

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
– COLCIENCIAS –

CONVOCATORIA DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS - FONDO DE CTEI - PARA
LA CONFORMACIÓN DE UN LISTADO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS
ELEGIBLES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA TERRITORIAL DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, EN EL MARCO DE LA CELEBRACIÓN DEL
BICENTENARIO.

Anexo 2.

Detalle del componente técnico de la propuesta de proyecto

La propuesta de proyecto se debe estructurar bajo los siguientes parámetros:

Información básica de la propuesta

- 1. Título de la propuesta:** Incluya el nombre dado a la propuesta, utilizando un máximo de 250 palabras. El título debe estar relacionado con el problema a investigar y los objetivos planteados en la propuesta.
- 2. Nombre de la entidad proponente y de los otros integrantes de la alianza, cuando aplique:** Especifique el nombre completo de la entidad proponente y el nombre de los integrantes de la alianza, cuando aplique.
- 3. Trayectoria y resultados previos del equipo de trabajo:** Incluya la descripción de la trayectoria de los integrantes de la propuesta en relación con la temática de la propuesta del proyecto. Se deben presentar los antecedentes y resultados previos de los proyectos relacionados con la propuesta que hayan adelantado el proponente, así como los otros miembros de la alianza (cuando aplique).
- 4. Temática de la convocatoria.** Relacione la temática de conformidad con lo establecido en el mecanismo único de participación de la convocatoria. Así mismo indique el (los) aspecto (s) de la temática de la propuesta de proyecto ver: Anexo 6. Condiciones específicas del mecanismo único de participación. En este apartado, tenga en cuenta realizar una breve descripción del por qué desarrollar esta propuesta de proyecto en el Departamento foco de interés.
- 5. Departamento o Distrito foco de la propuesta:** Identifique el Departamento o Distrito donde se presenta la necesidad, problemática u oportunidad que se abordará, mediante la ejecución de la propuesta.
- 6. Lugar de ejecución:** Indique el lugar o lugares (localidades, municipios, ciudades, departamentos) donde se ejecutará el proyecto.
- 7. Duración:** Indique el horizonte de ejecución de la propuesta de proyecto en meses.

- 8. Conformación del equipo de trabajo:** Indique para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo el nombre, el tiempo de dedicación y las funciones de éstos en el marco de la propuesta del proyecto. En caso de alianza indique el nombre de la alianza, los roles y miembros de ésta.

Contenido técnico de la propuesta del proyecto

Tipología de proyecto. Defina a cuál de las tipologías de proyectos calificados como de carácter Científico, Tecnológico e Innovación en CTel corresponde el proyecto. Para mayor información, consultar el documento:

Manual Metodológico para la Identificación, Preparación, Programación y Evaluación de Proyectos. Guías Sectoriales de Proyectos. Guía No.2. Programas de Ciencia, Tecnología e Innovación. Encontrado en <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/guiasectorial-ctei-gestionterritorial.pdf>

- 1. Resumen ejecutivo.** Información mínima necesaria –máximo 500 palabras—sobre el problema, justificación, objetivos, metodología y resultados esperados, dejando claro de manera precisa y articulada los alcances de la propuesta.
- 2. Antecedentes y marco conceptual:** Presenta la información sobre trabajos e iniciativas que se han llevado a cabo con anterioridad a nivel internacional, nacional, departamental o municipal, en relación con la temática de la propuesta del proyecto, así como las metodologías y resultados de éstas, que sustenten la pertinencia de desarrollar la propuesta en la forma como se plantea.
- 3. Identificación y descripción del problema:** La propuesta de proyecto nace de la intención de solucionar una situación con efectos negativos en la población o de aprovechar una oportunidad ofrecida por las condiciones presentes en un contexto particular, es decir, de intervenir el problema central para transformarlo.

Por lo anterior, defina de manera clara y concreta el problema que se pretende atender en la entidad territorial (Departamento o Distrito capital). En lo posible el problema debe incluir una caracterización con datos e información que sustenten las causas y consecuencias (efectos) del problema. Es muy conveniente tratar de cuantificar la magnitud actual del problema.

Un error que se presenta frecuentemente en la definición del problema central surge cuando este se describe como la falta o ausencia de una solución frente a una necesidad experimentada por la población. El definir la situación problemática de esta forma, conlleva dos debilidades en la formulación del proyecto: Se limita y condiciona la solución

a esa sola alternativa y se ignoran las condiciones que afectan realmente a la población, en cuanto a su bienestar y el mejoramiento de las condiciones de vida.

4. Árbol de problemas: Esquema que ilustra el problema central que origina la propuesta, así como sus causas directas e indirectas y los efectos directos e indirectos.

