

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN
- COLCIENCIAS -

CONVOCATORIA NACIONAL PARA LA CONFORMACION DE UN BANCO DE
PROYECTOS ELEGIBLES DE GENERACION DE NUEVO CONOCIMIENTO - 2017

ANEXO 3. DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL PROYECTO

El proyecto se debe estructurar bajo los siguientes parámetros:

COMPONENTE CIENTÍFICO-TÉCNICO:

- **Título del Proyecto**
- **Duración**
- **Lugar de ejecución**
- **Investigador principal**
- **Conformación del equipo de investigación:** Colocar el nombre y código, registrado en el GrupLAC, del o de los grupos de investigación. Al igual que el nombre de los demás integrantes que conforman el equipo de trabajo. Se debe incluir el tiempo de dedicación y funciones en el marco del proyecto.
- **Antecedentes:** Trayectoria del equipo de investigación en relación con el problema planteado en el proyecto. Se deben describir los resultados previamente obtenidos con relación a la pregunta planteada y su potencial para la generación de productos de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación.
- **Resumen ejecutivo:** Información mínima necesaria para comunicar de manera precisa los contenidos y alcances del proyecto. Dicho resumen debe articular los diversos componentes del proyecto.
- **Planteamiento del problema y de la pregunta de investigación:** Delimitación clara y precisa del objeto de la investigación que se realiza por medio de una pregunta.

Kra. 7B Bis # 132-28 - PBX: (57+1) 6258480, Ext. 2081 - Línea gratuita nacional: 018000914446 - Bogotá D.C. Colombia

www.COLCIENCIAS.gov.co

- **Justificación del proyecto:** Se deben describir los factores que hacen pertinente la realización del proyecto y su contribución a la generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico o innovación.
- **Marco conceptual:** Revisión actual de la temática en el contexto nacional e internacional, avances, desarrollos y tendencias, que contextualicen el problema de investigación.
- **Novedad del proyecto:** Se debe establecer el aporte del proyecto a la generación de nuevo conocimiento, el cual se puede traducir en aspectos como: explicación de nuevos fenómenos observados, planteamiento de teorías que reevalúen paradigmas establecidos, nuevas aproximaciones metodológicas y conceptos para enfrentar problemas vigentes, y ampliación de los campos de aplicación del conocimiento disponible que conducen al desarrollo de nuevas aplicaciones en otras disciplinas científicas, entre otros.
- **Objetivos:**
 - ✓ **Objetivo general:** Enunciado que define de manera concreta el planteamiento del problema o necesidad y se inicia con un verbo en modo infinitivo, es medible, alcanzable y conlleva a una meta.
 - ✓ **Objetivos específicos:** Enunciados que dan cuenta de la secuencia lógica para alcanzar el objetivo general del proyecto. No debe confundirse con las actividades propuestas para dar alcance a los objetivos (ej. Tomar muestras en diferentes localidades de estudio); ni con el alcance de los productos esperados (ej. Formar un estudiante de maestría).
- **Metodología:** Exposición en forma organizada y precisa de cómo se desarrollará y alcanzará el objetivo general y cada uno de los objetivos específicos del proyecto, presentando los componentes del mismo y las actividades para el logro de estos.
- **Resultados esperados de la investigación:** Conocimiento generado en el cumplimiento de cada uno de los objetivos.
- **Productos esperados de la investigación:**
 - ✓ Evidencian el logro en cuanto a generación de nuevo conocimiento, fortalecimiento de capacidades científicas y apropiación social del conocimiento, incluir indicadores verificables y medibles acordes con los objetivos y alcance del proyecto.
 - ✓ El grupo de investigación debe ser explícito en el compromiso de formación de personal científico, ya que esto se constituirá como un compromiso contractual y

será un factor tomado en cuenta para la evaluación. Se debe diferenciar entre vinculación, formación o graduación (en el caso de estudiantes previamente vinculados, cuyas tesis estén en ejecución y se encuentren en el marco del proyecto) de estudiante de pregrado, Maestría o Doctorado. Por lo anterior, no será posible modificar la vinculación, formación o graduación de estudiantes (por ejemplo, solicitar el cambio de un estudiante de Maestría por tres de pregrado etc).

