

## Tabla de contenido

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Objetivo y Justificación del Documento .....</b>                         | <b>4</b>  |
| <b>¿Qué es un proyecto? .....</b>                                           | <b>5</b>  |
| <b>Restricciones de un proyecto .....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>Procesos para la Gestión de Proyectos .....</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión Pública .....</b>            | <b>9</b>  |
| <b>¿Qué es la Viabilidad de un Proyecto de Inversión Pública? .....</b>     | <b>15</b> |
| <b>Metodología de Formulación de los Proyectos de Inversión .....</b>       | <b>18</b> |
| <b>Orientaciones para realizar la Formulación de los proyectos .....</b>    | <b>23</b> |
| <b>i. Identificar la necesidad o problema a resolver .....</b>              | <b>23</b> |
| <b>ii. Plantear el objetivo general y los objetivos específicos .....</b>   | <b>24</b> |
| <b>iii. Identificar y analizar alternativas de solución .....</b>           | <b>24</b> |
| <b>iv. Desarrollar la alternativa seleccionada (diseño del proyecto) .</b>  | <b>25</b> |
| - Definir los Componentes y Productos .....                                 | 25        |
| - Elaborar los Estudios Técnicos Necesarios .....                           | 26        |
| - Definir la Estructura Institucional y de Ejecución .....                  | 26        |
| - Realizar el Análisis Financiero y Presupuestal .....                      | 27        |
| - Planificar el Cronograma de Ejecución .....                               | 27        |
| - Identificación de Riesgos .....                                           | 28        |
| - Análisis Ambiental y Social .....                                         | 28        |
| - Articulación con Planes y Políticas .....                                 | 28        |
| <b>v. En el caso de proyectos de inversión nacional .....</b>               | <b>29</b> |
| <b>vi. Revisar normas vigentes y solicitar conceptos previos si aplican</b> | <b>30</b> |
| <b>vii. Validación interna y aprobación institucional .....</b>             | <b>30</b> |
| <b>viii. Presentación a la instancia evaluadora y seguimiento .....</b>     | <b>31</b> |
| <b>Bibliografía .....</b>                                                   | <b>33</b> |
| <b>Anexo 1. Tips para la adecuada formulación de los proyectos .....</b>    | <b>34</b> |

|                                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anexo 2. Paso a paso para que las Subdirecciones del IDEAM realicen la gestión de proyectos con apoyo a la Oficina de Planeación.....</b> | <b>45</b> |
| <b>Anexo 3. Contenidos sugeridos para el documento técnico del proyecto a formular. ....</b>                                                 | <b>54</b> |
| <b>Control de cambios .....</b>                                                                                                              | <b>77</b> |

## **Lista de Figuras**

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Figura 1 Restricciones de un proyecto .....</i>               | <i>7</i>  |
| <i>Figura 2 Ciclo de proyectos de inversión .....</i>            | <i>7</i>  |
| <i>Figura 3 Etapas del ciclo del proyecto .....</i>              | <i>9</i>  |
| <i>Figura 4 Procesos y Etapas del ciclo del proyecto .....</i>   | <i>14</i> |
| <i>Figura 5 Pantalla de inicio de sesión de la MGA Web .....</i> | <i>22</i> |
| <i>Figura 6 Representación árbol de problemas .....</i>          | <i>35</i> |
| <i>Figura 7 Estructura de un objetivo .....</i>                  | <i>37</i> |

|                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>IDEAM</b> | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

## **Introducción**

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), como entidad pública del sector ambiental en Colombia, tiene el desafío de formular y gestionar proyectos de inversión que sean viables, efectivos y alineados con las políticas nacionales e internacionales incluso. Estos proyectos, ya sean orientados a mejorar la infraestructura meteorológica, la gestión hídrica o la investigación ambiental, deben cumplir con estándares metodológicos exigidos por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la normativa vigente. Por ello, surge la necesidad de una guía conceptual en gestión de proyectos de inversión pública enfocada específicamente en el contexto colombiano y aplicable al quehacer del IDEAM.

En esta guía se presentan los conceptos fundamentales del ciclo de vida de un proyecto de inversión pública, los procesos de gestión requeridos y, de manera especial, el concepto de viabilidad de los proyectos. La viabilidad se reconoce como un proceso clave dentro del ciclo de inversión pública, pues asegura la calidad de la información de un proyecto y su articulación con la planeación, la asignación de recursos, la ejecución y la evaluación. En consecuencia, el cumplimiento de los lineamientos metodológicos para la formulación y estructuración de proyectos no es solo un requisito normativo, sino también una garantía para el éxito de las iniciativas institucionales.

La presente guía está dirigida a profesionales técnicos, directivos y demás actores del IDEAM involucrados en la preparación y ejecución de proyectos. Se ha utilizado las fuentes bibliográficas oficiales colombianas para asegurar que las recomendaciones y conceptos aquí descritos sean acordes con las metodologías vigentes del DNP, como la Metodología General Ajustada (MGA) y

|                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>IDEAM</b> | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

el Manual de Proyectos de Inversión Pública. En las secciones siguientes se desarrollan, de manera organizada, los temas centrales: desde los procesos y el ciclo de los proyectos, pasando por el marco legal aplicable, hasta los elementos conceptuales clave (etapas, fases, factibilidad, viabilidad y sus criterios), culminando con orientaciones prácticas sobre cómo formular adecuadamente un proyecto de inversión pública en Colombia. Esta estructura permitirá al IDEAM contar con un documento de referencia integral para aplicar en la formulación y gestión de cualquier tipo de proyecto institucional.

## **Objetivo y Justificación del Documento**

El objetivo principal de este documento es desarrollar los elementos técnicos y conceptuales básicos del proceso de gestión de proyectos de inversión pública en Colombia, haciendo énfasis en la etapa de viabilización de proyectos. Se busca que, independientemente de la fuente de financiación (recursos de la nación, sistema general de regalías u otros), los proyectos formulados en el IDEAM cumplan con criterios estandarizados desde el punto de vista metodológico, técnico, de sostenibilidad y de articulación con la política pública (DNP, 2017). De este modo, la guía pretende unificar el entendimiento de conceptos clave y servir de lineamiento para quienes participan en la identificación, formulación, evaluación y seguimiento de proyectos dentro del Instituto.

Desde un enfoque técnico, la justificación de esta guía radica en la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales del IDEAM en materia de formulación y viabilización de proyectos. Contar con criterios unificados permite realizar el

proceso de viabilización de manera integral, analizando cada iniciativa de inversión con base en elementos clave de validación. Esto asegurará que los proyectos cumplan con los requisitos propios de cada etapa del ciclo de vida, aplicando estándares de eficiencia y eficacia en el uso de los recursos públicos (DNP, 2017). Adicionalmente, al estandarizar el proceso de formulación y evaluación ex ante, se contribuye a que los proyectos del IDEAM estén alineados con las metas sectoriales ambientales y con los objetivos de política pública nacionales, evitando la duplicación de esfuerzos y facilitando la priorización de recursos hacia iniciativas viables y pertinentes.

En síntesis, esta guía se justifica porque mejora la calidad de la preparación de proyectos asegurando diagnósticos claros, alternativas bien evaluadas y promueve la toma de decisiones informadas sobre qué proyectos ejecutar, a partir de un análisis riguroso de su viabilidad técnica, financiera, ambiental, legal y social. Esto redundará en mayores probabilidades de éxito de los proyectos del IDEAM y en un aporte más efectivo al bienestar general y a la sostenibilidad ambiental del país.

### **¿Qué es un proyecto?**

Aunque son muchas las definiciones de proyectos que podrían darse, tales como la del Project Management Institute: *"Un proyecto es una iniciativa temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Más concretamente, un proyecto es una serie de tareas, actividades y entregables estructurados que se ejecutan meticulosamente para lograr el resultado deseado"* (Project Management Institute, 2025).

El presente documento adopta la definición establecida por ARTÍCULO 2.2.4.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015<sup>1</sup>, el cual cita: *"Los proyectos de inversión pública son aquellas iniciativas que contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado"*.

### **Restricciones de un proyecto**

- **Alcance:** se refiere al trabajo (productos) requerido para entregar los resultados del proyecto y los procesos usados para producirlos.
- **Tiempo:** se trata de la duración que requieren todas las actividades para completar el proyecto y es usualmente representado en un diagrama de Gantt.
- **Costo:** son los recursos financieros empleados para la ejecución de las actividades del proyecto e incluyen todos los gastos requeridos para alcanzar los resultados dentro del cronograma planificado.

---

<sup>1</sup> Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.



*Figura 1 Restricciones de un proyecto*

## Procesos para la Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos de inversión pública, conforme al Decreto 2104 de 2023, se desarrolla mediante cuatro procesos secuenciales: planeación, gestión de recursos, ejecución y evaluación posterior, que garantizan el tránsito ordenado del proyecto desde su formulación hasta su cierre y aprendizaje institucional.

**Figura 2 Ciclo de proyectos de inversión**



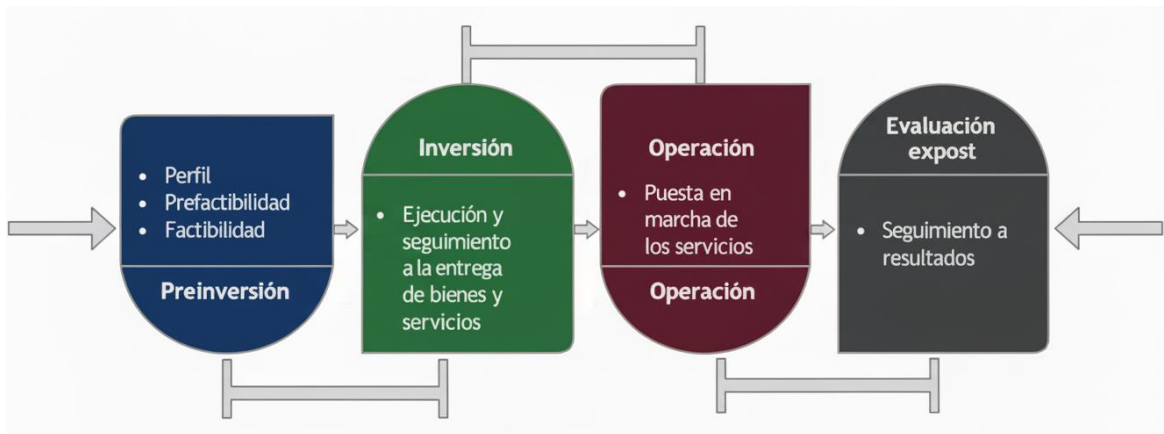
**Fuente:** Adaptado de ABC de la viabilidad (p. 10), por Departamento Nacional de Planeación 2018.