- ✓ **Causas Directas:** Son las acciones o hechos concretos que generan o dan origen al problema central. Aparecen en la estructura del árbol en el primer nivel, inmediatamente abajo del problema central.
- ✓ **Causas Indirectas:** Son acciones o hechos que dan origen a las causas directas, y que se encuentran a partir del segundo nivel, justamente debajo de las causas directas del árbol de problemas.
- ✓ **Efectos Directos:** Consecuencias que genera la situación negativa identificada como problema central. Se deben registrar los efectos que se encuentran directamente asociados al problema y que se ubican en el nivel inmediatamente superior.
- ✓ **Efectos Indirectos:** Corresponden a situaciones negativas generadas por los efectos directos. Se ubican a partir del nivel inmediatamente superior a los efectos directos.

Se debe tener en cuenta una rigurosa estructura de causalidad y revisar que el árbol de problemas tenga consistencia lógica.

5. Justificación: Descripción detallada sobre el porqué se necesita resolver el problema identificado, tomando en consideración el resultado de un diagnóstico participativo sobre el mismo y un análisis de las alternativas identificadas con anterioridad, en otros estudios, que podrían abordar la necesidad, problema u oportunidad que se presenta en el departamento o el distrito, y clarificando además, las consideraciones que justifican la elección de la alternativa específica descrita en la propuesta del proyecto.

De igual manera, debe dar cuenta de la viabilidad, pertinencia y sostenibilidad de la propuesta para el (los) territorio (s) en un corto, mediano y largo plazo contemplando, entre otros, la contribución de la propuesta a: **i)** El desarrollo regional y a la creación y fortalecimiento de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación, **ii)** El cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, **iii)** El cumplimiento del Plan de Desarrollo departamental, y **iv)** El cumplimiento del Plan y acuerdo estratégico departamental en Ciencia, Tecnología e innovación (PAED) de la entidad territorial objeto de la propuesta de proyecto (vinculante).

6. Objetivos: Los objetivos son una proyección de la situación deseable que se espera alcanzar con la ejecución del proyecto. Esta situación se construye a partir de la

transformación de la problemática identificada. De esta forma se propone redefinir todas las condiciones negativas del árbol de problemas para transformarlas en condiciones positivas realizables en la práctica.

- ✓ **Objetivo general:** Enunciado que define de manera concreta y positiva el planteamiento propuesto para resolver el problema o necesidad. Se sugiere iniciar su redacción usando un verbo en modo infinitivo y debe ser claro, medible, alcanzable y consistente con la propuesta de proyecto.
- ✓ **Objetivos específicos:** Enunciados que dan cuenta de la secuencia lógica para alcanzar el objetivo general del proyecto. Resultan de pasar las causas directas del problema de un lenguaje negativo a uno positivo. Deben redactarse iniciando con un verbo en infinitivo y cada uno de los objetivos específicos debe hacer referencia a un logro puntual esperado. Hay que tener cuidado en no confundirlos con las actividades propuestas para dar alcance a los objetivos.

7. Árbol de objetivos: Esquema que se plantea en forma positiva en correspondencia con el árbol de problemas y que da lugar al planteamiento de la alternativa propuesta.

El árbol de objetivos que se obtiene al transformar en positivo el árbol de problemas es una versión de lo que se espera que suceda bajo las siguientes consideraciones:

- ✓ El problema principal del árbol de problemas se convertirá en el objetivo general.
- ✓ Las causas directas e indirectas serán los medios u objetivos específicos.
- ✓ Los efectos directos e indirectos se convertirán en fines.

8. Metodología: Describa y desarrolle cada uno de los componentes y fases, momentos o etapas que estructuran la propuesta. Incluya el plan de trabajo detallado con cronograma, actividades a desarrollar, productos y actores participantes y sus respectivos roles. La matriz de marco lógico es muy útil para precisar y articular los componentes principales de la propuesta.

9. Cadena de valor: Esquema que establece una relación explícita entre el objetivo general, los objetivos específicos, los productos que materializan el alcance de dichos objetivos, las actividades, los insumos y recursos presupuestales asociados. La cadena de valor también permite analizar los riesgos asociados a cada una de las actividades.

Para más información consultar el documento: DNP (2015). Documento Guía del módulo de capacitación virtual en Teoría de Proyectos. Documento encontrado en https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf

10. Resultados esperados: Referencie los resultados medibles y cuantificables que se relacionan directamente con el cumplimiento de los objetivos del proyecto, y que están definidos por: **i)** el nuevo conocimiento que se genere, **ii)** por el impacto que se espera tenga la propuesta en el aprovechamiento de las potencialidades existentes en el territorio; **iii)** por la contribución en la articulación de los actores dentro y/o entre territorios; **iv)** por la generación de capacidades alcanzada, o **v)** por todas aquellas que apliquen según la temática abordada en la propuesta de proyecto.