- ✓ Se deben considerar la tipología de productos contenidas en el Anexo 1 del Documento conceptual del Modelo de Medición de Grupos de la Convocatoria 737 de 2015, que está disponible en el vínculo http://colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/M304PR05G01-modelo-medicion-grupos-v3.pdf
 - ✓ Los productos esperados incluidos en la propuesta, deben considerar los aspectos mencionados en el Anexo 5 Criterios de Evaluación.
- **Posibles evaluadores:** Identificar el nombre e información de contacto de expertos en la temática de investigación a nivel nacional e internacional.
 - **Impacto ambiental:** Los proyectos de investigación deben incluir una reflexión responsable sobre los efectos positivos o negativos, sobre el medio natural y la salud humana, de las actividades a realizar durante la ejecución del proyecto, o en la posible implementación de sus resultados en el corto, mediano y largo plazo.
- Cuando no requiera autorización, así deberá manifestarlo en el registro del proyecto y describir en este aparte: los aspectos ambientales indicando cómo el desarrollo del proyecto da cumplimiento al concepto de desarrollo sostenible (Ley 99 de 1993 en el artículo 3º).
- **Bibliografía:** Fuentes bibliográficas empleadas en cada uno de los ítems del proyecto. Se hará referencia únicamente a aquellas fuentes empleadas en el suministro de la información del respectivo proyecto. No se incluirán referencias que no se citen. Las citas, en cada uno de los campos del formulario, se harán empleando el número de la referencia dentro de paréntesis cuadrados (p. ej. [1]).
 - **Palabras Clave:** Incluir máximo seis (6) palabras clave que describan el objeto del proyecto.
 - **Cronograma:** Distribución de actividades a lo largo del tiempo de ejecución del proyecto. Asociar a cada actividad el o los objetivos (numerados) relacionados con estos.

- **Licencias ambientales, consulta previa y contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados:** Se debe especificar si el proyecto requiere o no de algún permiso, de acuerdo al alcance y componente metodológico de su propuesta y a la legislación y normativa vigente en cuanto a: 1) Licencias ambientales, 2) Contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica, 3) Recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, 4) Recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales, 5) Colecciones biológicas, 6) Manipulación y movilización de los recursos biológicos en el territorio nacional, de la misma forma que la introducción de especies exóticas, 7) Consentimiento informado 8) Consulta previa con las “Comunidades Indígenas y Afrodescendientes” y 9) Proyectos que involucren Organismos Vivos Modificados (OVM). En caso de que lo requiera, deberá indicar si ha iniciado el trámite.

Si requiere el uso de animales de laboratorio: Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud y Ley 84 del 27 de diciembre de 1989, por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales. Además, describa la forma como se garantizarán los principios éticos en investigación y la protección que asumirán los investigadores para prevenir riesgos a ellos mismos como terceros si es el caso.

Nota: Se deberá aportar toda la información necesaria para la evaluación del proyecto con base en los criterios establecidos en el numeral 10: CRITERIOS DE EVALUACION, de los términos de referencia de la convocatoria.

COMPONENTE PRESUPUESTAL

- **Personal científico:** El componente de Recursos humanos para actividades de CTel:
 - ✓ Personal con formación científica y técnica, que cuenta con título profesional y/o de posgrado (maestría, doctorado), y vinculación de postdoctorados que estarán a cargo de las actividades investigativas propias de la ejecución del proyecto según el planteamiento científico-técnico.
 - ✓ Personal con formación en carreras técnicas y tecnológicas con capacidades para apoyar la ejecución de actividades de CTel.
- **Equipos:** Aquellos necesarios para el desarrollo del proyecto, los cuales pueden ser adquiridos a cualquier título. La financiación para compra de equipos nuevos deberá estar sustentada en la estricta necesidad de los mismos para el desarrollo del proyecto.