- **Planeación:** comprende las actividades iniciales para identificar necesidades u oportunidades, formular y estructurar técnicamente el proyecto, incluyendo estudios de preinversión. En esta etapa se define qué se quiere lograr y cómo hacerlo, asegurando la alineación con planes y políticas públicas. Culmina con la viabilidad previa (evaluación ex ante), que indica si el proyecto está suficientemente formulado para avanzar.
- **Gestión de Recursos:** reúne las acciones para asegurar la financiación de los proyectos viables. Las entidades priorizan y asignan recursos según la normativa de cada fuente, y el proceso termina cuando el proyecto tiene recursos aprobados y está programado para ejecutarse.
- **Ejecución:** es el desarrollo de las actividades necesarias para entregar los bienes o servicios previstos. La ejecución inicia con la disponibilidad de recursos y la formalización de los mecanismos de ejecución (contratos) y finaliza con el cierre financiero. Asimismo, implica el seguimiento físico y financiero, reportes periódicos y generación de alertas para corregir desviaciones.
- **Evaluación:** analiza el proyecto una vez finalizada la ejecución para determinar el grado de cumplimiento de objetivos y su impacto en las metas de desarrollo. Sus resultados ofrecen un diagnóstico de logros en diferentes horizontes de tiempo y sirven de insumo para mejorar nuevas iniciativas en el ciclo de inversión pública.

## **Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión Pública**

El ciclo de vida de un proyecto de inversión pública se refiere a las grandes etapas que atraviesa un proyecto desde su nacimiento como idea hasta la evaluación de sus resultados. Las etapas son: Pre-inversión, Inversión, Operación y Evaluación ex post.

**Figura 3 Etapas del ciclo del proyecto**



**Fuente:** Adaptado de ABC de la viabilidad (p. 26), por Departamento Nacional de Planeación 2018.

- **Etapas de Pre-inversión:** corresponde, esencialmente, al proceso de planeación del proyecto dentro del ciclo. En esta etapa se agotan los procesos de formulación y estructuración del proyecto, así como su evaluación ex ante o viabilidad previa. La pre-inversión se subdivide en fases de maduración (perfil, pre-factibilidad, factibilidad), las cuales se

distinguen por el nivel de detalle y certeza de la información disponible. En términos generales, en la etapa de pre-inversión se identifican y analizan la problemática u oportunidad a resolver, se formulan las alternativas de solución y se determina si el proyecto es viable para ejecutarse, reduciendo la incertidumbre sobre su éxito futuro. A continuación, se describen las diferentes fases de esta etapa:

### **Fase de Perfil (Fase I)**

La fase de perfil es el nivel inicial de estudio del proyecto, donde se formula la idea de proyecto y se analiza de manera general su solución y viabilidad preliminar, usando sobre todo información secundaria. Se hace un diagnóstico inicial, se identifican problema, objetivos, actores y alternativas de solución, y se estiman de forma global los costos, beneficios e impactos. Con ello se decide si vale la pena avanzar a estudios más profundos o descartar la iniciativa.

Es clave verificar la alineación con planes y políticas (por ejemplo, el Plan de Desarrollo) y dejar claramente definido un alcance preliminar. El principal producto es un documento de perfil que concluye cuál alternativa se recomienda estudiar con mayor detalle.

En el IDEAM, un perfil podría consistir en un documento corto que caracterice, por ejemplo, la necesidad de mejorar la red de monitoreo hidrometeorológica en cierta cuenca, enumerando posibles opciones (nuevas estaciones, alianza con satélites, etc.) con sus pros, contras, y

costos aproximados, e indicando cuál opción parece más viable para estudiar en detalle.

### **Fase de Pre–factibilidad (Fase II)**

La prefactibilidad profundiza en las alternativas seleccionadas en el perfil mediante estudios técnicos especializados y análisis cuantitativos más rigurosos. Aquí se recopila información primaria, se hacen estudios de demanda, localización, suelos, modelaciones básicas y análisis financieros y económicos iniciales (VPN, flujos de costos y beneficios, análisis de sensibilidad).

El objetivo es comparar en detalle las alternativas, reducir la incertidumbre y seleccionar una sola solución o, si corresponde, reformular, aplazar o descartar el proyecto. El documento de prefactibilidad incluye planos preliminares, memorias de cálculo, proyecciones financieras y análisis de viabilidad ambiental inicial, siendo más detallado que un perfil pero menos que la factibilidad.

En proyectos del IDEAM, por ejemplo, una prefactibilidad podría implicar haber comparado dos tecnologías distintas (digamos, sensores remotos vs estaciones terrestres) con pilotajes a pequeña escala o cotizaciones reales, y tras analizar costos, precisión de datos, mantenimiento, etc., concluir cuál tecnología adoptar.

### **Fase de Factibilidad (Fase III)**

La factibilidad es el nivel máximo de estudio en la pre-inversión, donde se desarrolla la ingeniería de detalle de la alternativa seleccionada. Se definen con precisión el tamaño óptimo del proyecto, el momento de implementación, la estructura de financiamiento, la organización administrativa, el cronograma de ejecución y el plan de monitoreo.

En esta fase se elaboran diseños definitivos, especificaciones técnicas, términos de referencia, presupuestos detallados, cronogramas tipo Gantt, evaluaciones financieras robustas (con análisis de riesgos y escenarios) y planes de gestión ambiental y social. Un estudio de factibilidad debe permitir responder con certeza cuánto cuesta, cuánto dura, qué beneficios genera, qué riesgos tiene y si todo está listo para iniciar. Si las respuestas no son satisfactorias, aún en factibilidad se puede recomendar no invertir.

En la práctica del IDEAM, un estudio de factibilidad podría ser elaborado por consultores especializados (por ejemplo, para un proyecto grande de construcción de una sede de laboratorio, se contrataría un estudio de factibilidad técnica y financiera).

- **Etapas de Inversión:** es la etapa donde el proyecto se ejecuta como tal; es decir, se llevan a cabo las actividades planificadas para materializar el proyecto. Esta etapa corresponde al proceso de ejecución dentro del ciclo de gestión, la cual inicia una vez se cuenta con la viabilidad aprobada y recursos financieros asignados, culmina cuando se concluye la entrega de los productos o resultados previstos y se cierran los aspectos financieros del proyecto.

Durante la etapa de inversión, el énfasis está en la administración eficiente de los recursos, la contratación y seguimiento de proveedores, la gestión de riesgos durante la ejecución, y el cumplimiento de los indicadores de producto establecidos en la formulación. Es crucial asegurar que la ejecución se mantenga dentro del alcance, tiempo y costo planificados, implementando mecanismos de monitoreo y reporte.

- **Etapas de Operación:** corresponde al período en el cual los bienes, servicios o infraestructuras entregados por el proyecto entran en funcionamiento para generar los beneficios estimados según los objetivos planteados. En esta etapa, que sucede después de finalizada la inversión, el proyecto ya no consume recursos de inversión sino de operación y mantenimiento. Se trata de explotar los resultados, por ejemplo, si el proyecto fue la instalación de estaciones meteorológicas, la etapa de operación abarcaría el uso continuo de esas estaciones para recolectar datos climáticos, su mantenimiento, calibración, etc. Desde la fase de formulación del proyecto se debe prever la sostenibilidad en esta etapa, identificando las fuentes de recursos y capacidades necesarias para operar y mantener lo entregado. De ese modo se asegura que los beneficios proyectados (por ejemplo, mejor calidad de la información meteorológica) realmente se materialicen en el largo plazo.
- **Etapas de Evaluación Ex Post:** también llamada evaluación posterior, es la etapa final del ciclo donde se evalúa el proyecto tras cierto tiempo de operación, con el fin de medir su eficacia e impacto. Aquí se realiza una evaluación de resultados obtenidos vs. los objetivos propuestos.

La evaluación ex post tiene dos facetas: una micro (verifica si el proyecto logró sus objetivos inmediatos y entregó los productos con la calidad esperada) y una macro (analiza la contribución del proyecto a problemas de mayor escala o a metas de políticas públicas). Por ejemplo, el IDEAM podría evaluar un proyecto de modernización de estaciones hidrológicas revisando no solo si instaló “n” estaciones (micro), sino si esos datos mejoraron la toma de decisiones en gestión del riesgo a nivel nacional (macro). Los hallazgos de la evaluación ex post alimentan el conocimiento institucional, permiten identificar lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos similares. En algunos casos, la normativa exige evaluaciones ex post formales para proyectos de gran envergadura, a fin de rendir cuentas sobre la eficiencia del gasto público.

A continuación, se describen las relaciones entre los procesos de gestión y las etapas de los proyectos:

**Figura 4 Procesos y Etapas del ciclo del proyecto**



**Fuente:** Adaptado de Manual de procedimientos para la gestión de proyectos de inversión pública en Colombia (p. 28), por Departamento Nacional de Planeación, 2023.

## **¿Qué es la Viabilidad de un Proyecto de Inversión Pública?**

La viabilidad de un proyecto de inversión pública se define como el proceso integral de análisis que determina si un proyecto cumple las condiciones y criterios necesarios para ser financiado y ejecutado con éxito. En términos sencillos, es el “*visto bueno*” técnico y metodológico que se le da a un proyecto una vez se ha verificado la calidad de su formulación. Según el DNP (2017), la viabilidad implica revisar que el proyecto cumpla con “*los criterios metodológicos de formulación, los aspectos técnicos de su estructuración, que esté articulado con los desafíos de desarrollo plasmados en planes y políticas públicas, que sea sostenible en el tiempo y que resulte rentable económicamente*”. Solo si el proyecto supera satisfactoriamente este escrutinio multidimensional se considera “*viable*”, es decir, apto para ser registrado en el banco de proyectos y posteriormente recibir recursos para su ejecución.

La viabilidad no es un único acto o atributo, sino un proceso con varias dimensiones de análisis y usualmente con intervención de distintas instancias evaluadoras. En la normativa actual, la viabilidad se concibe como una especie de evaluación ex ante oficial del proyecto. El Decreto 2104 de 2023 la define formalmente así: “*La viabilidad de un proyecto de inversión es un proceso que, a través del análisis de la información técnica, social, económica y financiera, ambiental y jurídica, y bajo estándares metodológicos de preparación y presentación, determina si un proyecto cumple las condiciones y criterios que lo hacen susceptible de financiación*”. Esto quiere decir que en la viabilidad se evalúa integralmente el proyecto desde varios ángulos (técnico, financiero, legal, etc.) para asegurarse de que no presente fallas que pongan en riesgo su ejecución o sus beneficios.

Desde el punto de vista operativo, otorgar la viabilidad a un proyecto generalmente implica dos pasos:

**Paso 1:** verificar que el proyecto cumple con requisitos mínimos (documentos, estudios, concordancia con planes, entre otros; lo cual es llamado “*verificación de requisitos*”).

**Paso 2:** emitir un concepto técnico de viabilidad por parte de la entidad competente (por ejemplo, el “*control de viabilidad*” en una entidad pública o la Secretaría de Planeación en una entidad territorial). Ese concepto técnico suele documentarse en un formato o acto administrativo y posteriormente se registra en la plataforma de proyectos (el SUIFP Territorio o la PIIP) para dejar constancia de que el proyecto fue declarado viable. Solo a partir de ese registro de viabilidad el proyecto adquiere un código oficial en el banco de proyectos y puede ser considerado en la programación presupuestal. En palabras del Decreto 2104 de 2023, “*se entiende como registro del proyecto de inversión pública en la PIIP, la sistematización de la decisión favorable sobre la viabilidad del proyecto en el Banco Único de Proyectos*”.