Productos esperados: Evidencie el logro en cuanto a la generación de nuevo conocimiento, desarrollo de capacidades en CTel en el o los territorios incluidos en la propuesta; en el aprovechamiento de las ventajas competitivas y comparativas; en la apropiación social del conocimiento, o formación de recurso humano para la CTel, en el marco de la propuesta del proyecto, según aplique. Incluya indicadores verificables y medibles acordes con los objetivos y alcance de la propuesta de proyecto.

Para lo anterior, deberá consultarse el “Manual de Clasificación de la Inversión Pública y el Catálogo de Productos de la MGA”, priorizando los productos del Sector 39 (Ciencia, Tecnología e Innovación según el Manual de Clasificación de inversión Pública).

En la plataforma SIGP deberá diligenciar los siguientes campos para cada uno de los productos esperados: **i)** “Nombre del producto”, **ii)** “Medido a través de”, **iii)** “Cantidad”, **iv)** “Indicador de producto”, y **v)** “Objetivo específico asociado al producto”.

Nota: El catálogo de productos de la MGA lo podrá encontrar en el siguiente enlace: <https://www.dnp.gov.co/NuevaMGA/Paginas/Ayuda-de-la-MGA.aspx>. Se recomienda priorizar los productos del Sector 39 (Ciencia, Tecnología e Innovación según el Manual de Clasificación de la Inversión Pública).

11. Análisis de participantes en la ejecución de la propuesta: Identifique las personas o entidades relacionadas con la propuesta de proyecto, sus intereses y expectativas frente al problema, y la posición que podría asumir dentro de las siguientes categorías:

- ✓ **Beneficiario:** Son aquellos individuos u organizaciones que recibirán directa o indirectamente los beneficios de la intervención que se proponga realizar mediante el proyecto.
- ✓ **Cooperante:** Todas aquellas personas o entidades que pueden vincularse aportando recursos de diferente tipo, ya sea en dinero o en especie para el desarrollo de dichas intervenciones.
- ✓ **Oponente:** Aquellas personas, grupos de individuos u organizaciones que, dado el inconformismo frente a las posibles intervenciones del proyecto, pueden llegar a obstaculizar el logro de los objetivos previstos.

- ✓ **Perjudicado:** Personas, grupos de individuos u organizaciones que podrían llegar a disminuir su calidad de vida o bienestar como consecuencia del proyecto.

Para el caso de los beneficiarios y cooperantes indique la contribución que éstos podrían realizar en el futuro atendiendo los antecedentes que rodean el problema, necesidad u oportunidad que se aborda en la propuesta de proyecto.

Asimismo, para los oponentes o perjudicados indique cuáles estrategias de gestión son necesarias para minimizar el conflicto generado por los efectos adversos que la ejecución de la propuesta podría representar para estos grupos.

Nota: Para mayor detalle consulte el “Documento Guía del módulo de capacitación virtual en Teoría de proyectos” del DNP, numeral 3.2 - ¿Cómo se identifican los actores participantes del proyecto y se analiza su posición?. Documento encontrado en:

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf

12. Cronograma: Presente de manera detallada las actividades y su secuencia a desarrollar en cada mes y año de ejecución del proyecto, así como los responsables de las mismas.

13. Propuesta de sostenibilidad: Enuncie los procesos, mecanismos o instrumentos que le permiten dar cuenta de:

- i) La capacidad técnica, financiera y de gestión de los encargados de la operación y el funcionamiento.
- ii) Los aspectos que garanticen la sostenibilidad de las acciones al finalizar el proyecto teniendo en cuenta, entre otros factores, lo relacionado con temas ambientales y socioculturales.

14. Análisis de riesgos: Identifique los riesgos que pueden afectar el diseño y el desarrollo del proyecto, y/o los riesgos que éste puede generar en su entorno. Considere las causas y consecuencias de los riesgos desde el punto de vista ambiental, económico, social y cultural, según aplique¹.

15. Listado de licencias, estudios, permisos y demás que considere necesarios para ejecutar el proyecto: Enuncie las licencias, estudios, permisos y demás requerimientos que se consideren necesarios previo o durante la ejecución del proyecto, de acuerdo con el alcance y componente metodológico de su propuesta y a la legislación y normativa vigente.

¹ Manual conceptual de la Metodología Ajustada (MGA). Departamento Nacional de Planeación.
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf

Nota: A manera de ejemplo se enuncian algunos de los requisitos normativos a los que se hace referencia: **i)** Licencias ambientales, **ii)** Consentimiento informado, **iii)** Consulta previa con las “Comunidades Indígenas y Afrodescendientes”, y **iv)** demás licencias y requisitos que apliquen según normatividad vigente, de acuerdo con el tipo de propuesta de proyecto presentada.

16. 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.

Nota: Se deberá aportar toda la información necesaria para la evaluación de la propuesta de proyecto **con base en los criterios de evaluación**, de los términos de referencia de la convocatoria.