Kra. 7B Bis # 132-28 - PBX: (57+1) 6258480, Ext. 2081 - Línea gratuita nacional: 018000914446 - Bogotá D.C. Colombia

www.COLCIENCIAS.gov.co

- **Materiales e insumos:** Adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas. Deben presentarse a manera de listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales debe hacerse una justificación de su necesidad y cantidad (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación accesoria, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, etc).
- **Bibliografía:** Adquisición de libros, revistas, artículos, suscripciones o acceso a bases de datos especializadas, que sean estrictamente necesarias para una ejecución exitosa del proyecto.
- **Servicios técnicos:** Contrataciones que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté suficientemente justificada, por ejemplo: ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones, etc. Estos no deben incluirse en los gastos de personal.
- **Personal de Apoyo:** Personal requerido en forma temporal para la realización de una actividad o labor específica, diferente a los asociados a servicios técnicos y personal científico.
- **Software:** Adquisición de licencias de software especializado para las actividades de CTel propias del desarrollo del proyecto. Su necesidad y cantidad debe soportarse en justificaciones técnicas detalladas. No se considerará financiable dentro de este rubro software de uso cotidiano, como por ejemplo procesadores de texto, hojas electrónicas o sistemas operativos.
- **Salidas de campo:** Costos asociados al levantamiento de información en campo, desde fuentes primarias o secundarias, para la consecución de los objetivos del proyecto.
- **Viajes:** Se refiere a los gastos de transporte (pasajes nacionales e internacionales) y viáticos relacionados con las actividades propuestas en el componente científico-técnico del proyecto (capacitaciones, estancias cortas en instituciones académicas nacionales o extranjeras, presentación de ponencias en eventos especializados, etc.) y que son estrictamente necesarios para la ejecución exitosa del proyecto y la generación de productos y resultados.
- **Eventos académicos:** Gastos ocasionados por la organización y divulgación de eventos (paneles, simposios, talleres, seminarios, congresos, ferias de CTel, etc.) que permitan retroalimentar o presentar productos y resultados del proyecto.

- **Publicaciones:** Costos de publicación de artículos científicos en revistas indexadas con un alto factor de impacto. Costos asociados a la publicación de libros, manuales, videos, cartillas, posters, etc. que presenten los resultados del proyecto y sirvan como estrategia de divulgación o apropiación social de los resultados de la investigación.
- **Gastos de operación:** Incluye los salarios del personal administrativo, materiales y suministros de oficina y demás servicios generales necesarios. Se reconoce hasta el 7% del monto solicitado a COLCIENCIAS. Para el caso de los proyectos liderados por grupos adscritos a centros o institutos de investigación o desarrollo tecnológico autónomos, podrán solicitar hasta el 15% del monto solicitado a COLCIENCIAS, de conformidad con la política de actores del SNCTI.
- **Seguimiento y evaluación:** Corresponde al 3% del monto solicitado a COLCIENCIAS. Los recursos de este rubro se destinarán a las actividades de seguimiento y evaluación de la ejecución del proyecto por parte de COLCIENCIAS, monto que no será desembolsado a los ejecutores.

Deberán tenerse en cuenta los siguientes lineamientos:

- a. No serán financiados con recursos de COLCIENCIAS, honorarios o bonificaciones especiales a personal de nómina de tiempo completo de entidades públicas o privadas. No obstante, estas sí pueden ser financiadas con recursos de contrapartida.
- b. Personal que sea beneficiario del programa “Jóvenes Investigadores de COLCIENCIAS” podrá ser vinculado a las actividades investigativas previstas para la ejecución del proyecto, pero en ningún caso podrá ser financiado al mismo tiempo con los recursos provenientes de COLCIENCIAS asignados al proyecto. Aquellos Jóvenes Investigadores que se vinculen a las actividades del proyecto, podrán recibir incrementos al monto previsto para su beca-pasantía, pero únicamente con recursos de contrapartida de la entidad que lo presente.
- c. Personal que sea beneficiario del programa de “Formación de Alto Nivel (Maestrías y Doctorados) de COLCIENCIAS” podrá ser vinculado a las actividades investigativas previstas para la ejecución del proyecto, pero en ningún caso podrá ser financiado al mismo tiempo con los recursos provenientes de COLCIENCIAS asignados al proyecto. Los estudiantes de doctorado que se vinculen a las actividades del proyecto, podrán recibir incrementos al monto previsto para su beca, pero únicamente con recursos de contrapartida de la entidad que lo presente.

Tabla 1. Ejemplo de cómo establecer el presupuesto en el Programa de investigación (indicativo solamente)

	A	B	C	D
	Rubros	Financiado	Contrapartida Ejecutora(s)*	Total
1	EQUIPOS	\$50.000.000	\$50.000.000	\$100.000.000
2	BIBLIOGRAFIA	\$2.174.757	\$-	\$ 2.174.757
3	PERSONAL CIENTÍFICO	\$60.000.000	\$ 30.000.000	\$90.000.000
4	MATERIALES E INSUMOS	\$ 30.000.000	\$-	\$30.000.000
5	SERVICIOS TÉCNICOS	\$12.000.000	\$10.000.000	\$22.000.000
6	VIAJES	\$10.000.000	\$-	\$10.000.000
7	SALIDAS DE CAMPO	\$2.000.000	\$-	\$2.000.000
8	EVENTOS ACADÉMICOS	\$ -	\$-	\$-
9	PUBLICACIONES Y PATENTES	\$12.000.000	\$-	\$12.000.000
12	SOFTWARE	\$2.000.000	\$-	\$2.000.000
10	GASTOS DE OPERACIÓN (Hasta el 7% del valor solicitado a Colciencias)**	\$14.000.000	\$-	\$14.000.000
11	SUBTOTAL	=Σ (B1 a B10)	\$-	\$194.174.757
11	SEGUIMIENTO Y EVALUACION (3% del monto solicitado a Colciencias)	=SUBTOTAL*0,03	\$-	\$5.825.243
12	VALOR TOTAL DEL PROYECTO	\$200.000.000	\$90.000.000	\$290.000.000

* El porcentaje de contrapartida debe estar de acuerdo con lo establecido en las condiciones de financiación del proyecto (numeral 6).

** Hasta el 15% en el caso de proyectos de proyectos liderados por grupos adscritos a centros o institutos de investigación o desarrollo tecnológico autónomos, de conformidad con la política de actores del SNCTI

Rubros No Financiados

- El personal que sea beneficiario actual de los Programas “Jóvenes investigadores” o “Formación de doctorados” de COLCIENCIAS, podrá ser vinculado a las actividades investigativas previstas para la ejecución del proyecto, pero en ningún caso, podrá ser beneficiado al mismo tiempo con los recursos provenientes de COLCIENCIAS, asignados a este rubro, en esta Convocatoria.

Kra. 7B Bis # 132-28 - PBX: (57+1) 6258480, Ext. 2081 - Línea gratuita nacional: 018000914446 - Bogotá D.C. Colombia

www.COLCIENCIAS.gov.co

- A través del rubro de personal, no se financiarán los derechos académicos y de matrícula del personal.
- No serán financiables con recursos de COLCIENCIAS, rubros presupuestales como: construcciones e infraestructura, imprevistos, seguros, adquisición de vehículos, mobiliario de oficina y membresías a sociedades científicas.
- No serán financiados con recursos de COLCIENCIAS, honorarios o bonificaciones especiales a personal de nómina de tiempo completo, de entidades públicas o privadas. No obstante, podrán ser financiados con recursos de contrapartida.