La viabilidad, entonces, asegura que el proyecto ha pasado por un “*filtro de calidad*”. Para el IDEAM, cuando un proyecto (por ejemplo, la instalación de un nuevo radar meteorológico) es declarado viable, significa que:

- Está bien formulado metodológicamente: tiene claro el problema que atiende, sus objetivos, sus componentes, indicadores y metas están bien definidos (siguiendo la metodología MGA).

- Es técnicamente pertinente: la solución propuesta (el tipo de radar, su ubicación) es adecuada y respaldada por estudios técnicos; se consideraron alternativas y se escogió la óptima.
- Está alineado con políticas y planes: contribuye a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático u otras políticas relevantes; no es una idea aislada sino articulada con prioridades nacionales.
- Es sostenible y tiene beneficios: se verificó que el IDEAM (u otra entidad) podrá operar y mantener el radar tras su instalación (sostenibilidad institucional y financiera), y que los beneficios en mejora de alertas tempranas justifican el costo (rentabilidad social positiva).
- Cumple normatividad: no presenta impedimentos jurídicos (por ejemplo, si requiere licencia ambiental, se considera en el diseño) ni contradice regulaciones vigentes.

Así las cosas, la viabilidad de un proyecto de inversión pública es el visto bueno técnico, económico, ambiental, social y legal que confirma que un proyecto está listo para ser implementado. Es un sello de garantía de que el proyecto fue preparado con rigor y que, de ejecutarse, tiene altas probabilidades de lograr sus objetivos y generar el impacto esperado. Obtener la viabilidad es un hito crucial en el ciclo del proyecto, pues marca el paso de la planificación a la ejecución: un proyecto no debería iniciar su etapa de inversión sin antes haber sido declarado viable por la instancia correspondiente

## **Metodología de Formulación de los Proyectos de Inversión**

La Metodología General Ajustada (MGA) es la metodología oficial adoptada en Colombia para la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública. Fue desarrollada por el DNP con el fin de unificar el proceso de formulación de proyectos en todas las entidades y niveles de gobierno, asegurando el cumplimiento de estándares técnicos y facilitando la evaluación y comparación de proyectos. En esencia, la MGA proporciona un esquema lógico y una herramienta informática para diligenciar toda la información relevante de un proyecto, desde su identificación hasta su programación.

Según la definición del propio DNP, *“La MGA es un método para la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública, desarrollada por el DNP. Es una herramienta relevante para el desarrollo de proyectos... ya que permite garantizar que los proyectos sean eficientes, eficaces y estén alineados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo”*. Esta metodología se basa en la lógica del Marco Lógico (MML), incorporando técnicas como el árbol de problemas, árbol de objetivos, matriz de indicadores, etc., y a su vez integra componentes financieros y de programación presupuestal.

Algunos aspectos clave de la MGA y su aplicación:

- Estructura modular: la MGA organiza la información del proyecto en módulos o secciones, que típicamente incluyen: Identificación (antecedentes, problema central, objetivos, alternativa seleccionada), Población objetivo (quiénes se benefician), Análisis técnico (descripción de productos, metas físicas), Análisis de costos (presupuesto detallado,

|                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

flujo de fondos), Análisis de beneficios (cuando aplica, cálculo de beneficios o resultados esperados), Análisis ambiental (si aplica), Análisis institucional (capacidades requeridas), Riesgos del proyecto, y Programación (cronograma, plan de compras). Cada módulo tiene campos específicos a llenar, lo que guía al formulador a no omitir aspectos importantes. Por ejemplo, en identificación obliga a formular claramente el Objetivo General y los Objetivos Específicos, asegurando su alineación con el problema identificado. En costos, la MGA requiere detallar por categorías de gasto (obras, equipos, personal, etc.) y años, lo que genera automáticamente la matriz de marco lógico con productos y actividades. Esta estructura modular facilita posteriormente la evaluación, porque el evaluador encuentra la información ordenada por temas.

- Uso de la plataforma MGA Web: actualmente la formulación se realiza en línea a través de la plataforma MGA Web (accesible para entidades nacionales y territoriales). El formulador del IDEAM debe registrarse y acceder con su usuario para crear el proyecto en la plataforma. La herramienta es interactiva: tiene menús desplegables, catálogos predefinidos (por ejemplo, lista de sectores, lista de sectores de política pública, tipo de poblaciones, etc.), lo cual estandariza la información. La plataforma MGA está integrada a su vez con el Banco de Proyectos (PIIP), de modo que una vez el proyecto formulado se marca como terminado y pasa a viabilización, los evaluadores pueden consultarlo inmediatamente en línea. Esto elimina procesos manuales y papeles que antes existían. La última versión de MGA Web también se articula con el módulo de seguimiento, permitiendo migrar la información del proyecto viable hacia la ejecución.

- Principios orientadores: la MGA, como metodología, se apoya en principios como la Planeación Estratégica, la Participación, la Eficiencia y la Transparencia, tal como señala el DNP. Esto significa que se espera que los proyectos formulados con MGA estén claramente vinculados a estrategias de desarrollo (no proyectos aislados), que en su preparación se involucren actores relevantes (comunidades beneficiarias, otras entidades, expertos), que optimicen los recursos (buscando la mejor relación costo/beneficio) y que todo el proceso de formulación quede documentado de manera transparente. En la práctica, la MGA incorpora estos principios al exigir, por ejemplo, que el proyecto indique su alineación con el Plan Nacional de Desarrollo (escogiendo los objetivos PND relacionados); o al requerir información sobre concertación con beneficiarios en proyectos sociales (participación); o al calcular indicadores de rentabilidad (eficiencia); y al final, al generar reportes estandarizados que cualquiera puede revisar (transparencia).
- Soporte conceptual y capacitación: detrás de la MGA hay una serie de manuales, guías conceptuales y capacitaciones producidas por el DNP, a las cuales se pueden acceder en el enlace: <https://mgaayuda.dnp.gov.co/>, para el IDEAM es recomendable que su equipo técnico acceda a estas capacitaciones, pues les permitirá diligenciar proyectos de forma correcta.
- Obligatoriedad: cabe resaltar que el uso de la MGA es obligatorio para proyectos que buscan financiación con recursos nacionales o de regalías, según lineamientos del DNP y ratificado en normas (Decreto 2104 de 2023, Art. 2.2.6.2.2). Esto quiere decir que no se aceptan proyectos

formulados en formatos diferentes o solamente en documentos de texto. Incluso si internamente el IDEAM preparara un documento de proyecto, eventualmente debe volcar toda esa información a la MGA para radicarlo oficialmente.

- Metodología adaptativa: la MGA ha ido evolucionando. Inicialmente era una herramienta de escritorio (MGA Windows), luego pasó a web, y sus últimas versiones incorporan ajustes según nueva normativa (por ejemplo, inclusión del enfoque de políticas transversales como paz, género, ODS, etc.). Por ello, es importante mantenerse actualizado. La versión vigente al 2025 refleja ya los cambios del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y las exigencias del Decreto 2104 de 2023, como los nuevos catálogos de Programas orientados a resultados. El IDEAM deberá asegurarse de usar la versión más reciente de la plataforma y de adaptar sus formulaciones a los lineamientos actualizados (por ejemplo, ahora se pide relacionar los proyectos con las “*Políticas transversales*” definidas en el Plan, lo cual en MGA se diligencia en cierto apartado).

En resumen, la MGA es la columna vertebral metodológica para la formulación de proyectos en Colombia. Su adopción en el IDEAM garantiza que los proyectos del Instituto hablen el mismo idioma técnico que el resto del Gobierno, facilitando su aprobación. La MGA ordena el proceso de formulación, asegurando que se cubran todos los aspectos necesarios: desde un diagnóstico con enfoque de marco lógico hasta un plan de implementación con presupuesto y cronograma. Con ella, los proyectos del IDEAM pueden ser evaluados con objetividad, compararse con otros y demostrar su valor. Como valor agregado, un proyecto bien formulado en MGA sirve también como herramienta de gestión

durante la ejecución (gracias a su matriz de marco lógico e indicadores), lo que ayuda al IDEAM a hacer seguimiento de sus metas institucionales. En definitiva, usar la MGA no es solo un requisito, sino una buena práctica para mejorar la calidad de la inversión pública.

Para acceder a la herramienta MGA WEB, se puede ingresar desde el enlace: <https://mgaweb.dnp.gov.co/>

**Figura 5 Pantalla de inicio de sesión de la MGA Web**



**MGA** WEB  
Para proyectos de inversión

Metodología general ajustada

**¡BIENVENIDO!**

La MGA Web facilita la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública en Colombia, permitiendo registrar la información según las orientaciones del DNP.

**Nuestros Servicios**

- ☒ Practica en el ambiente de capacitación en el siguiente enlace: <https://mga-temp.dnp.gov.co>
- ☒ Si necesitas orientación, visita nuestra **página de ayudas de la MGA Web** en el enlace <https://mgaayuda.dnp.gov.co/>, donde encontrarás recursos que te guiarán en la formulación de proyectos de inversión pública.

**ATENCIÓN AL USUARIO**  
Lunes a Viernes, de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.  
[sosortestio@dnp.gov.co](mailto:sosortestio@dnp.gov.co)

\* Campos requeridos

**Departamento Nacional de Planeación**

**Iniciar sesión**

Tipo de documento de identificación \*

Seleccione

Número de documento de identificación \*

Número de documento de identificación

Contraseña \*

**Ingresar**

[Usuarios DNP](#)

[Registro de usuario](#)  
[¿Olvidó su contraseña?](#)

**Fuente:** Tomado de Sistema de autenticación federada – MGA Web, por Departamento Nacional de Planeación, s. f., recuperado el 27 de noviembre de 2025, de <https://sts.dnp.gov.co/login.aspx>.

|                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

## **Orientaciones para realizar la Formulación de los proyectos**

En esta sección, se ofrece una orientación paso a paso sobre cómo formular un proyecto de inversión pública, integrando todos los conceptos antes descritos. Aunque cada proyecto tiene sus particularidades, los pasos generales de formulación bajo la metodología del DNP son aplicables a la mayoría de los casos. A continuación, se presentan los pasos recomendados para formular un proyecto en el IDEAM:

- i. Identificar la necesidad o problema a resolver: todo proyecto inicia porque existe un problema, necesidad u oportunidad claramente definida. En esta etapa, se debe recolectar información inicial que caracterice esa problemática. Por ejemplo, en el IDEAM podría ser “**Limitado monitoreo hidrometeorológico en la cuenca X”; esto impide pronósticos precisos**”. Es importante precisar qué, quiénes y dónde son afectados por el problema, y si está alineado con objetivos institucionales y nacionales (citar planes o políticas que evidencien la relevancia del problema).

Se recomienda construir el Árbol de Problemas, identificando el problema central, sus causas directas e indirectas y los efectos que genera. Esta herramienta ayuda a entender la lógica del problema y guiará las soluciones. Es importante Involucrar a los expertos técnicos del IDEAM y a stakeholders (usuarios de la información, comunidades locales, etc.) para validar que el problema es real y sentido. Un problema bien planteado es la piedra angular de un buen proyecto, debemos asegurar que esté definido en términos de una necesidad o situación negativa

concreta y cuantifique su magnitud con datos (por ejemplo “*se tienen solo 5 estaciones donde se requieren 15 para generar pronósticos acertados*”).

- ii. Plantear el objetivo general y los objetivos específicos: a partir del problema identificado, debemos definir cuál sería la situación deseada una vez se resuelva el problema; ese es el Objetivo General del proyecto (la solución en términos positivos). Del árbol de problemas se deriva un Árbol de Objetivos convirtiendo los problemas en objetivos alcanzables. El objetivo general debe alinearse con las prioridades institucionales; por ejemplo: “*Mejorar el monitoreo meteorológico en la Cuenca X; esto nos ayudará a fortalecer la alerta temprana de inundaciones*”.

Luego se establecen los Objetivos Específicos que son los resultados inmediatos que el proyecto debe lograr para contribuir al objetivo general (cada objetivo específico suele corresponder a un componente o entregable principal del proyecto). Siguiendo el ejemplo, un objetivo específico podría ser “*Fortalecer la red de estaciones meteorológicas telemétricas en puntos críticos de la Cuenca X*”. Cada objetivo específico debe ser (específico, medible, alcanzable, relevante y con tiempo definido). Asegúrese de que los objetivos específicos aborden las causas principales identificadas en el árbol de problemas (eso garantiza coherencia metodológica).

- iii. Identificar y analizar alternativas de solución: normalmente existe más de una forma de lograr los objetivos planteados. En este paso, se crea un listado de posibles alternativas de proyecto para solucionar el problema. Por ejemplo, además de instalar estaciones, otra alternativa podría ser

*“usar imágenes satelitales y modelación” o “contratar pronósticos a terceros”.* Cada alternativa conlleva diferentes estrategias, costos y alcances. Se debe realizar un análisis comparativo de estas opciones, para ello es útil definir criterios de evaluación (técnicos, económicos, sociales, riesgos) y, si es posible, aplicar alguna herramienta como matriz de comparación o análisis multicriterio sencillo.

Durante la fase de perfil, este análisis puede ser cualitativo; en prefactibilidad se hace más cuantitativo. El objetivo es seleccionar la alternativa óptima que será desarrollada en el proyecto. Se debe documentar por qué se elige una sobre las otras (ejemplo, *“la alternativa B de estaciones telemétricas se elige porque proporciona datos en tiempo real, mientras la C de satélites no tiene la resolución espacial necesaria; además, el costo de B es menor que A”*). Este razonamiento suele incluirse en la MGA en la sección de Análisis de Alternativas. Si las alternativas son complementarias, considere si se pueden integrar en un solo proyecto escalonado. En todo caso, justifique claramente la selección.

- iv. Desarrollar la alternativa seleccionada (diseño del proyecto): una vez escogida la alternativa, se procede a diseñar todos los detalles de cómo implementarla; este paso corresponde a la estructuración en fases de prefactibilidad/factibilidad, Incluye:
- Definir los Componentes y Productos: se divide el proyecto en componentes (grandes bloques de actividades que entregarán un producto). Por ejemplo, componentes podrían ser *“Infraestructura de estaciones”, “Capacitación y socialización”, “Fortalecimiento*

*tecnológico (centro de datos)".* Para cada componente, se definen uno o más Productos concretos (entregables verificables). Ejemplo, producto *"10 estaciones instaladas y operativas"; "20 técnicos entrenados";* etc. Además, se asocian indicadores y metas a cada producto (cantidad, calidad, tiempo). Estos formarán la matriz de marco lógico.

- Elaborar los Estudios Técnicos Necesarios: según el tipo de proyecto, se deben realizar estudios específicos. Siguiendo el ejemplo: estudio de localización (¿dónde exactamente instalar estaciones? implica visitas de campo, análisis de cobertura de señal), estudio técnico de especificaciones (¿qué tipo de sensores?), estudio de conectividad (cómo transmitir datos), estudio ambiental (si las estaciones requieren permisos en áreas protegidas, etc.), estudio social (cómo involucrar comunidad en el cuidado de estaciones).

Cuanta más información propia del proyecto se levante, más sólido será. En proyectos de infraestructura mayor, aquí entrarían diseños arquitectónicos/ingenieriles a nivel de anteproyecto (prefactibilidad) o a nivel constructivo (factibilidad); en proyectos de software, análisis de requerimientos detallados. Es importante también revisar experiencias de proyectos similares (lecciones aprendidas). Se debe documentar todos estos estudios y utilizarlos para alimentar campos de la metodología aplicable (antecedentes, descripción técnica, etc.).

- Definir la Estructura Institucional y de Ejecución: establezca qué entidad o área será la ejecutora (en IDEAM, identificar la dirección

técnica específica), si habrá entidades aliadas o co-ejecutoras mediante convenios, el equipo humano requerido (¿se contratará personal, se usará planta existente?), el esquema de contratación (licitación, convenios, administración directa). Si la ejecución requiere un convenio, por ejemplo, con Corporaciones Autónomas Regionales, deberá tramitarse esa alianza. Se debe asegurar de que jurídicamente el IDEAM puede hacer lo planeado (consultar normativa específica, por ejemplo, si IDEAM puede contratar ciertas actividades, o requerirá apoyo de otra entidad).

- Realizar el Análisis Financiero y Presupuestal: se debe estructurar el presupuesto detallado del proyecto, para ello es necesario listar todos los costos necesarios, por ejemplo: estudios, personal, equipos, obras civiles, consultorías, capacitación, etc., discriminados por rubros y por año de ejecución. Se deben usar cotizaciones reales, tablas de honorarios, para estimar montos (en factibilidad esto es obligatorio). Es importante, en caso de que aplique, cuantificar también los gastos de operación futura (aunque no se incluyan en el presupuesto del proyecto, es importante calcularlos para sostenibilidad).
- Planificar el Cronograma de Ejecución: se debe trazar un plan temporal indicando cuánto durará el proyecto y qué hitos habrá. Se puede utilizar un diagrama de Gantt indicando la secuencia lógica de actividades y la interdependencia. Esto permitirá asignar los costos por año adecuadamente. Es recomendable revisar restricciones estacionales o administrativas (por ejemplo, licitaciones toman unos meses, invierno puede dificultar obras en ciertos meses). Un

cronograma realista es clave para la viabilidad; cronogramas demasiado optimistas suelen generar observaciones.

- **Identificación de Riesgos:** se deben listar los principales riesgos que podrían afectar el proyecto durante su ejecución u operación (riesgos técnicos, financieros, sociales, ambientales). Por ejemplo: riesgo de vandalismo a estaciones, riesgo de retrasos por licencias ambientales, riesgo de que la tecnología quede obsoleta, etc. Para cada riesgo, evalúe su probabilidad e impacto, e incluya medidas de mitigación (ejemplo, involucrar comunidad para cuidar estaciones - mitiga vandalismo; tramitar licencias con anticipación - mitiga retraso).
- **Análisis Ambiental y Social:** si el proyecto tiene impactos ambientales, se debe incluir el diagnóstico ambiental y las medidas de manejo propuestas. Además, indicar si se requiere y se obtuvo o está en trámite la licencia/permiso ambiental. En proyectos sociales o con impacto comunitario, es necesario detallar las acciones de socialización, consulta previa (si involucra comunidades étnicas), participación ciudadana, enfoque de género, etc., según aplique. Estos temas transversales son considerados en viabilidad metodológica y social, por lo que deben ser abordados explícitamente. Por ejemplo, en la formulación del proyecto de estaciones, es importante incluir un capítulo de cómo se involucrará a la comunidad local en la gestión de las estaciones (comités locales, capacitación a líderes, etc.).
- **Articulación con Planes y Políticas:** en paralelo a todo lo anterior, se debe documentar la alineación con estos instrumentos, por ejemplo:

|                                                                                  |                                                                                                  |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Gestión de la planeación</b><br><b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión Pública</b> | <b>Código:</b> GP-G001<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 19/02/2026 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

Plan Nacional de Desarrollo (ejemplo, línea, programa), Plan Sectorial, ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) relevantes, etc. En necesario redactar en la justificación del proyecto referencias claras a estos planes citando las estrategias del PND 2022-2026, metas del Plan Nacional de Adaptación, compromisos en el Acuerdo de París, etc., de tal manera que se justifique la importancia del proyecto y se soporte la viabilidad de articulación con política pública. Según el caso, es importante describir si el proyecto hace parte de algún programa más amplio o fase de un plan plurianual. Por ejemplo, *“Este proyecto corresponde a la segunda fase del Plan Nacional de Automatización de Estaciones Meteorológicas, dando continuidad al proyecto ID 2020-1234 realizado anteriormente por el IDEAM”*. Esto muestra consistencia y sostenibilidad de la intervención.

- v. En el caso de proyectos de inversión nacional: se deberá diligenciar la MGA y compilar la documentación de soporte: con toda la información recolectada y los análisis realizados, proceda a llenar la MGA Web paso a paso, asegurándose de no dejar campos vacíos. Sea especialmente cuidadoso en: describir bien el problema y objetivos (sección de identificación), ingresar correctamente las metas de producto e indicadores (sección de programación, marco lógico), cuadrar el presupuesto total con las fuentes de financiamiento (coherencia en sección de costos y financiación), y adjuntar en la plataforma los documentos soporte requeridos. Estos soportes suelen incluir: estudios técnicos (en PDF), cartas de compromiso de cofinanciadores, mapas o planos, términos de referencia, etc.

Se debe revisar la lista de chequeo del DNP para el tipo de proyecto (muchos están en la web [mgaayuda.dnp.gov.co](http://mgaayuda.dnp.gov.co)), por ejemplo, para proyectos de infraestructura se pide adjuntar planos y cómputos métricos; para capacitación, currículo; para tecnológicos, especificaciones y cotizaciones, etc. Una vez diligenciada la MGA, se pueden generar los reportes (la plataforma permite extraer un documento resumen), se recomienda leerlo de principio a fin simulando ser un evaluador externo, para verificar que la narrativa esté clara y sin inconsistencias. En caso de ser necesario, se corrige cualquier incoherencia detectada (fechas, cifras, nombres). Un truco útil puede ser, usar el módulo de pre-validación de la MGA que indica si falta algún dato obligatorio, y no pasar por alto las alertas. Cuando esté validado, se marca el proyecto como completo para su envío a viabilización.

- vi. Revisar normas vigentes y solicitar conceptos previos si aplican: antes de someter el proyecto a aprobación, verifique si alguna normativa exige conceptos o aprobaciones previas. Por ejemplo, si el proyecto contempla inversiones en áreas de parques nacionales, podría requerir concepto de Parques Nacionales. Asegurarse de esto y gestionar esos conceptos por oficio si corresponden, para adjuntarlos al proyecto.
  
- vii. Validación interna y aprobación institucional: es aconsejable que, antes de enviar el proyecto al DNP (caso de proyectos de inversión nacional) u órgano externo, se haga una validación interna dentro del IDEAM. Esto puede ser una presentación del proyecto ante la alta dirección del IDEAM (Subdirector de área o Director General) o ante el comité directivo interno, para recibir observaciones y afinar detalles.

Así mismo, la Oficina Asesora de Planeación del IDEAM revisa que el proyecto cumple con todos los requisitos formales y que está alineado con el Plan de Acción Institucional. Una vez tenga luz verde interna, el Representante Legal (Director del IDEAM) deberá firmar la carta de presentación o acto administrativo que formalice la presentación del proyecto para su viabilización y/o financiación. Muchos bancos de proyectos exigen un documento de la máxima autoridad de la entidad avalando el proyecto, en ese caso se debe preparar ese documento, que suele incluir el resumen ejecutivo del proyecto, costo y solicitud de recursos.

- viii. Presentación a la instancia evaluadora y seguimiento: con el proyecto ya en el Banco de Proyectos (BPIN/PIIP/Otro) y la solicitud oficial enviada, comienza la etapa de evaluación externa. Se debe hacer seguimiento a los comunicados de los evaluadores (vía plataforma o vía correo), para verificar solicitudes de ajuste o información adicional.

En el caso de proyectos de inversión nacional, las observaciones de los evaluadores pueden implicar modificar la MGA (donde se reabre el proyecto para ajustes) o simplemente enviar aclaraciones. En cualquier caso, de haber observaciones, se debe trabajar coordinadamente con el equipo técnico y jurídico del IDEAM para responder de manera completa. Una buena práctica es reunirse con los evaluadores si es posible, para aclarar dudas de forma interactiva, esto acelera la comprensión y subsanación de las observaciones.

|                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

Finalmente, cuando el proyecto obtenga el Concepto de Viabilidad Favorable, seguirá el paso hacia las instancias de asignación de recursos y aprobación oficial. Es importante archivar dentro del repositorio de información de la entidad la documentación de la versión final del proyecto presentado, junto con los documentos que soporten su aprobación por las instancias correspondientes, y será utilizada por el equipo ejecutor en la etapa siguientes dentro del ciclo del proyecto.

Así las cosas, para formular proyectos de inversión de manera efectiva se requiere un enfoque estructurado y multidisciplinario. No se trata solo de llenar formatos, sino de realizar un proceso analítico riguroso que va de lo general a lo particular: identificar problemas, diseñar soluciones óptimas, comprobar su viabilidad técnica-económica, planear su ejecución y plasmar todo eso en un proyecto coherente y convincente. Siguiendo los pasos anteriores, el IDEAM puede formular proyectos sólidos que superen con éxito los filtros de viabilidad y logren materializarse en beneficios ambientales y sociales para el país. Recordemos siempre mantenernos alineados con las guías metodológicas del DNP, apoyarnos en datos y evidencia, y buscar la calidad en cada componente del proyecto. La formulación es la etapa donde se determina en gran medida el éxito o fracaso futuro de un proyecto; invirtamos el tiempo y esfuerzo necesarios para *“hacer bien las cosas desde el principio”*.

En los Anexos 1 y 2, se brindan algunos Tips y pasos prácticos de formulación y gestión de los proyectos en el IDEAM. Asimismo, en el Anexo 3, se puede observar un modelo de documento técnico guía con contenidos sugeridos para la formulación de los proyectos.

## **Bibliografía**

- Departamento Nacional de Planeación, Ladino, J. P., & Durán Bobadilla, Y. L. (2018). ABC de la viabilidad. Departamento Nacional de Planeación.
- Departamento Nacional de Planeación. (2023). Manual de procedimientos para la gestión de proyectos de inversión pública en Colombia. Departamento Nacional de Planeación.
- Departamento Nacional de Planeación. (s. f.). Sistema de autenticación federada – MGA Web. Recuperado el 27 de noviembre de 2025, de <https://sts.dnp.gov.co/login.aspx>

## **Anexo 1. Tips para la adecuada formulación de los proyectos**

A continuación, se relacionan algunos tips para la adecuada formulación de proyectos, los cuales se soportan en la Guía para la construcción y estandarización de la Cadena de valor (DNP, 2019):

**A. Identificar la necesidad o problema a resolver:** el punto de partida de un proyecto es la existencia de un problema o necesidad real que se quiere resolver.

La técnica propuesta para la identificación de problemas proviene de la Metodología de Marco Lógico (MML) y se denomina, árbol de problemas. Esta técnica permite organizar la información haciendo uso de un modelo de relaciones causales que adopta la forma de árbol. Es decir que es una representación gráfica que ayuda a identificar y organizar las causas y efectos de un problema, presentando una síntesis de las principales variables que intervienen en la situación problemática. Es necesario tener en cuenta que el problema central es una situación no deseada, es decir, una situación negativa que padece la comunidad en un momento determinado, y que no se constituye como la ausencia de su solución, sino un estado existente negativo (DNP, 2019).

**Figura 6 Representación árbol de problemas**



**Fuente:** Elaboración propia

Las 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.

Las 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.

Los efectos directos: son 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.

Los efectos indirectos: corresponden a situaciones negativas generadas por los efectos directos. Se ubican a partir del nivel inmediatamente superior a los efectos directos.

**B. La solución al problema:** se puede plantear mediante la elaboración de una cadena de valor, la cual es una herramienta que hace parte integral de la formulación de un proyecto.

La identificación del objetivo general y los objetivos específicos en el ejercicio de formulación de proyectos es el punto de partida de la construcción de la cadena de valor, toda vez que permite especificar los productos que materializan el alcance de dichos objetivos, las actividades, los insumos y los recursos presupuestales asociados.

**Paso 1 La elaboración del árbol de objetivos:** surge de pasar a positivo el árbol de problemas, por lo que consecuentemente, el problema central deberá transformarse en el objetivo general del proyecto. Es decir, el objetivo general se originará al revertir la situación negativa identificada, o al convertir en positivo el problema central.

El objetivo general debe ser claro, medible, alcanzable y consistente con el proyecto que se está formulando. Para su redacción se recomienda enunciarlo comenzando la frase con un verbo en infinitivo y adoptar la siguiente estructura gramatical:

**Figura 7 Estructura de un objetivo**



**Fuente:** Tomado de Guía para la construcción y estandarización de la cadena de valor (p. 7), por Departamento Nacional de Planeación, 2019.

Cada una de las causas del problema deben expresarse en forma positiva convirtiéndose en un medio que permite contrarrestar los factores negativos identificados, ósea un medio para alcanzar el objetivo general y contribuir a la solución del problema.

Si bien, tanto las causas directas como las indirectas tienen que ser transformadas en positivo, solamente las primeras se convierten en objetivos específicos del proyecto y pasarán a formar parte de su cadena de valor. De igual forma tanto los efectos directos como los indirectos deben convertirse en positivo.

**Se debe tratar de no cometer los siguientes errores comunes al momento de estructurar el objetivo general:**

- Incluir en el objetivo general del proyecto las alternativas de solución (por ejemplo: mediante, por intermedio de, a través de, entre otros).
- Incluir en el objetivo general los fines o efectos del proyecto (por ejemplo: "... para mejorar la calidad de vida"). Esto suele ocurrir

cuando el objetivo general se enfoca en los efectos del problema más no en el problema central.

- Describir el objetivo general del proyecto como una acción parcial o desarticulada de la misión de la entidad (por ejemplo: Gestionar la adquisición de bienes o insumos,). Este tipo de acciones generalmente hacen parte de las actividades para alcanzar un producto, dentro de un objetivo específico, y por lo tanto, no deberán constituir el propósito final de la iniciativa de inversión.
- Describir el objetivo general del proyecto de inversión de forma demasiado amplia. Si este es el caso, probablemente se trata de un plan de acción de la entidad, la misión del sector, o incluso un objetivo de política pública, que necesita ser fragmentado en iniciativas más pequeñas o limitadas, con la finalidad de facilitar su comprensión, viabilización y seguimiento.
- Incluir la(s) meta(s) del proyecto dentro de su objetivo general.

### **Recomendaciones para el objetivo general:**

- La redacción de un objetivo deberá iniciar con un verbo infinitivo, es decir, con una palabra terminada en "ar", "er" o "ir". Por ejemplo: aumentar, reducir, brindar, desarrollar, formar, adoptar, etc.
- La estructura de un objetivo debe contener al menos tres componentes: (1) la acción que se espera realizar, (2) el objeto

sobre el cual recae la acción y (3) elementos adicionales de contexto o descriptivos.

- Para encontrar tanto el problema central como el objetivo general, puede usar diversas fuentes de información como los objetivos y la misión de la entidad, sus informes, manuales y planes estratégicos. Así mismo, puede revisar la información contenida en los documentos CONPES, Decretos, Leyes, documentos que soportan los créditos con entidades multilaterales, entre otros.

## **Paso 2 Identificación de los objetivos específicos:**

Los objetivos específicos son los medios cuantificables que llevarán al cumplimiento del objetivo general. Estos surgen de pasar a positivo las causas directas identificadas en el árbol de problemas. Cómo mínimo los proyectos de inversión deben contar con un objetivo específico, y este debe ser diferente al objetivo general del proyecto.

### **Se debe tratar de no cometer los siguientes errores comunes a la hora de estructurar los objetivos específicos:**

- Describir los objetivos específicos del proyecto de forma demasiado amplia, es decir, los objetivos específicos parecen objetivos generales.
- Confundir los objetivos específicos con las actividades del proyecto de inversión. Es decir, utilizar verbos que hacen referencia a aspectos demasiado operativos para describir los objetivos

específicos de la iniciativa, por ejemplo: contratar, instalar, entre otros.

**Recomendaciones para el objetivo específico:**

- La redacción de un objetivo deberá iniciar con un verbo infinitivo, es decir, con una palabra terminada en "ar", "er" o "ir". Por ejemplo: aumentar, reducir, brindar, desarrollar, formar, adoptar, etc.
- Para estructurar y redactar los objetivos específicos se deberán seguir los lineamientos expuestos en el paso 1.
- Si construye el árbol de objetivos, solo deberá extraer de éste los objetivos específicos que permiten alcanzar el objetivo general de la iniciativa de inversión.
- Una vez que el proyecto de inversión sea viabilizado en un Banco de Programas y Proyectos, no es posible agregar, modificar o eliminar objetivos específicos de la cadena de valor.

**Nota:**

No olvide verificar si las causas identificadas permiten dar una respuesta total y completa a la pregunta: ¿Por qué ocurre esa problemática? Igualmente, verifique que los objetivos específicos abarcados por el proyecto de inversión sean los que más incidencia tengan en la solución del problema, permitiendo alcanzar el objetivo general de la iniciativa. Para ello responda las siguientes preguntas:

1. Si los objetivos específicos se realizan de forma complementaria, ¿llevarán al cumplimiento del objetivo general del proyecto?
2. Al materializar los medios u objetivos específicos que abarca el proyecto, ¿se garantiza la solución del problema?

Si la respuesta a estas preguntas es negativa, es decir, los objetivos específicos que abarcará la iniciativa no permitirán alcanzar su objetivo general, deberá verificar tanto la lógica del árbol de objetivos como la del árbol del problema, revisando las relaciones causa-efecto que lo originan.

### **Paso 3 Identificación de los productos:**

Los productos se entienden como los bienes o servicios que se generan y entregan en un proceso productivo. Los productos materializan los objetivos específicos de los proyectos de inversión. De esta forma, los productos de un proyecto deben agotar los objetivos específicos del mismo y deben cumplir a cabalidad con el objetivo general del proyecto.

Los bienes son aquellos de carácter tangible, almacenables o transportables, y normalmente son sujetos de desgaste, y depreciación por el uso, por lo que requieren algún tipo de mantenimiento. Un ejemplo de bienes son la infraestructura hospitalaria construida, los acueductos construidos, las sedes con reforzamiento estructural, entre otros.

Por otra parte, los servicios son intangibles y no acumulables, se producen y consumen al mismo tiempo a través de una relación directa entre

proveedores y receptores de los servicios. Un ejemplo de esto son los servicios de reforestación ecológica, los servicios de educación formal, los servicios de información, los servicios de asistencia técnica, entre otros.

Con el objetivo de mejorar la calidad de la información de los proyectos de inversión, e implementar la metodología de Planeación y Presupuestación Orientada a Resultados, el DNP definió el catálogo de productos sectorial, el cual concentra toda la oferta institucional de bienes y servicios dirigidos a la ciudadanía, que entregan o generan las entidades del orden nacional y territorial, sin importar la fuente de financiación de estos. El catálogo se puede verificar y descargar desde el enlace:

[https://mgaayuda.dnp.gov.co/Recursos/CATALOGO\\_DE\\_PRODUCTOS.xls](https://mgaayuda.dnp.gov.co/Recursos/CATALOGO_DE_PRODUCTOS.xls)

X

#### **Paso 4 Identificación de las actividades:**

En la cadena de valor, las actividades son aquellas acciones que contribuyen a la transformación de insumos en productos. Cada una de las actividades incluidas en la cadena de valor son imprescindibles para lograr el producto, y deben tener un costo asociado. En este paso, debe listar las principales actividades necesarias para obtener cada producto del proyecto. Por ello verifique que cada actividad describa una acción mediante la cual se agrega algo de valor a los insumos y al hacerlo, se contribuye a su transformación en un producto (bien o servicio) determinado.

**Se debe tratar de no cometer los siguientes** errores comunes a la hora de estructurar las actividades:

- Centrarse en actividades que no contribuyen a la transformación de insumos en productos o que no son las más importantes para la producción del bien o servicio. Por ejemplo, aquellas que se relacionan con la adquisición de insumos o tareas: comprar resmas de papel, adquirir computadores y proyectores, viáticos, contratar personal, etc.
- Describir las actividades usando verbos demasiado generales que no permiten determinar claramente de qué se trata la acción a realizar. Algunos ejemplos de verbos inadecuados para describir actividades son: apropiar, asegurar, colaborar, consolidar, desarrollar, fomentar, fortalecer, garantizar, implementar, impulsar, mejorar, movilizar, proponer, promover, entre otros.

**Recomendaciones para el planteamiento de las actividades:**

- Las actividades deben redactarse en verbos infinitivos, es decir, en palabras que expresen acciones y terminen en “ar”, “er” o “ir”.
- Una misma actividad podrá ser necesaria para generar diferentes productos de un mismo proyecto. En este caso, la actividad deberá aparecer repetida en el proceso productivo asociado a la generación de cada producto. Por ejemplo, si existe un proyecto con diferentes productos, que requieren realizar interventorías, cada uno de los productos deberá tener esta actividad en una misma cadena de valor.

- Para el ejercicio de cadena de valor solo es necesario identificar las actividades principales que permiten generar cada producto. Es decir, no será necesario detallarlas o desagregarlas demasiado identificando subactividades o tareas muy específicas. Por ejemplo, para construir un centro educativo se requerirá listar las dos actividades imprescindibles: preparar el terreno y construir el centro. Sin embargo, no será necesario especificar que para preparar el terreno se requiere: (1) limpiar el terreno, (2) nivelar el terreno, (3) cercar el terreno.
- Debe existir al menos dos actividades asociadas a cada producto que se va a generar.

**Anexo 2. Paso a paso para que las Subdirecciones del IDEAM realicen la gestión de proyectos con apoyo a la Oficina de Planeación**

| Paso | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                 | Responsable principal                        | Apoyo / Corresponsable            | Producto / Resultado                                                                       | Documento soporte / Registro                                      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1    | Identificar la necesidad, problema u oportunidad que se busca atender con el proyecto y verificar su alineación con la misión del IDEAM, el Plan Estratégico Institucional, el Plan de Acción, Plan institucional cuatrienal de investigación ambiental – | Subdirector(a) de la Subdirección proponente | Equipo técnico de la Subdirección | Idea de proyecto claramente definida (problema, objetivo general, ámbito y beneficiarios). | Notas internas, correos, actas de reuniones internas (si aplica). |

|                                                                                  |                                                                                                            |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Gestión de la planeación</b><br><b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br><b>Pública</b> | <b>Código:</b> GP-G001<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 19/02/2026 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                                   |                                                              |                                                                                                      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | PICIA y Políticas y planes sectoriales.                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                                   |                                                              |                                                                                                      |
| 2 | Elaborar el formato GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto (perfil corto) con problema, objetivos, productos, cobertura, presupuesto estimado, fuentes posibles y fase del proyecto, anexando estudios, diagnósticos existentes, entre otros. | Profesional responsable técnico del proyecto en la Subdirección | Equipo técnico de la Subdirección | GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto (perfil corto). | GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto; anexos técnicos (diagnósticos, informes, mapas, etc.). |
| 3 | Realizar revisión interna de la ficha en la Subdirección, y definir responsable técnico y equipo de apoyo.                                                                                                                                          | Subdirector(a) de la Subdirección proponente                    | Equipo técnico de la Subdirección | Ficha validada internamente ; responsable                    | Acta o correo de aprobación interna; GP-F005 Formato ficha de Resumen                                |

|                                                                                  |                                                                                                            |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Gestión de la planeación</b><br><b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br><b>Pública</b> | <b>Código:</b> GP-G001<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 19/02/2026 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |                                  | técnico designado.                                    | de Proyecto actualizada                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Elaborar solicitud dirigida a la Oficina Asesora de Planeación, describiendo el proyecto, su importancia estratégica, la fase en que se encuentra, el apoyo requerido, plazos clave y datos de contacto, anexando el GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto y soportes. Nota: al definir el tipo de apoyo requerido a la Oficina de Planeación, tenga en cuenta que | Subdirector(a) de la Subdirección proponente | Responsable técnico del proyecto | Solicitud de apoyo a Planeación con anexos completos. | Correo electrónico del Subdirector, dirigido a la Oficina Asesora de Planeación, donde se describe el apoyo requerido.<br><br>Anexos (GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto, estudios, términos de referencia de convocatorias, etc.). |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                               |                                                                                                           |                                                                       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|   | puede ser formulación y estructuración de proyectos, registro en MGA, estrategia de financiación, apoyo a convocatorias, otras gestiones de proyectos.                                                                                                 |                               |                               |                                                                                                           |                                                                       |
| 6 | <p>Revisar la solicitud y documentos anexos; verificar alineación con la planeación institucional y requerimientos básicos. Solicitar ajustes o información adicional si es necesario.</p> <p>Nota: la Oficina Asesora de Planeación, realizará la</p> | Oficina Asesora de Planeación | Oficina Asesora de Planeación | Concepto inicial sobre la solicitud (aceptación para acompañamiento o solicitud de ajustes/complementos). | Observaciones enviadas por Planeación a través de correo electrónico. |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                   |                                                                                                |                                                                                                                                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | revisión en un plazo de 7 a 30 días hábiles.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                                   |                                                                                                |                                                                                                                                     |
| 7 | Responder a las observaciones de Planeación, complementar la información y ajustar el GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto o anexos, remitiendo nuevamente la documentación completa. Esto como requisito de efectuar reunión de arranque de cara al proceso de acompañamiento en la | Responsable técnico del proyecto en la Subdirección | Equipo técnico de la Subdirección | GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto y documentos ajustados y reenviados a Planeación. | Respuesta a observaciones por correo electrónico y versión actualizada de el GP-F005 Formato ficha de Resumen de Proyecto y anexos. |

|   |                                                                                                                                                                            |                                                     |                                                    |                                                                                  |                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|   | estructuración del proyecto.                                                                                                                                               |                                                     |                                                    |                                                                                  |                                                                        |
| 8 | Realizar reunión de arranque entre la Subdirección y la Oficina de Planeación para revisar roles, alcance del apoyo, productos, plan de trabajo y canales de comunicación. | Oficina Asesora de Planeación                       | Subdirector(a) y equipo técnico de la Subdirección | Acta con plan de trabajo conjunto para la formulación del proyecto.              | Acta de reunión.                                                       |
| 9 | Desarrollar el trabajo de formulación y estructuración del proyecto (documento técnico, cadena de valor, presupuesto, cronograma, entre otros anexos), manteniendo el      | Responsable técnico del proyecto en la Subdirección | Oficina Asesora de Planeación                      | Proyecto formulado y estructurado según requisitos de la fuente de financiación. | Documento técnico del proyecto, presupuesto, cronogramas, entre otros. |

|                                                                                                  |                                                                                                            |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>IDEAM</b> | <b>Gestión de la planeación</b><br><b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br><b>Pública</b> | <b>Código:</b> GP-G001<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 19/02/2026 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                      |                               |                               |                                                                                 |                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | liderazgo técnico de la Subdirección y el apoyo metodológico de Planeación.                                                                                                                          |                               |                               |                                                                                 |                                                                                                          |
| 10 | Ajustar el proyecto a los formatos y plataformas exigidos por la instancia financiadora (MGA, Banco de Proyectos, plataformas de convocatorias, etc.), anexar soportes y registrar la versión final. | Oficina Asesora de Planeación | Subdirección proponente       | Proyecto cargado en las plataformas correspondientes y listo para presentación. | Registro en plataformas (MGA, Banco de Proyectos, sistemas de convocatorias), soportes digitales anexos. |
| 11 | Presentar el proyecto ante las instancias de viabilidad y financiación, realizar sustentaciones técnicas y responder a                                                                               | Subdirección proponente       | Oficina Asesora de Planeación | Proyecto presentado formalmente para viabilidad y                               | Radicados ante las instancias financiadoras, actas de comités, presentaciones,                           |

|                                                                                  |                                                                                                            |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Gestión de la planeación</b><br><b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br><b>Pública</b> | <b>Código:</b> GP-G001<br><b>Versión:</b> 01<br><b>Fecha:</b> 19/02/2026 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                      |                         |                               |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | observaciones (DNP, SGR, Minciencias, PGN, cooperación, etc.).                                                                                                                       |                         |                               | aprobación; observaciones atendidas.                                             | comunicaciones de observaciones y respuestas.                                                                                                                                                        |
| 12 | Hacer seguimiento al resultado de la evaluación del proyecto (aprobado, en ajustes, no aprobado) y coordinar, si aplica, ajustes adicionales para lograr la viabilidad y aprobación. | Subdirección proponente | Oficina Asesora de Planeación | Estado del proyecto conocido y acciones definidas según resultado de evaluación. | Comunicaciones oficiales de la instancia financiadora; registro de seguimiento y ajustes.<br>Nota: el seguimiento del estado del proyecto se realizará y actualizará de manera mensual o por cambios |



**Gestión de la planeación**  
**Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión**  
**Pública**

**Código:** GP-G001  
**Versión:**01  
**Fecha:** 19/02/2026

|  |  |  |  |  |                         |
|--|--|--|--|--|-------------------------|
|  |  |  |  |  | sustanciales del mismo. |
|--|--|--|--|--|-------------------------|

### **Anexo 3. Contenidos sugeridos para el documento técnico del proyecto a formular.**

#### **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

**Nombre del proyecto:**

*(Para efectos de proyectos que se deban registrar en MGA WEB, es recomendable que tenga una extensión máxima de 256 caracteres con espacios). Se recomienda, seguir la siguiente estructura:*

**Proceso** (La acción o acciones que se van a desarrollar) + **Objeto:** (El motivo del proceso) +

**Localización** (Indica la ubicación precisa del proyecto).

**Nombre de la entidad proponente y demás entidades aliadas:**

**Nombre entidad proponente:** (indique el nombre de la entidad proponente)

**Nombre de la entidad aliada No. 1:** (indique el nombre de la entidad aliada)

**Nombre de la entidad aliada No. 2:** (indique el nombre de la entidad aliada)

**Tiempo de ejecución en meses:** (número de meses)

**Localización del proyecto:**

**Región:** Incluya el nombre de las regiones geográficas

**Departamento(s):** Incluya el nombre del/los departamento(s) objeto del proyecto

**Municipio(s):** Incluya el/los nombre(s) del/los municipios(s) y (Si aplica).

**Centro poblado:** Incluya (Urbano / Rural) (Si aplica)

**Resguardo:** Incluya el nombre o No aplica (según el proyecto)

## **2. 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. De igual forma, debe incluir el propósito del proyecto y su descripción (desarrollo metodológico), así como los resultados esperados del desarrollo del proyecto.

## **3. ALINEACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA**

- **Plan Nacional de Desarrollo:** Especifique la alineación del proyecto con las bases del nuevo Plan de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

Estrategia transversal:

Transformación:

Pilar:

Catalizador:

Programa:

- **Plan Departamental de Desarrollo:** (Nombre de los Planes Departamentales de Desarrollo de los Departamentos o Distrito capital en los que tiene injerencia el proyecto (Cuando aplique)

**Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental:** (Nombre de las estrategias departamentales con la que se alinea el proyecto)

**Programa del Plan de Desarrollo Departamental:** (Nombre de los programas estratégicos departamentales con los que se alinea el proyecto)

- **Plan Municipal de Desarrollo:** Nombre de los Planes Municipales vigentes al momento del cierre de la convocatoria en los que tiene injerencia el proyecto (Cuando aplique).

**Estrategia del Plan de Desarrollo Municipal:** (Nombre de las estrategias municipales con la que se alinea el proyecto)

- **Programa del Plan de Desarrollo Municipal:** (Nombre de los programas estratégicos municipales con los que se alinea el proyecto)

#### **4. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

##### **- Problema central**

Indique cuál es el problema central que se pretende abordar en el proyecto.

##### **- Descripción del problema y la situación existente**

Descripción de la necesidad u oportunidad que se atiende con el proyecto, incluye una caracterización del contexto del territorio, datos e información que sustentan las causas que producen el problema.

Aquí se debe tener en cuenta la necesidad de documentar el análisis de los diferentes elementos que lo conforman. Se recomienda realizar un diagnóstico que involucre los elementos del árbol de problemas, considerando entre otros los siguientes aspectos:

- ⇒ Características de la zona de estudio.
- ⇒ Análisis de cada uno de los factores que hacen parte del problema y de las relaciones que se establecen entre ellos.
- ⇒ Evolución reciente de la situación negativa identificada.
- ⇒ Intervenciones realizadas diferentes a la que se proponen.

##### **- Magnitud actual del problema indicadores de referencia**

Se debe registrar la dimensión de la problemática a partir de la descripción de la situación existente, para lo cual es necesario contar con al menos un indicador

de línea base o de referencia, expresado de forma cuantitativa. Este indicador, cuya definición debió realizarse al momento de describir el problema, permite dar cuenta de su magnitud y será el punto de comparación para determinar si se alcanzan los resultados esperados en el horizonte de ejecución del proyecto. Además, es fundamental registrar una fuente de verificación oficial y actualizada que permita validar la información del indicador.

### - **Árbol de problemas**

Es un esquema que representa de manera gráfica la problemática, necesidad u oportunidad que se busca atender con el proyecto, identificando sus causas principales y subyacentes, así como sus efectos o consecuencias, con el fin de comprender integralmente la situación a intervenir.

Se recomienda usar el siguiente esquema

| <b>Efectos indirectos</b> | <b>1.1. Efecto indirecto 1</b>           | <b>n.1. Efecto indirecto n</b> |
|---------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Efectos directos</b>   | 1. Efecto directo 1                      | n. Efecto directo n            |
| <b>Problema central</b>   | Indique el problema central identificado |                                |
| <b>Causas directas</b>    | 1.Causa directa 1                        | n. Causa directa n             |
| <b>Causas indirectas</b>  | 1.Causa indirecta 1                      | n. Causa indirecta n           |

## **5. ANTECEDENTES**

Los antecedentes del proyecto corresponden a la descripción de la situación anterior y actual de la problemática, necesidad u oportunidad que se busca resolver o intervenir, para lo cual se recomienda incluir los antecedentes identificados en relación con dicha situación, así como el desarrollo previo de iniciativas a nivel internacional, nacional, departamental o municipal en el marco de la temática del proyecto. En esta descripción se deben mencionar los aspectos relevantes del proyecto, tales como los actores involucrados, el marco general de la situación, el marco institucional, la síntesis de la situación y, en general, todos aquellos elementos y resultados de las iniciativas previas que ilustren y sustenten la pertinencia de desarrollar el proyecto que se presenta.

## **6. JUSTIFICACIÓN**

La justificación del proyecto responde a la pregunta ¿por qué? y debe explicar claramente la necesidad de la intervención, a partir de las dificultades y brechas que le dan origen. En este sentido, es necesario exponer la relevancia del proyecto para el país, y para la entidad ejecutora. Asimismo, se debe precisar de manera explícita cómo el proyecto se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes sectoriales y territoriales; de igual forma, es importante mostrar cómo se armoniza y complementa con otras iniciativas afines, qué tipos de sinergias se generan y cuál es la estrategia prevista para garantizar la sostenibilidad de la intervención en el tiempo.

## **7. MARCO CONCEPTUAL**

En este apartado se deben describir de manera sintética los principales aspectos conceptuales y teóricos que enmarcan la problemática, necesidad u oportunidad que aborda el proyecto, precisando las definiciones y enfoques que orientan la intervención. Así mismo, se debe presentar, según aplique, el Marco de Política Pública y el Marco Normativo relacionado, destacando las políticas, lineamientos y disposiciones legales que respaldan y contextualizan la propuesta.

## **8. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES**

Identifique las personas o entidades relacionadas con el proyecto, sus intereses y expectativas frente al problema, necesidad u oportunidad 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 a través del 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:** Persona, grupo o institución que no está de acuerdo con el proyecto que se está presentando, o tiene una opinión contraria frente al mismo, éstos podrían obstaculizar el logro de los objetivos del proyecto.
- **Perjudicado:** Persona, grupo o institución que se puede ver afectado por los objetivos del proyecto y a pesar de ello puede no oponerse.

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 el proyecto.

A manera de ejemplo se presenta la siguiente tabla:

| Datos de la entidad                                                                                                                                                             | Posición     | Contribución o Gestión                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Actor:</b> Otro<br><b>Entidad:</b> _____<br><b>Posición:</b> Cooperante<br><b>Intereses o Expectativas:</b><br>Aportar recursos financieros para el desarrollo del proyecto. | Cooperante   | - Financiar el proyecto con recursos de la Asignación SGR                                                                                                                                                                                   |
| <b>Actor:</b> Departamental<br><b>Entidad:</b> _____<br><b>Posición:</b> Cooperante<br><b>Intereses o Expectativas:</b><br>_____.                                               | Cooperante   | - Formular y ejecutar el proyecto.<br>- Establecer el mecanismo para la operación del proyecto<br>- Supervisar y realizar el seguimiento técnico y financiero del proyecto.<br>(Incluir las que se consideren necesarias según sea el caso) |
| <b>Actor:</b> Otro<br><b>Entidad:</b> _____<br><b>Posición:</b> Beneficiario<br><b>Intereses o Expectativas:</b><br>_____.                                                      | Beneficiario | (Incluir las contribuciones o gestiones que se consideren necesarias según sea el caso)                                                                                                                                                     |

## **9. POBLACIÓN**

### **Población afectada**

Definir la población afectada general. se debe presentar como se determinó esta población y soportarla con una fuente que permita su validación (fuentes estadísticas oficiales como censos o muestras que reflejen información lo más actualizada posible para el momento de la formulación del proyecto).

### **Población objetivo**

Es la población sobre la cual directamente hará intervención el proyecto y se focalizará los esfuerzos y recursos disponibles. En el documento técnico se debe presentar como se determinó esta población (criterios de selección claramente definidos) y soportar la con una fuente que permita su validación (fuentes estadísticas oficiales como censos o muestras que reflejen información lo más actualizada posible para el momento de la formulación del proyecto).

### **Características demográficas de la población objetivo**

Caracterizar a las personas que conforman la población objetivo. El perfil que deben tener para ser beneficiarios.

## 10. OBJETIVOS

Los objetivos son una proyección de la situación deseable, se construyen a partir del árbol de problemas, formulando todas las condiciones negativas del mismo, en forma de condiciones positivas que son deseables y realizables en la práctica.

### Objetivo General

Enunciado que define de manera concreta el planteamiento del problema, necesidad u oportunidad, y se inicia con un verbo en modo infinitivo, es medible, alcanzable y conlleva a una meta.

Indicador(es) que medirían el cumplimiento del objetivo general:

Se requiere presentar el(los) indicador(es) planteado(s) para medir el objetivo general, el cual debe corresponder a un indicador(es) de impacto o de resultado, el cual mide los cambios resultantes en el bienestar de la población objetivo y mide los efectos generados por los productos sobre la población directamente afectada.

### 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; ni con el alcance de los productos.

- Objetivo específico 1 (OE1): indique el objetivo 1

- Objetivo específico n (OEn): indique el objetivo n

### Árbol de objetivos

Esquema que se plantea en correspondencia con el árbol de problemas y da lugar al planteamiento de las alternativas de solución. Se recomienda usar el siguiente árbol de objetivos, considerando el árbol de problemas.

|                              |                             |                          |
|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| <b>Fines indirectos</b>      | 1.1. Fin indirecto<br>1.    | n.1. Fin indirecto<br>1. |
| <b>Fines directos</b>        | 1. Fin directo 1            | n. Fin directo n         |
| <b>Objetivo general</b>      | Nombre del objetivo general |                          |
| <b>Objetivos específicos</b> | Nombre del<br>Objetivo 1    | Nombre del<br>Objetivo n |
| <b>Medios</b>                | 1.1.                        | 1.2.                     |

## 11. ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS

Describa las alternativas identificadas (por lo menos 2 alternativas) que se pueden tomar para llegar a cumplir con el objetivo propuesto y dar solución a la problemática planteada:

| Nombre de la alternativa    | Descripción de la evaluación:<br>Rentabilidad/Costo-Eficiencia/ Costo Mínimo. | Breve justificación de la Alternativa seleccionada                    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Nombre de alternativa No. 1 | Rentabilidad: Sí / No                                                         | (Incluya la justificación de la selección).                           |
| Nombre de alternativa No. n | Rentabilidad: No                                                              | (Incluya la justificación por la cual no se aborda esta alternativa). |

### **Análisis técnico de la alternativa seleccionada**

En este apartado se deben presentar las características técnicas, financieras y de otra índole que justifican la selección de la alternativa elegida, destacando sus ventajas frente a las demás alternativas consideradas. Así mismo, se deben exponer de manera explícita las razones por las cuales se descartan las opciones no seleccionadas, teniendo en cuenta que la sola disponibilidad de recursos financieros no constituye un motivo suficiente para justificar su descarte.

## **12. METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR LA ALTERNATIVA SELECCIONADA**

Corresponde a la definición lógica y sistemática de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos, así como a la identificación de los

|                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>Gestión de la planeación</b><br/> <b>Guía para la Gestión de Proyectos de Inversión</b><br/> <b>Pública</b></p> | <p><b>Código:</b> GP-G001<br/> <b>Versión:</b>01<br/> <b>Fecha:</b> 19/02/2026</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

responsables de desarrollar, revisar y aprobar cada actividad, y de los entregables que permitirán verificar el cumplimiento de lo planteado en el marco de este plan. Se sugiere estructurar la metodología de la siguiente manera:

- Metodología para el logro de cada objetivo específico: realice una descripción detallada de cada una de las actividades asociadas al objetivo e incluya, para cada actividad, la siguiente información:
  - ⇒ Responsable: indique la persona, equipo de trabajo o entidad encargada de la actividad.
  - ⇒ Tareas: relacione las tareas específicas que conforman la actividad.
  - ⇒ Resultados de la actividad: describa el resultado concreto que se espera obtener.
  - ⇒ Medio de verificación: señale cómo se comprobará el cumplimiento de la actividad (por ejemplo: equipos instalados y en funcionamiento, informes entregados, capacitaciones realizadas).

Notas:

- Se debe indicar con claridad cómo se desarrollarán las actividades, productos e indicadores que atienden el alcance del proyecto, en coherencia con su nivel de madurez tecnológica y su relación directa con la atención del problema planteado.
- Este ejercicio debe realizarse para cada uno de los objetivos específicos del proyecto y para las actividades asociadas a cada uno de ellos.

- El número de actividades descritas en este apartado debe corresponder exactamente a las actividades incluidas en el CRONOGRAMA de este mismo documento.
- Las actividades descritas en este capítulo deben ser plenamente consistentes con las actividades registradas en la cadena de valor y en el cronograma del proyecto.

### **13. CADENA DE VALOR**

Es una relación secuencial entre los objetivos específicos y los productos necesarios para materializarlos a través de un conjunto de actividades. A continuación, se presenta un ejemplo para su construcción:

| <b>Objetivo específico</b> | <b>Producto</b>            | <b>Medido a través del cual se verifica</b> | <b>Cantidad / Meta</b> | <b>Actividades asociadas al producto</b> |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Objetivo específico 1      | Artículos de investigación | Número de artículos                         | Cantidad:              | Actividad 1                              |
|                            |                            |                                             |                        | Actividad 2                              |
|                            |                            |                                             |                        | Actividad 3                              |
|                            |                            |                                             |                        | Actividad 4:<br>Administración           |
|                            |                            |                                             |                        | Actividad 4:<br>Administración           |

#### **14. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

Describa la contribución del proyecto al logro de los objetivos de desarrollo sostenible, su alineación con las bases del nuevo Plan Nacional de Desarrollo y con estrategias para mejorar la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico, la infraestructura científica y tecnológica, y las capacidades de las instituciones generadoras de conocimiento, entre otras.

#### **15. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS A NIVEL NACIONAL Y/O REGIONAL**

Se deben referenciar los resultados medibles y cuantificables que se relacionan directamente con el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Incluya brevemente el impacto de la implementación del proyecto a corto, mediano y largo plazo en los departamentos objeto del mismo. Asimismo, se debe incluir una reflexión responsable sobre los efectos positivos o negativos, sobre el medio ambiente y la salud humana, de las actividades a realizar durante la ejecución del proyecto.

#### **16. CRONOGRAMA**

Incluya el tiempo de ejecución de cada una de las actividades que se describieron en la metodología para desarrollar la alternativa seleccionada.

A continuación, se sugiere un modelo para la presentación del cronograma, el cual deberá ser ajustado según la naturaleza del proyecto que se está inscribiendo a la convocatoria.

| Objetivo específico              | Producto                  | Actividad                                                                                                    | Mes |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
|                                  |                           |                                                                                                              | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | n |
| OE1:<br>nombre del<br>objetivo 1 | Nombre<br>del<br>producto | Actividad 1:<br>Indique el<br>nombre de<br>la actividad.                                                     | x   | x | x | x | x | x | x | x | x | x  | x  | x  | x |
|                                  |                           | Actividad 2:<br>Indique el<br>nombre de<br>la actividad.                                                     |     |   |   | x | x | x | x |   |   |    |    |    |   |
|                                  |                           | Actividad n:<br>Indique el<br>nombre de<br>la actividad.                                                     |     |   |   |   | x | x | x | x |   |    |    |    |   |
|                                  |                           | Administración y apoyo<br>a la<br>supervisión.<br>(Esta debe<br>estar<br>involucrada<br>a un<br>objetivo del |     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |

|  |  |                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | proyecto, entendiéndose que es una actividad transversal a todo el proyecto) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

## 17. 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. A manera de ejemplo se presenta el siguiente análisis de riesgos.

| <b>Tipo de riesgo</b> | <b>Descripción del riesgo</b>                                                               | <b>Probabilidad</b>                                                                 | <b>Impacto</b>                                                           | <b>Medidas de mitigación</b>                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operacionales         | Problemas en la contratación de personal para funcionamiento de las unidades de laboratorio | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto | Gestionar con suficiente antelación ante la oficina jurídica los temas contractuales del personal. |

|                 |                                                   |                                                                                                         |                                                                                               |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                 |                                                   | para esta actividad                                                                                     | para esta actividad.                                                                          |                                             |
| Operacionales   | Defectos en los equipos o software adquiridos     | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| Operacionales   | Problemas con conectividad en la zona intervenida | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| Administrativos | Cambio en el POT en administraciones futuras      | Raro/<br>improbable / probable                                                                          | Mayor / moderado / menor                                                                      | Incluya brevemente la medida de mitigación. |

|            |                                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                               |                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|            |                                                                                                             | Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad                                       | Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad.                                 |                                             |
| Sanitarios | Riesgo biológico por la manipulación y uso de sustancias infecciosas que pueden causar efectos ambientales. | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| Legales    | Cambio en normativa que regula la investigación y desarrollo de tecnologías innovadoras                     | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |

|               |                                                                       |                                                                                                         |                                                                                               |                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Financieros   | Falta de recursos para sostenibilidad.                                | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| De costos     | Cambio en Tasa de Cambio Representativa para adquisición de productos | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| De calendario | Incumplimiento en entrega de actividades.                             | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de                                  | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de                              | Incluya brevemente la medida de mitigación. |

|                 |                                          |                                                                                                         |                                                                                               |                                             |
|-----------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                 |                                          | probabilidad para esta actividad                                                                        | impacto para esta actividad.                                                                  |                                             |
| Administrativos | Incumplimiento en normatividad           | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |
| Operacionales   | Baja capacidad para realizar actividades | Raro/<br>improbable / probable<br><br>Seleccione uno de los estados de probabilidad para esta actividad | Mayor / moderado / menor<br><br>Seleccione uno de los estados de impacto para esta actividad. | Incluya brevemente la medida de mitigación. |

## 18. INDICADORES DE GESTIÓN

A continuación, se sugiere incluir el siguiente indicador de gestión

| Indicador                            | Medida / meta                | Fecha de entrega de acuerdo con cronograma |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|
| Informes de supervisión del proyecto | Número / (indique el número) | Incluir periodicidad de los informes.      |

## 19. IDONEIDAD Y TRAYECTORIA DE LA ENTIDAD PROPONENTE Y DEMÁS PARTICIPANTES

Describa los aportes de los integrantes de la alianza para la contribución a la consecución de los objetivos y actividades del proyecto. Los aportes de los integrantes de la alianza deben ser individuales y contemplar al menos uno o más de uno de los siguientes aportes: financieros, técnicos /tecnológicos y de talento humano de alto nivel. Esto debe guardar total coherencia con la información suministrada en la Carta aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza y en el presupuesto del proyecto.

## **20. ANÁLISIS DE LICENCIAS Y PERMISOS**

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 y a la legislación y normativa vigente.

Nota: A manera de ejemplo se enuncian algunos de los requisitos normativos de los que se hace referencia: i) Licencias ambientales, ii) Contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica, iii) Recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, iv) Colecciones biológicas, v) Consentimiento informado, vi) Consulta previa con las “Comunidades Indígenas y Afrodescendientes”, y vii) demás licencias y requisitos que apliquen según normatividad vigente, de acuerdo con el tipo de proyecto presentado.

Para proyectos que involucran temas de adecuación de infraestructura se debe consultar el Decreto 1203 de 2017, “por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio y se reglamenta la Ley 1796, en lo relacionado con el estudio, trámite y expedición de las licencias urbanísticas y la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones”.

## 21. RESUMEN DE FUENTES DE FINANCIACIÓN

| Entidad               | Fuente de recursos    | Valor                           |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Asignación SGR - FPVB | Asignación SGR - FPVB | \$(indique el valor en números) |
| Entidad proponente    | Propios               | \$(indique el valor en números) |
| Entidad aliada        | Propios               | \$(indique el valor en números) |

Nota: El aporte de cada uno de los participantes identificados como cooperantes debe verse reflejado en el resumen de las fuentes de financiación del proyecto. La información aquí consignada debe guardar total coherencia con la información registrada en los demás soportes del proyecto.

### Control de cambios

| VERSIÓN | FECHA      | DESCRIPCIÓN            |
|---------|------------|------------------------|
| 01      | Xx/02/2026 | Creación del documento |