para subsanar o completar condiciones habilitantes, dará como resultado la exclusión de la propuesta y, por consiguiente, su no evaluación.



**Dudas y Aclaraciones** ([paula.vasquez@fumc.edu.co](mailto:paula.vasquez@fumc.edu.co)), de manera escrita, mediante el correo electrónico, o vía telefónica

**PRECISIONES, RECORDATORIOS Y PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA EN  
LA FORMULACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL MARCO DE LA TERCERA CONVOCATORIA INTERNA-2018**



**Documentos de soporte de la convocatoria**

- Términos de referencia de la 2ª convocatoria interna de proyectos y productos de investigación (ya publicado)
- Formato (ya publicado) para la formulación y presentación de propuestas de proyectos de investigación, o de desarrollo tecnológico o de innovación (anteproyectos) y para los productos derivados. Aplica para formulación de propuestas categoría 1, categoría 3 y categoría 4. Nota: este formato también se utiliza, en los campos y proporción que aplique, para la formulación de productos tipo Top, A y B, es decir propuestas categoría 2.
- Ficha de síntesis (ya publicado) para la presentación de la información básica de la propuesta de proyecto de investigación o del producto de investigación en power point, según sea el caso. Hay un formato de ficha para proyecto y otro para producto (recordar que la de producto se utiliza sólo para propuestas de categoría 2).
- Formato para la valoración y solicitud del aval ético al Comité de Ética (se entrega cuando se apruebe el proyecto).
- Rúbrica automatizada con criterios de valoración ponderados para evaluación de propuestas (ya publicada)
- Calidad de productos y su categoría según tipología del modelo de medición de COLCIENCIA (ya publicado)
- Acuerdo de confidencialidad y derechos de autor (se entrega cuando se apruebe el proyecto)
- Modelo de medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación, y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, año 2017, COLCIENCIAS, el cual puede descargarse del siguiente enlace:

<http://www.colciencias.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos>

**Nelson Alberto Rúa Ceballos**  
**Director Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial**