COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Departamento Nacional de Planeación - DNP

Foto: Freepick

ABC de la viabilidad de proyectos

Dirección de proyectos e información para la Inversión Pública – Subdirección de Proyectos

Versión enero, 2023

ABC de la viabilidad de proyectos

Dirección General
Alexander López Maya

Subdirección General de Inversiones, Seguimiento y Evaluación
Alan Guillermo Asprilla Reyes

Secretaría General
Jorge Antonio Cuenca Osorio

Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública
Martha Cecilia Garcia Buitrago

Subdirección de Proyectos
Yasmín Lucía Durán Bobadilla

Colaboradores

José Gregorio Fierro

Juan Pablo Ladino Bolívar

Zulma Yohana Espinosa Sierra

Ángela Viviana Muñoz Camacho

Coordinación editorial

Oficina Asesora de Comunicaciones del DNP

Lina Xiomara González Rincón

Jefe (e) OAC

Carmen Elisa Villamizar Camargo

Diseño y diagramación

Fotos portada y contraportada: Freepik

©Departamento Nacional de Planeación, enero 2023

Calle 26 núm. 13-19 Edificio Fonade

Teléfono: (57) 601 381 5000

Bogotá D. C., C

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 5
Objetivo y justificación de este documento 6
Marco legal relacionado con la viabilidad de los proyectos 8
¿Qué es la viabilidad de un proyecto de inversión pública? 18
¿Por qué es importante la viabilidad de los proyectos? 18
Elementos conceptuales clave 19
Formulación vs estructuración de proyectos 19
Etapas vs fases del proyecto 20
1. Etapa de preinversión 21
2. Fase de perfil 22
3. Fase de prefactibilidad: 22
4. Fase de factibilidad 22
i. Etapa de inversión 22
ii. Etapa de operación 23
Viabilidad vs factibilidad 23
Ámbitos que deben analizarse para otorgar la viabilidad a un proyecto de inversión 25
b. Articulación con los planes y política pública 26
c. Aspectos metodológicos de la formulación 27
d. Aspectos técnicos de estructuración 28
e. Rentabiliad económica 28
f. Sostenibilidad 29

Elementos operativos de la viabilidad de los proyectos en el ciclo de inversión pública 29

Responsables de la viabilidad de los proyectos 31

Flujograma de la viabilidad de proyectos de inversión pública 33

Recomendaciones 35

Referencias 36

INTRODUCCIÓN

Para la Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública del Departamento Nacional de Planeación es importante dar cumplimiento a las disposiciones legales y asumir la responsabilidad de establecer lineamientos para la estandarización del proceso de viabilidad.

Por tal razón, este documento pretende unificar y estandarizar el proceso de viabilidad de proyectos de inversión pública, para que sea aplicado independientemente de la fuente de financiación con la cual se espera sea ejecutado, a partir de la definición de criterios genéricos desde el punto de vista técnico y metodológico.

Inicialmente se hace un recorrido por los aspectos normativos y conceptuales de la viabilización de proyectos, y se hace énfasis en la definición de viabilidad y factibilidad, de tal forma que se diferencie y reconozca su complementariedad.

Posteriormente se desarrollan los criterios para la viabilidad de proyectos, para lo cual se establecen los siguientes lineamientos: de política pública y planeación; metodológicos y de presentación de proyectos; técnicos, relacionados con las características de los productos a entregar, de sostenibilidad que aseguran la operación más allá del periodo de inversión y con los elementos de evaluación previa.

Finalmente se plantea la articulación de la viabilidad de proyectos con el ciclo de inversión pública, el rol de los bancos de programas y proyectos como soporte instrumental de la viabilidad y el flujograma estándar del proceso de viabilidad.

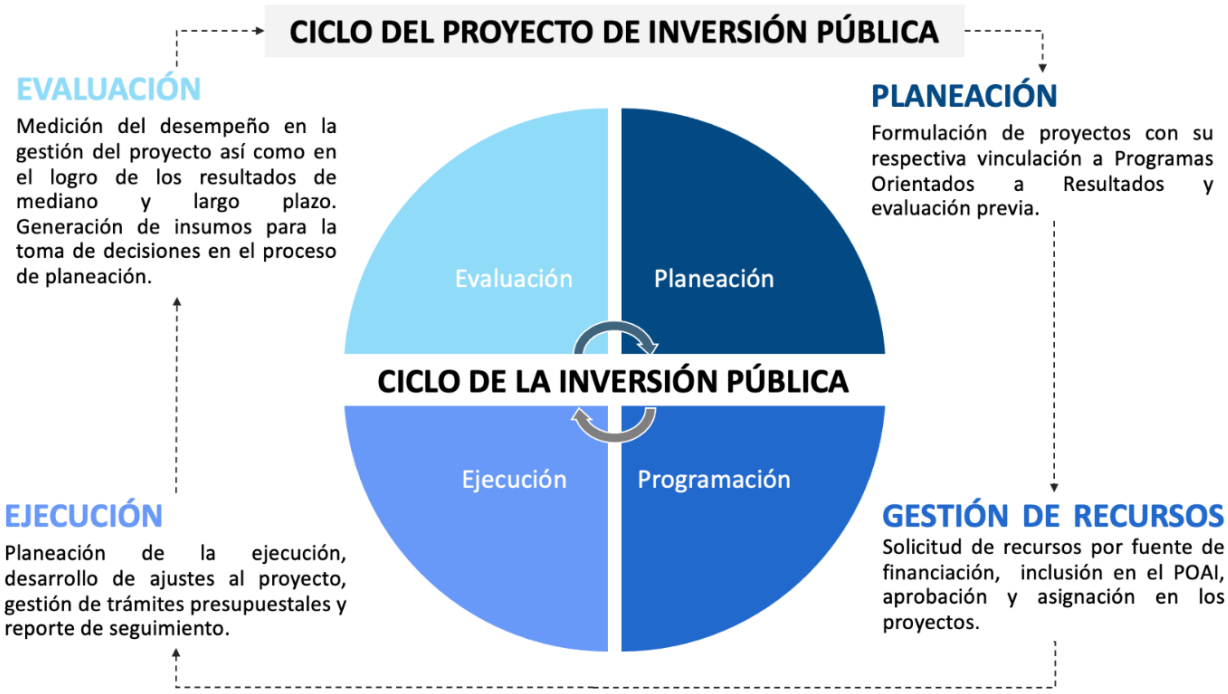
Objetivo y justificación de este documento

El presente documento tiene por objeto desarrollar elementos técnicos y conceptuales básicos del proceso de viabilidad de los proyectos de inversión pública en Colombia, independientemente de su fuente de financiación, de tal forma que la sociedad pueda contar con proyectos que obedezcan a criterios estandarizados desde el punto de vista metodológico, técnico, de sostenibilidad y de articulación con la política pública.

Desde un enfoque técnico, su justificación se centra en la necesidad de proveer un lineamiento orientado a la unificación de criterios, que permita a cualquier entidad, instancia o actor encargado, realizar el proceso de viabilización de proyectos de inversión pública y analizar los proyectos, teniendo como referente elementos clave a validar, de tal forma que cumplan con aspectos propios de las etapas del proyecto, bajo estándares de eficiencia y eficacia en los recursos públicos.

Además, se reconoce la viabilidad como un proceso clave en el ciclo de la inversión pública, ya que asegura la calidad de la información de un proyecto de inversión que, una vez reconocido como viable, se articula en dicho ciclo con: (i) la planeación, para lo cual se deben poder identificar fácilmente los proyectos viabilizados con el objetivo de no duplicar inversiones con iniciativas en curso; (ii) la programación, que se soporta en el conjunto de proyectos viables para poderlos priorizar y así asignarles recursos; (iii) la ejecución, momento en el cual se inicia el reporte de información y de los avances de los proyectos, así como la generación de alertas ante posibles desviaciones, acciones que se realizan teniendo en cuenta las metas propuestas por los proyectos de inversión viabilizados; y (v) la evaluación, con lo que se permite tener un diagnóstico final de los resultados de corto, mediano y largo plazo que propicia el proyecto y que constituye un insumo para iniciar de nuevo el ciclo de inversión pública. El ciclo puede visualizarse en el gráfico 1.

Gráfico 1. Procesos en la gestión de proyectos a la luz del ciclo de la inversión pública



Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública- DNP.

Así mismo, se han evidenciado debilidades en el proceso de viabilidad en las entidades o instancias encargadas de esta función, las cuales se relacionan en la Tabla 1. Esto invita al apoyo técnico y conceptual de quienes tienen la responsabilidad de llevar a cabo esta actividad y así fortalecer este proceso.

Tabla 1. Dificultades evidenciadas en el proceso de viabilidad

Desde lo procedimental	Desde lo técnico
✓ Demora en la viabilización que dificulta la gestión de recursos. ✓ Todos los actores revisan elementos diferentes del proyecto, lo cual implica la devolución al	✓ Debilidad de los viabilizadores para aplicar criterios estándar en aspectos conceptuales como el marco lógico, la identificación de beneficiarios, la evaluación

Desde lo procedimental	Desde lo técnico
formulador a pesar de que algunos filtros lo hayan viabilizado. ✓ La viabilidad se asume de manera parcial, dependiendo de la entidad que viabiliza. ✓ Algunos aspectos viabilizados no se tienen en cuenta en el monitoreo, seguimiento y evaluación.	económica y financiera, indicadores, cadena de valor y análisis de estructuras de costos. ✓ Debilidad en la aplicación de criterios técnicos propios o ligados al sector o al tipo de proyecto (legal, mercado, tecnológicos, estudios conceptuales, tamaño, localización, análisis ambiental etc.). ✓ Debilidad en la utilización de las evaluaciones existentes, para tomar decisiones relacionadas con la viabilidad de los proyectos. ✓ Debilidad para determinar la articulación del proyecto con programas, planes y lineamientos de política pública.

Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP.

Marco legal relacionado con la viabilidad de los proyectos

El proceso de viabilización de los proyectos de inversión pública se fundamenta en un marco normativo que está relacionado con aspectos de tipo presupuestal y de planeación, con instrumentos normativos que están presentes en los dos sistemas presupuestales definidos en Colombia, el que es reglado por el Estatuto Orgánico de Presupuesto - EOP, y aquel del Sistema General de Regalías - SGR.

Cada sistema presupuestal define actores y procedimientos diferenciados que soportan el ciclo de gestión de la inversión, sin embargo, desde el punto de vista metodológico y técnico la unidad básica de análisis es el proyecto de inversión, lo cual propicia la estandarización de conceptos independientemente del sistema presupuestal o fuente de financiación que lo soporte.
A continuación, se identifican los elementos fundamentales dentro del ciclo del proyecto y se relaciona la norma que lo soporta en cada sistema presupuestal. Se debe tener en cuenta que para los recursos propios de las entidades territoriales

aplica el EOP sobre el cual cada entidad territorial define normas orgánicas y lineamientos específicos.

Tabla 2. Normas aplicables a elementos generales en el ciclo del proyecto de inversión

Elemento	PGN	SGR
Sustento Normativo	○ Constitución Política ○ Ley 152 de 1994 ○ Decreto 111 de 1996 ○ Resolución 1450 de 2013 ○ Decreto 1082 de 2015 ○ Ley 1955 de 2019 ○ Decreto 1068 de 2015	○ Constitución Política de Colombia Artículo 361 ○ Ley 2056 de 2020 ○ Decreto Único Reglamentario del SGR, 1821 de 2020 ○ Acuerdo Único del Sistema General de Regalías
Articulación de los proyectos con los lineamientos de política pública	**Ley 152 de 1994**. Establece que el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo territorial, los planes de acción sectorial y los bancos de proyectos de inversión territoriales, deben manejarse armónicamente con el fin de impactar adecuadamente en los resultados de las entidades del Estado.	El artículo 29 de la Ley 2056 de 2020, indica que "*Los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías deben estar en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes de desarrollo de las entidades territoriales, así como cumplir con el principio de Buen Gobierno…*" Una de las características referidas en el numeral 5 del mismo artículo, hace referencia a la "*Articulación con planes y políticas nacionales, y planes de las entidades territoriales. Adicionalmente los proyectos de inversión presentados por los grupos étnicos se articularán con sus instrumentos propios de planeación*".

Elemento	PGN	SGR
		De acuerdo con el Artículo 30 de la Ley 2056 *"Para ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías, los proyectos de inversión deberán incorporarse en el Plan de Desarrollo de las entidades territoriales en un capítulo independiente de inversiones con cargo a los recursos del Sistema General de Regalías que se denominará "inversiones con cargo al SGR" y sus modificaciones o adiciones.*
Identificación del proyecto **como unidad básica a través** **de la cual deben ejecutarse los** **recursos de inversión.**	**Decreto 111 de 1996 art 36.** "El presupuesto de gastos se compondrá de los gastos de funcionamiento, del servicio de la deuda pública y de los gastos de inversión... En el proyecto de presupuesto de inversión se indicarán los proyectos establecidos en el Plan Operativo Anual de Inversión -POAI, clasificado según lo determine el Gobierno Nacional".	**Ley 2056 de 2020 art 28.** Con los recursos del Sistema General de Regalías se financiarán proyectos de inversión en sus diferentes etapas, siempre y cuando esté definido en los mismos el horizonte de realización. El artículo 32 de la Ley 2056 de 2020, indica que "*desde la presentación hasta la aprobación del proyecto de inversión, la instancia u órgano correspondiente deberá registrar y evidenciar en los sistemas que para el efecto haya dispuesto el Departamento Nacional de Planeación, la información requerida*". El artículo 1.2.1.2.3. del Decreto 1821 de 2020, indica que "*Los recursos de las asignaciones y conceptos de gasto para inversión del Sistema General de Regalías serán destinados al financiamiento de proyectos de inversión pública, conforme a la definición prevista en el artículo 2.2.6.2.1. del Decreto 1082*

Elemento	PGN	SGR
		de 2015, o aquel que lo modifique o sustituya"
Metodología General Ajustada como Metodología Única de Formulación de Proyectos de inversión pública.	**Ley 152 de 1994 art 49.** El Departamento Nacional de Planeación organizará las metodologías, criterios y procedimientos que permitan integrar estos sistemas para la planeación y una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, de acuerdo con lo que se disponga en el reglamento. **Resolución 1450 de 2013** Se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del presupuesto General de la Nación y Presupuestos Territoriales. **Resolución 4788 de 2016**	El artículo 33 de la Ley 2056 de 2020, establece que "*Los proyectos de inversión deben ser formulados y presentados de conformidad con la metodología del Departamento Nacional de Planeación, en su condición de entidad nacional de planeación y en desarrollo de lo dispuesto por el numeral 3 del artículo 49 de la Ley 152 de 1994*". El artículo 1.2.1.2.3. del Decreto 1821 de 2020, indica que "*Los proyectos de inversión se formularan con observancia de las metodologías definidas por el Departamento Nacional de Planeación, el cumplimiento de los lineamientos para las etapas de formulación y presentación; viabilidad y registro; priorización y aprobación; y ejecución, las disposiciones del presente Decreto y los lineamientos adoptados por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías".*

Elemento	PGN	SGR
	Los proyectos de inversión pública financiados con recursos propios de las entidades territoriales sin perjuicio de poder usar sus propias herramientas informáticas para la gestión de los proyectos de inversión pública deben utilizar las herramientas definidas por el DNP.	
Definición del ciclo de vida de los proyectos de inversión para su viabilización, roles y actores	**Decreto 1082 de 2015.** En el título VI se reglamenta el Sistema Unificado de Inversión Pública – SUIP aplicable a todos los niveles de gobierno y fuentes de financiación para proyectos de inversión pública. Se determinan los procesos para la gestión de proyectos, las etapas y fases y actores.	**Ley 2056 de 2020 art 31.** Establece el ciclo de los proyectos de inversión. El ciclo de los proyectos de inversión para el Sistema General de Regalías abarca cuatro etapas que serán adelantadas conforme a las definiciones, contenidos, procesos y procedimientos que establezca el Departamento Nacional de Planeación en su metodología. La primera etapa, correspondiente a la formulación y presentación de proyectos; la segunda, a la viabilidad y registro en el Banco de Proyectos de inversión; la tercera, correspondiente a la priorización y aprobación; y la cuarta etapa, correspondiente a la de ejecución, seguimiento, control y evaluación. El artículo 1.2.1.2.4. del Decreto 1821 de 2020, indica que "*El ciclo de los proyectos de inversión abarca cuatro etapas. La primera, correspondiente a la formulación y presentación de proyectos;*

Elemento	PGN	SGR
		la segunda, a la viabilidad y registro en el Banco de Proyectos de Inversión *del Sistema General de Regalías; la tercera, correspondiente a la priorización y aprobación; y la cuarta, correspondiente a la ejecución, seguimiento, control y evaluación.".* Etapas del ciclo de acuerdo con la fuente de financiación del SGR: 1. Formulación y presentación de proyectos: Artículo 33 de la Ley 2056 y artículo 1.2.1.2.5. del Decreto 1821 de 2020. 2. Viabilidad y registro: Artículo 34 de la Ley 2056 y artículo 1.2.1.2.8. del Decreto 1821 de 2020. 3. Priorización y aprobación: Artículo 35 y 36 de la Ley 2056 y artículo 1.2.1.2.11 del Decreto 1821 de 2020 4. Ejecución de proyectos de inversión: Artículo 37 de la Ley 2056 y artículo 1.2.1.2.24. del Decreto 1821 de 2020. Otros artículos de la Ley 2056 de 2020 relacionados con el ciclo del proyecto para asignaciones para étnicos: 1. Inversión de los Recursos del Sistema General de Regalías para Pueblos y Comunidades

Elemento	PGN	SGR
		Indígenas: 80, 81, 82, 83, 84, 85 y 87 2. Inversión de los Recursos del Sistema General de Regalías para comunidades Negras, Afrocolombianas~ Raizales y Palenqueras: 95, 96, 97, 98, 99 y 101 3. Inversión de los Recursos del Sistema General de Regalías para el Pueblo Rrom o Gitano 105, 106, 107, 108 y 109. Otros artículos del Decreto 1821 de 2020 que determinan ciclo de proyecto dependiendo el recurso son: 1. Artículo 1.2.1.2.17. Ciclo aplicable a los recursos de la Asignación para la Inversión Local en Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2. Artículo 1.2.1.2.18. Ciclo aplicable para los recursos de la Asignación para la Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación Ambiental. 3. Artículo 1.2.1.2.19. Ciclo aplicable a otros recursos del Sistema General de Regalías

Elemento	PGN	SGR
Componente Presupuestal y Financiero	**Decreto 111 de 1996** **Artículo 8.** El plan operativo anual de inversiones señalará los proyectos de inversión clasificados por sectores, órganos y programas. Este plan guardará concordancia con el plan nacional de inversiones. El Departamento Nacional de Planeación preparará un informe regional y departamental del presupuesto de inversión para discusión en las comisiones económicas de Senado y Cámara de Representantes. **Artículo 104.** A más tardar el 31 de diciembre de 1996, las entidades territoriales ajustarán las normas sobre programación, elaboración, aprobación, y ejecución de sus presupuestos a las normas previstas en la ley orgánica del presupuesto **Artículo 109.** Las entidades territoriales al expedir las normas orgánicas de presupuesto	**Ley 2056 de 2020** Artículo 29. Características de los proyectos de inversión. Los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías deben estar en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y los planes de desarrollo de las entidades territoriales, así como cumplir con el principio de Buen Gobierno y con las siguientes características: (...) 3. Sostenibilidad, entendida como la posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanente. Artículo 137. Presupuesto del Sistema General de Regalías. El Presupuesto del Sistema General de Regalías estará compuesto por un Presupuesto Bienal de Ingresos del Sistema General de Regalías, un Presupuesto Bienal de Gastos del Sistema General de Regalías, y unas disposiciones generales. Artículo 154. Disponibilidad de recursos. El Gobierno nacional mediante decreto establecerá las herramientas y mecanismos a través de los cuales se determinen los flujos de recursos del Presupuesto del Sistema General de

Elemento	PGN	SGR
	deberán seguir las disposiciones de la ley orgánica del presupuesto, adaptándolas a la organización, normas constitucionales y condiciones de cada entidad territorial. Mientras se expiden estas normas, se aplicará la ley orgánica del presupuesto en lo que fuere pertinente. **Decreto 1068 de 2015** **art. 2.8.1.1.1.** Objetivos y Conformación del Sistema Presupuestal. Son objetivos del Sistema Presupuestal: El equilibrio entre los ingresos y los gastos públicos que permita la sostenibilidad de las finanzas públicas en el mediano plazo; la asignación de los recursos de acuerdo con las disponibilidades de ingresos y las prioridades de gasto y la utilización eficiente de los recursos en un contexto de transparencia.	Regalías y la disposición que de los mismos se tenga para la atención del gasto y el giro de recursos a las entidades beneficiarias y ejecutoras de recursos del Sistema General de Regalías. Artículo 156. Sistemas de Información Integral. El Sistema General de Regalías tendrá un sistema de información integral que permita disponer y dar a conocer los datos acerca de su funcionamiento, operación y estado financiero. El Sistema Presupuestal del Sistema General de Regalías dispondrá de herramientas de información que optimicen los componentes del mismo, buscando su articulación con las demás funciones del Sistema y del control fiscal.

Elemento	PGN	SGR
	En concordancia con el artículo citado, las entidades deben valorar el componente de sostenibilidad de sus proyectos de inversión que tiene como objetivo evaluar la capacidad que tiene la entidad responsable de continuar con la presentación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto.	
Definición de requisitos técnicos para la viabilización de proyectos	Cada sector establece sus requisitos y normas. Para el caso de las entidades territoriales, se adopta en el SUIFP los requisitos del Sistema General de Regalías para cada uno de los sectores.	**Decreto 1821 de 2020 art 1.2.1.2.8.** La viabilidad de los proyectos de inversión a ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías definida en el numeral 2 del artículo 29 de la Ley 2056 de 2020, incluyendo el cumplimiento de requisitos, y su consistencia técnica y metodológica, se desarrollará conforme con la metodología definida por el Departamento Nacional de Planeación y los requisitos que adopte la Comisión Rectora. Los requisitos pueden ser consultados en el documento "Orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión"[1]

[1] https://www.sgr.gov.co/Normativa/Gu%C3%ADasInstructivosyFormatos.aspx

Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP.

¿Qué es la viabilidad de un proyecto de inversión pública?

La viabilidad de un proyecto de inversión es un proceso que permite, a través del análisis de la información técnica, social, ambiental, jurídica, económica y financiera, y bajo estándares metodológicos de preparación y presentación, determinar si un proyecto cumple las condiciones y criterios que lo hacen susceptible de financiación. El proceso de viabilidad constituye la evaluación previa del proyecto de inversión, el cual debe contar como mínimo con la revisión del cumplimiento de los requisitos generales y sectoriales a los que se debe ajustar el proyecto, y con un concepto de viabilidad sectorial.

Cuando se hace referencia a proyectos de inversión pública, el proceso de viabilización también debe contemplar la articulación de este con los lineamientos de política pública y las acciones misionales de la(s) entidad(es) responsable(s); y el análisis de si es posible su operación por parte de los responsables, es decir, evaluar si con la información disponible ofrece la garantía adecuada frente a la sostenibilidad de su operación.

¿Por qué es importante la viabilidad de los proyectos?

La viabilidad de los proyectos tiene gran importancia para los decisores y los ejecutores de política pública, porque permite aumentar el grado de certeza frente a la efectividad y la eficiencia del gasto público, con la conjugación de tres elementos esenciales:

- **Recursos públicos escasos** para financiar un número significativo de inversiones propuestas por las entidades del orden nacional y territorial. Por lo tanto, solo se deben viabilizar y priorizar aquellas que generen valor y tengan una orientación a resultados relevantes para la sociedad.
- **Necesidad de maximizar bienestar en la sociedad y generar cierre de brechas sociales,** es decir, hacer más con menos. Para esto es clave formular y estructurar proyectos con alto nivel de rentabilidad e impacto para la sociedad, evaluadas mediante criterios adecuados de viabilización y priorización. De esta manera es posible generan los mejores portafolios de proyectos a nivel nacional y territorial, que atiendan desafíos relevantes en

la coyuntura nacional, para el cierre de brechas territoriales y disminución de la inequidad.

- **Pertinencia en las soluciones planteadas,** dado que solamente la provisión de bienes y servicios de calidad, entregados mediante proyectos que partan de la identificación clara de necesidades, puede incidir en el cambio de una realidad caracterizada por necesidades sociales. El adecuado análisis de la pertinencia de la iniciativa, permite intervenciones ajustadas a los requerimientos de la población.

Desafío desde la sociedad

Un proyecto demanda tiempo y recursos, por lo que se requiere priorizar las inversiones cuya rentabilidad e impacto sean positivos para el territorio. La viabilidad es un ejercicio clave para el logro de esta priorización, porque contribuye a la toma de decisiones acertadas y evita la asignación de recursos en proyectos con baja probabilidad de éxito o bajo impacto.

Elementos conceptuales clave

Existen numerosos conceptos que son esenciales para fortalecer las competencias de los encargados del proceso de viabilidad de los proyectos a nivel nacional y territorial, sin embargo, en este documento se hará mención a aquellos que normalmente generan confusión.

Formulación vs estructuración de proyectos

La formulación y estructuración son dos acciones inherentes a los proyectos de inversión pública que hacen parte del proceso de planeación de estos y se desarrollan en la etapa de preinversión.

Por formulación se entenderá la identificación de las necesidades u oportunidades, la articulación de la iniciativa del proyecto con la política pública y con los desafíos de desarrollo plasmados en planes y programas, el análisis de los actores involucrados, la identificación y el planteamiento de las posibles alternativas de solución y la recomendación de aquella que sea la más adecuada.

Por su parte, por estructuración se entenderá el desarrollo de los estudios de orden técnico, financiero, ambiental, social y legal que se deben realizar en la etapa de preinversión del proyecto para la definición del esquema más eficiente de ejecución.

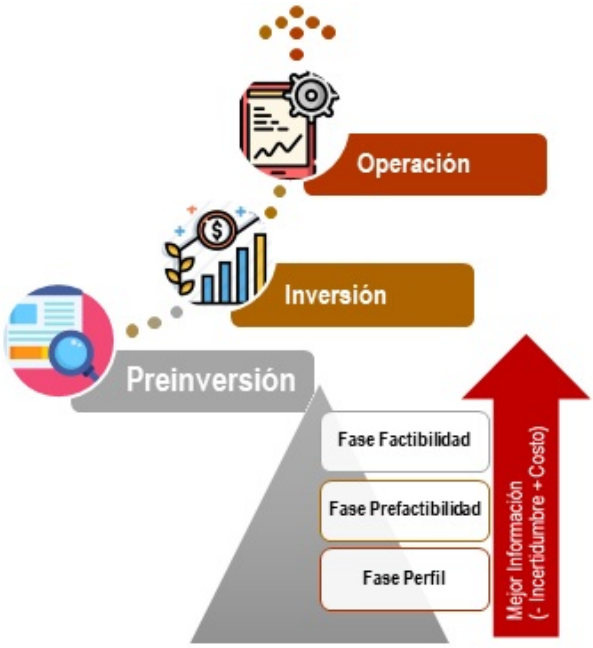
El reconocimiento de estos dos momentos en el proceso de viabilización es indispensable para lograr proyectos robustos, completos y adecuados a los estándares metodológicos y técnicos.

Etapas vs fases del proyecto

El ciclo de vida de un proyecto de inversión pública sintetiza las tres etapas que este debe surtir desde el momento de su concepción hasta la evaluación del cumplimiento de sus objetivos. Cada etapa presenta características propias que las diferencia entre sí y que generalmente suceden de forma secuencial.

Las etapas son: preinversión, inversión y operación. Así mismo, dentro de la etapa de preinversión se identifican tres fases de maduración del proyecto: perfil o fase I, prefactibilidad o fase II y factibilidad o fase III. A continuación, se describen las etapas y las fases:

Gráfico 2. Fases y etapas del ciclo de vida del proyecto



Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP

1. Etapa de preinversión

La etapa de preinversión es aquella en la cual se agotan los procesos de planeación y gestión de recursos. Dentro de esta etapa se distinguen tres fases denominadas: **perfil, prefactibilidad y factibilidad**. La diferencia entre ellas radica en la precisión o la certeza de la información de los estudios que se realizan en cada una. Dichos estudios reducen la incertidumbre que representa la ejecución, permiten madurar la iniciativa de inversión, lo que aumenta la posibilidad de éxito durante la etapa de inversión.

En la etapa de preinversión tienen lugar la **formulación, la estructuración y la evaluación previa** del proyecto. La **formulación** cubre aspectos tales como: la identificación de una necesidad u oportunidad, la adecuada caracterización de la problemática, el análisis de involucrados, la articulación del proyecto con los desafíos previstos en los planes de desarrollo, la definición de objetivos y el planteamiento de las posibles alternativas de solución y la recomendación de la más adecuada.

Por su parte, la **estructuración** comprende un conjunto de actividades y estudios de orden técnico, financiero, ambiental, social, legal, institucional y organizacional, que deben realizarse para definir el esquema más eficiente de ejecución de los recursos y dar inicio a la inversión con el menor margen de error posible, para así reducir los niveles de incertidumbre y los riesgos potenciales en diferentes aspectos.

Finalmente, esta información se analiza bajo la óptica de diferentes indicadores e instrumentos de análisis que permiten determinar si la alternativa de solución es viable y económicamente rentable para la sociedad, lo cual constituye la **evaluación previa**.

Bajo esta concepción, la formulación es un insumo necesario para avanzar en la estructuración, independientemente de la fase en que se encuentre: **perfil, prefactibilidad o factibilidad**, y estas fases son el instrumento a través del cual se logra un proyecto maduro, es decir, con la suficiente certeza frente a la información contenida para iniciar su ejecución. Una descripción completa de los alcances de cada fase puede consultarse en DNP (2017a).

2. *Fase de perfil*

En este nivel debe recopilarse la información de origen secundario que aporte datos útiles para el proyecto, como documentos acerca de proyectos similares, mercados y beneficiarios, con el fin de preparar y evaluar las alternativas del proyecto y calcular sus costos y beneficios de manera preliminar. Con base en esta información, se eligen las alternativas que ameritan estudios más detallados o se toma la decisión de aplazar o descartar el proyecto

3. *Fase de prefactibilidad:*

En este nivel se evalúan las alternativas que fueron seleccionadas en la fase precedente y se realizan estudios técnicos especializados, de manera que, al mejorar la calidad de la información, reduzcan la incertidumbre para poder comparar las alternativas y decidir cuáles se descartan y cuál se selecciona. Estos estudios deben incluir como mínimo los efectos producidos por cambios en las variables relevantes del proyecto sobre el Valor Presente Neto (VPN) sobre cambios en los gastos de inversión y de operación del proyecto, y las estimaciones de la demanda y de la oferta.

4. *Fase de factibilidad*

Este nivel se orienta a definir detalladamente los aspectos técnicos de la solución planteada con el proyecto. Para ello, se analiza minuciosamente la alternativa recomendada en la etapa anterior, prestándole particular atención al tamaño óptimo del proyecto, su momento de implementación o puesta en marcha, su estructura de financiamiento, su organización administrativa, su cronograma y su plan de monitoreo.

Con esta fase concluye la etapa de preinversión. Si los resultados son positivos se recomienda avanzar a la siguiente etapa y programar la ejecución del proyecto. Si arroja resultados negativos indican la conveniencia de rechazar o postergar la decisión de desarrollar el proyecto.

i. Etapa de inversión

La etapa de inversión corresponde al proceso de ejecución. La ejecución tiene como fin el desarrollo de las actividades que permiten entregar los bienes y servicios definidos en el alcance del proyecto. Inicia en el momento en que el proyecto de inversión cuenta con recursos disponibles y se extiende hasta el cierre de la ejecución financiera del proyecto.

ii. Etapa de operación

La etapa de operación comprende el período en que los productos del proyecto entran en funcionamiento y se generan los beneficios estimados de acuerdo con los objetivos definidos para el proyecto. Para la puesta en marcha, operación y mantenimiento de los bienes o servicios entregados, se utilizarán los recursos que desde la planeación debieron haberse identificado y que aseguran su sostenibilidad.

Esta etapa comprende el desarrollo del proceso de evalación, siendo este un instrumento que permite realizar análisis objetivos sobre el cumplimiento de las metas y los resultados generados por los proyectos de inversión pública, previamente seleccionados y posterior a su terminación y cierre.

La evaluación posterior se realiza desde tres perspectivas; una evaluación de corto plazo que se centra en el cumplimiento de las variables de alcance, tiempo, costo y calidad estimados, de mediano plazo, que determina el cumplimiento del objetivo del proyecto, y de largo plazo que determina la contribución del proyecto a los fines propuestos bajo los criterios de pertinencia, eficiencia, eficacia, economía, calidad y sostenibilidad.

Viabilidad vs factibilidad

Otros conceptos que generan controversia en su interpretación es la viabilidad y la factibilidad de los proyectos, debido a que tienden a interpretarse como uno solo, sin embargo, tienen connotaciones diferentes, tal y como se puede apreciar en el gráfico 3.

Como ya se definió, la viabilidad es un proceso que permite, a través del análisis de la información técnica, social, ambiental, jurídica, y financiera, y bajo estándares metodológicos de preparación y presentación, determinar si un proyecto cumple las condiciones y criterios que lo hacen susceptible de financiación. Este proceso soporta la evaluación previa del proyecto de inversión pública, y deberá incluir su evaluación

económica. Se conformará como mínimo de una revisión del cumplimiento de los requisitos generales y sectoriales y de un concepto de viabilidad sectorial.

Por su parte, la factibilidad es el máximo nivel de maduración de un proyecto, a partir del cual se puede iniciar la ejecución de este, por tal razón, hace parte de la etapa de preinversión, es decir, cuando el proyecto se va moviendo de izquierda a derecha según se aprecia en el gráfico 3.

Gráfico 3. Diferencias entre viabilidad y factibilidad

Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inverisón Pública-DNP.

De acuerdo con lo anterior, es fácil concluir que los conceptos de viabilidad y factibilidad son diferentes, sin embargo, en el marco de la formulación y estructuración de proyectos y del rol de viabilidad de los mismos, son conceptos complementarios, como se aprecia en el gráfico 4.

Cada fase de la preinversión aporta elementos esenciales para la viabilidad de un proyecto de inversión y permite que exista un proceso de maduración de la iniciativa de inversión hasta su viabilización definitiva.

Gráfico 4. Complementariedad viabilidad y factibilidad

Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP.

Ámbitos que deben analizarse para otorgar la viabilidad a un proyecto de inversión

Cada vez que se hace referencia al proceso de viabilización se debe pensar como un proceso integral que tiene en cuenta algunos elementos posibles de categorizar para facilitar su entendimiento (Ver gráfico 5).

Teniendo en cuenta el nivel de factibilidad o de maduración que se pretenda con el proyecto, se requiere de un mayor énfasis en cada elemento.

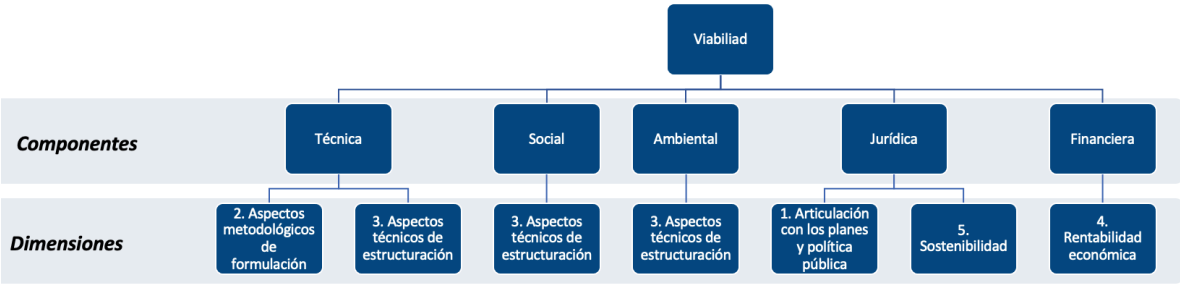
Gráfico 5. Componentes para viabilidad de proyectos de inversión pública

Técnica	Social	Ambiental	Jurídica	Financiera
Analiza el cumplimiento de los parámetros técnicos definidos por el sector según el tipo de proyecto.	Analiza la pertinencia del proyecto como alternativa de solución a la problemática identificada.	Analiza tanto los impactos positivos y negativos de del proyecto sobre el medio ambiente y si los últimos pueden ser compensados o contenidos.	Analiza el marco de legalidad en el que se desarrolla el proyecto desde las competencias para la ejecución de la alternativa como las consideraciones legales que debe cumplir.	Analiza el resultado evaluación de costos e ingresos y beneficios así como la capacidad de la entidad para financiar y sostener la operación del proyecto.

Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP.

Al momento de revisar el proyecto, el viabilizador debe formularse las preguntas que se relacionan en el Anexo I y que responden a la evaluación de los estándares de calidad que se esperan en un proyecto de inversión pública. El objetivo es viabilizar proyectos que provean bienes y servicios pertinentes y que cumplan estándares de calidad en todos los ámbitos. Los componentes de la viabilidad se analizan a la luz de cinco dimensiones como se muestra en el gráfico 6, dentro de las cuales se enmarcan los cuestionarios para el proceso de viabilidad:

Gráfico 6. Relación entre los criterios de viabilidad y las dimensiones



Fuente: elaboración propia, Dirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública - DNP.

b. Articulación con los planes y política pública

Corresponde al análisis del proyecto frente al aporte que realiza al programa en el cual se encuentra clasificado y frente a su articulación con los instrumentos de planeación que brindan directrices de política pública en cada sector, como son el

Plan Nacional de Desarrollo - PND, los planes de desarrollo territoriales, los planes indicativos, planes sectoriales, planes de acción y los demás instrumentos diseñados para la planeación de corto y mediano plazo; así como con las competencias y los objetivos de la entidad.

¡Importante!
Se espera que el proyecto esté correctamente asociado a un sector y a un programa, así como a las metas que se plantee la entidad en cada uno de sus instrumentos de planeación, y que los productos a entregar sean de competencia de dicha entidad y respondan a un mandato institucional.

c. Aspectos metodológicos de la formulación

Corresponde a un análisis de la coherencia lógica de la información dispuesta en el proyecto, a través de la herramienta de marco lógico, de la preparación de alternativas enmarcadas en la identificación de la cadena de valor, es decir, la determinación de los productos, actividades e insumos requeridos para dar respuesta a los objetivos planteados, y la correcta identificación y valoración de beneficios.

¡Importante!
El éxito de un proyecto de inversión depende de una correcta identificación de su problemática y de la alternativa de solución que se elija para solucionarla.

En la etapa de formulación se han identificado históricamente las siguientes debilidades que deben ser tenidas en cuenta por el viabilizador:

- Identificación de problemáticas equivocadas.
- Focalización inadecuada de beneficiarios.
- Falta de coherencia lógica entre la problemática, los objetivos y los productos esperados.
- Indicadores que no permiten hacer seguimiento.
- Falta de coherencia entre la magnitud del problema, el indicador del objetivo general y el estudio de necesidades.

d. Aspectos técnicos de estructuración

Los proyectos de inversión pública generan bienes o servicios cuyas características técnicas dependen de la naturaleza misma de estos productos, por tal razón, se plantean criterios técnicos mínimos en función de los sectores de inversión, que están avalados por los sectores mismos. Estos se encuentran referenciados en el Anexo II del presente documento.

¡Importante!
El proceso de maduración de un proyecto implica que se va mejorando la calidad de la información de los soportes, a medida que se avanza en su estructuración. Se espera que un proyecto en la etapa de factibilidad utilice información primaria y esté soportado por los estudios técnicos sectoriales previamente definidos, para que se tenga la certidumbre frente a su viabilidad técnica.

La MGA provee un formulario para el registro de costos agregados por insumo y por periodo, es importante que los proyectos cuenten con presupuesto detallado que dé cuenta se los valores registrados en la MGA, así como con su cronograma de ejecución que a la vez permita realizar la programación del proyecto en su etapa de inversión. Esta información se puede incluir como anexo al proyecto y ayuda a soportar la toma de decisiones en el proceso de viabilidad.

e. Rentabiliad económica

Corresponde al análisis del proyecto desde el punto de vista del flujo de costos y beneficios (o ingresos) desde dos ámbitos de análisis: el costeo de actividades y la medición de beneficios, de tal forma que se evidencie una correcta identificación de los insumos y de las necesidades de efectivo frente a los productos esperados, así como una adecuada medición de los beneficios o ingresos que generará el proyecto.

Por su parte, y como resultado de la información anterior, se aplica el análisis de los indicadores financieros de rentabilidad o de costo mínimo en los casos que aplique. El objetivo es buscar que el proyecto genere más beneficios que los costos incurridos en su inversión o de manera alternativa, que la elección sobre la alternativa permita evidenciar menores costos frente a las opciones posibles.

f. Sostenibilidad

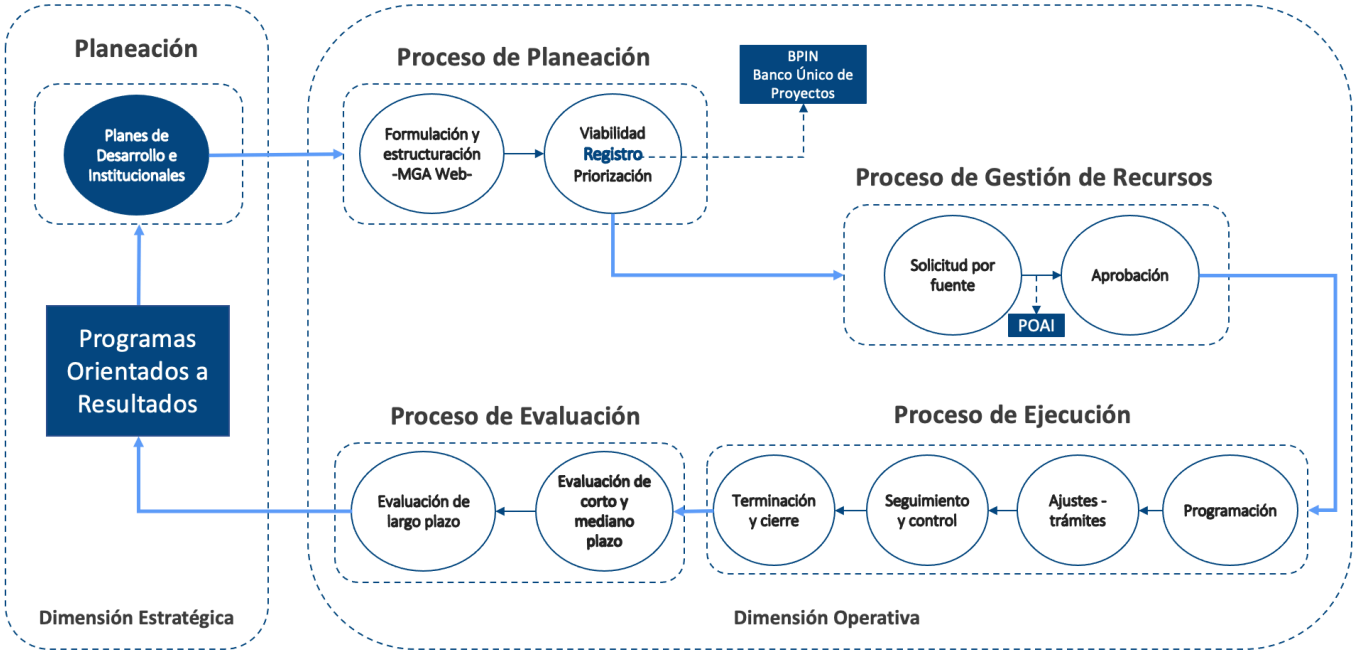
Corresponde al análisis relacionado con la capacidad que tiene la entidad que se hará cargo de continuar con la prestación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto. No todos los proyectos tienen etapa de operación, sin embargo, en aquellos que se identifica es necesario evidenciar en el proyecto las actividades y los requerimientos de recursos, así como el modelo que hará posible su operación.

Importante
Hacer visibles los costos asociados a la operación del proyecto desde el análisis de viabilidad, permite concientizar tanto al viabilizador como al responsable del proyecto de los recursos requeridos una vez se termine la etapa de inversión

Elementos operativos de la viabilidad de los proyectos en el ciclo de inversión pública

El ciclo de inversión pública constituye en esencia el recorrido de los recursos públicos de inversión a lo largo de un proceso, que va desde la planeación hasta la generación de bienes o servicios que se entregarán a la población o que se pondrán en funcionamiento para su disfrute.

Gráfico 7. Alineación entre la dimensión estratégica y la operativa para la gestión de un proyecto de inversión pública



Fuente: elaboración propia, Dirección Proyectos de Información para la Inversión Pública - DNP.

Como se muestra en el gráfico 7, la viabilidad de los proyectos es parte de la etapa de planeación (ver también gráfico 1), y se sustenta en el proceso de formulación y estructuración. Esta debe conservar una adecuada articulación con el proceso de planeación estratégica, que a su vez se nutre de las políticas públicas y disposiciones legales de las entidades en términos de competencias. Por esto en la formulación y viabilización, es clave incorporar la orientación a resultados como enfoque para la planeación y asignación del gasto público, lo cual asegura la articulación entre la dimensión estratégica y la dimensión operativa en el ciclo de la inversión pública.

La Ley 152 de 1994 determina la existencia de una red nacional de Bancos de Programas y Proyectos, que se vuelve operativa a partir de 2017 con la implementación del Banco Único de Proyectos de Inversión, el cual se convierte en un esquema de consolidación de todos los proyectos de inversión pública del país, independientemente de la fuente de financiación, con procesos específicos para las diferentes fuentes ya sean Presupuesto General de la Nación - PGN, Sistema General de Regalías – SGR o de recursos de las entidades territoriales. Es importante anotar, que el Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión es

de uso obligatorio para todas las entidades territoriales sin perjuicio de que puedan seguir utilizando sus propios bancos de proyectos, cuya herramienta tecnológica que lo soporta se denomina Plataforma Integrada de Inversiones Públicas – PIIP-, y que se acoge como nombre de la plataforma tecnológica.

Una vez inicia la ejecución de la inversión, se activan las acciones de control preventivo y correctivo frente a posibles desviaciones que se observen en el avance de la ejecución. Finalmente, el cierre del proyecto en su etapa de inversión es un punto clave que debe ser plenamente identificado para evitar ambigüedades en el control, así como en los pasos siguientes cuando se continua con la operación del mismo.

La información obtenida frente a la gestión y resultados del proyecto debe servir como base para retroalimentar el ciclo de la inversión y conservar un proceso de mejora continua.

Responsables de la viabilidad de los proyectos

El capítulo VI del Decreto 1082 de 2015 define a los responsables de verificar los requisitos mínimos que debe contener un proyecto, que en términos generales son las oficinas de planeación de cada entidad del orden nacional las tienen esta responsabilidad. Por su parte, el Decreto 1821 de 2020 en su artículo 1.2.1.2.8 establece los actores en el flujo de la viabilidad de los proyectos de inversión a ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías.

La viabilidad es el resultado final de un suceso de revisiones y, según la fuente de financiación, es otorgada por diferentes instancias que cumplen funciones equivalentes. En el orden nacional están las entidades cabeza de sector junto con el Departamento Nacional de Planeación – DNP. En el orden territorial, las secretarías (o dependencias) sectoriales junto con las secretarías de planeación, y las entidades territoriales y Órganos Colegiados de Administración y Decisión – OCAD tratándose de fondos específicos, para el caso de las asignaciones de los recursos provenientes de las regalías.

En el orden territorial es responsabilidad de cada entidad definir estos procedimientos y se evidencia que no en todas las entidades existen normas que definan claramente los responsables y las actividades dentro de este proceso. Por tal razón, se recomienda a las entidades territoriales adoptar a través de acto

administrativo, la identificación de roles y responsables de estas actividades. A continuación, se identifica cada uno de los responsables, según la actividad y el nivel de gobierno.

Tabla 3. Responsables de cada actividad en el ciclo de vida de un proyecto de inversión

Actividad	Orden nacional	Orden territorial
Formulación	Entidades públicas y dependencias misionales que se harán cargo del proyecto.	Entidades o dependencias de la administración central, institutos descentralizados, juntas administradoras locales, juntas de acción comunal, organizaciones no gubernamentales o cívicas, resguardos indígenas. En el ámbito del SGR cualquier persona natural o jurídica.
Verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos	Oficina de planeación de la entidad que pretende ser la ejecutora del proyecto.	Dependencias de las entidades territoriales, según sector o institutos descentralizados. En el SGR la secretaría de planeación de la entidad que respaldará el proyecto o Departamento Nacional de Planeación – DNP, según la fuente de recursos de regalías con que se financie.
Viabilización de proyectos y registro en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión	Oficina de planeación o quien haga sus veces en el respectivo ministerio o departamento administrativo, al cual se encuentra adscrita o vinculada la entidad que pretende ser ejecutora del proyecto. El proyecto queda registrado en el Banco Único de Proyectos de Inversión una vez las	Dependencias de las entidades territoriales, según sector o institutos descentralizados y secretarías de planeación. En el SGR, el Órgano Colegiado de Administración y Decisión – OCAD o el DNP en el caso de proyectos que solicitan cofinanciación con

	direcciones técnicas del DNP emitan el concepto definitivo de viabilidad de los proyectos de inversión pública	recursos del Presupuesto General de la Nación – PGN.

Fuente: Decreto 1082 de 2015, ABC de procedimiento y protocolos del BPPI del municipio de Medellín, circulares sobre presentación y evaluación de proyectos en el departamento de Cundinamarca. Se complementa con la consulta a funcionarios del orden nacional y territorial.

Flujograma de la viabilidad de proyectos de inversión pública

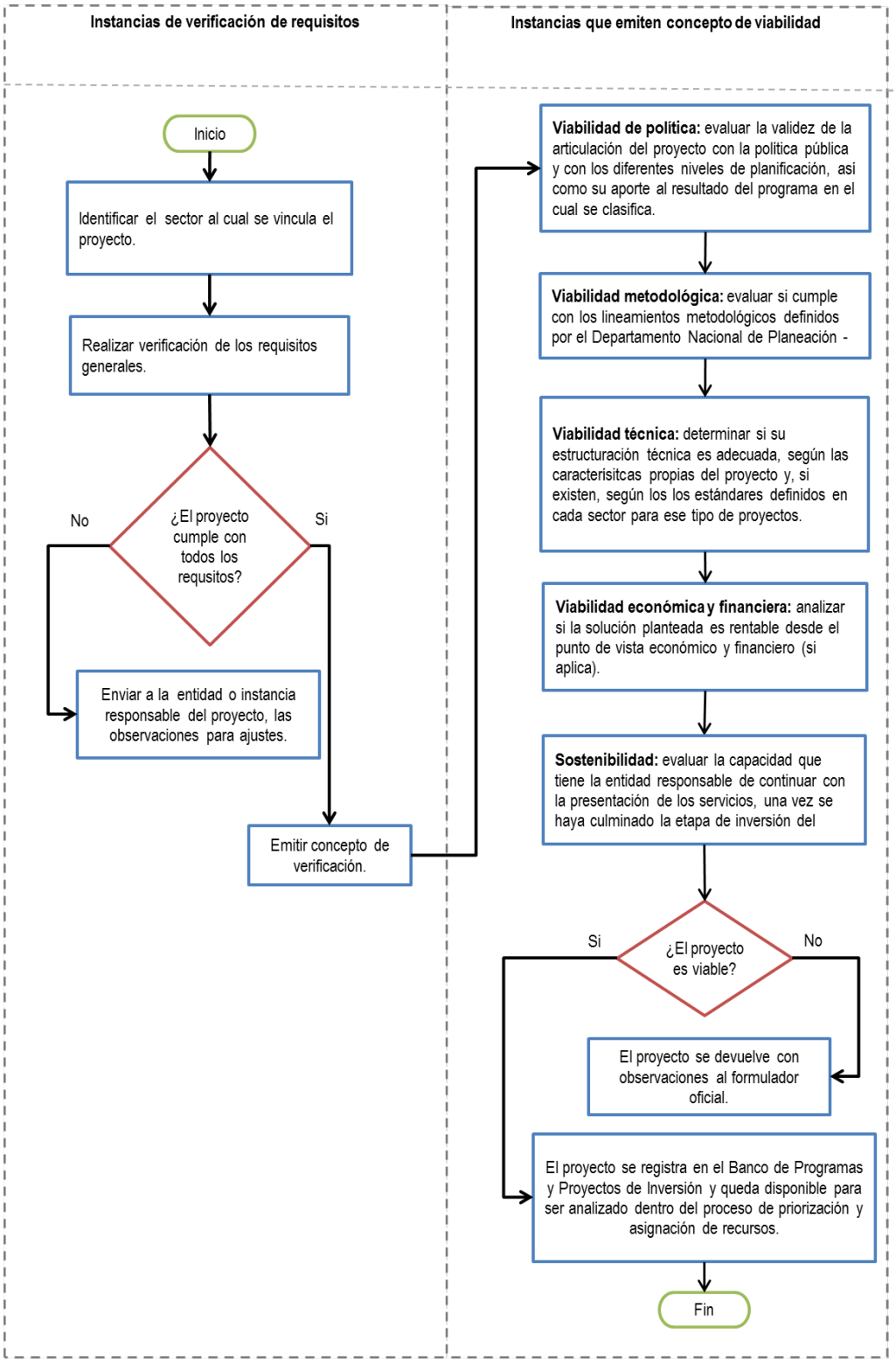
El proceso de la viabilidad de los proyectos es consustancial a la gestión pública nacional o territorial, y se puede estandarizar con el propósito de definir criterios únicos y generales, sin embargo, es importante considerar la posibilidad de que existan diferencias procedimentales basadas en la autonomía de las entidades del orden nacional y territorial, sin que esto vaya en contravía de los planteamientos técnicos estandarizados.

En este orden, es necesario plantear el escenario base sobre el cual se puede avanzar en el proceso de viabilización estándar de un proyecto de inversión, si se cumple con los diferentes ámbitos de viabilidad descritos en este documento.

Se resalta que solo una entidad puede emitir concepto de viabilidad; que dentro de la viabilidad se incluye el subproceso de verificación de requisitos como insumo para los tomadores de decisión que emiten concepto de viabilidad y que el proceso concluye de manera satisfactoria cuando el proyecto queda registrado como viable dentro del Banco Único de Proyectos de Inversión.

En este marco, se plantea el siguiente flujo estándar para la viabilidad de un proyecto, que se muestra en el gráfico 8. Es importante resaltar que la Plataforma Integrada de Inversión Pública, como plataforma tecnológica, soporta todo el flujo de revisión del proyecto, cuando éste culmiana el proceso de formulación e inicia el proceso de gestión de recursos pasa del estado “Formulación” a “Formulado para registrar” y una vez se le otorga viabilidad al proyecto, adquiere el estatus de “Viable”.

Gráfico 8. Flujo estándar de viabilidad para proyectos de inversión pública



Fuente: elaboración propia, Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas - DNP.

La viabilidad de un proyecto de inversión pública se realiza por una única vez y es independiente de la fuente de financiación que lo soporte, aunque tenga definidos flujos particulares según el régimen del sistema presupuestal al que pertenezca dicha fuente.

Para el caso de proyectos cofinanciados se definen las siguientes prioridades para identificar el proceso a seguir y asegurar que la viabilidad sea única:

- En el caso de proyectos que hacen parte del PGN en cofinanciación con otro tipo de recursos, se siguen los procedimientos específicos para proyectos del PGN.

- En el caso de proyectos cofinanciados con recursos del PGN y del SGR, se parte de la condición de que los recursos del PGN provienen de un proyecto previamente viable. Por tal razón, en este caso el nuevo proyecto debe identificar aquel que desde el PGN le entregará recursos y su proceso de viabilidad seguirá las reglas del SGR. La viabilidad de este nuevo proyecto se debe analizar a la luz de los productos y metas establecidas en el proyecto que apadrina desde el PGN.

- En el caso de proyectos cofinanciados entre recursos del PGN y recursos propios de las entidades territoriales, sigue el mismo procedimiento anterior, es decir, debe identificar el proyecto PGN que lo apadrina el cual ya debe ser un proyecto viable, y su proceso de viabilidad seguirá las reglas definidas en la entidad territorial para el otorgamiento de la viabilidad.

Recomendaciones

Cuando en la entidad no exista un profesional que pueda apoyar esta labor, las entidades territoriales deben buscar aliados técnicos que permitan desarrollar todos los aspectos relacionados con la estructuración de proyectos. Esto implica una fluida comunicación con la administración departamental y las diferentes entidades del orden nacional que pueden colaborar con la conceptualización técnica de las inversiones, sin perjuicio de la autonomía territorial.

Las entidades del orden nacional y territorial deberán promover los procedimientos y las rutinas necesarias para garantizar los tiempos asociados a los procesos de viabilización de las inversiones en el territorio, y entender que su rol dentro del ciclo

de gestión pública debe ser sistémico, de tal forma que sea claro el quehacer en cada momento del ciclo, es decir, conocer con exactitud qué se requiere como insumo en cada momento y que se espera obtener una vez se surta cada etapa.

Capacitación: la Dirección de Proyectos e Información para la Inverisón Pública del DNP, cuenta con cursos de capacitación dirigidos a las personas vinculadas al ciclo de la inversión pública en las entidades, tanto del orden nacional como territorial, que tienen como objetivo fortalecer las capacidades para gestionar recursos de inversión a través de proyectos. Para acceder a estos cursos, puede solicitar información al correo soportepiip@dnp.gov.co.

Soporte técnico: para absolver dudas sobre temas conceptuales, uso de herramientas o aspectos procedimentales al gestionar trámites, puede solicitar soporte a las mesas de ayuda dispuestas para estos fines en el correo soportepiip@dnp.gov.co

Proyectos tipo: a través de proyectos tipo se ha llevado a cabo la estandarización de información en iniciativas que sean replicables en diversas partes del territorio nacional. Con esto se pretende mejorar la calidad de la información incluida en los proyectos, así como la disminución de tiempo y de los costos en los procesos de formulación y estructuración. Es posible acceder a esta oferta en https://proyectostipo.dnp.gov.co

Referencias

1. Departamento Nacional de Planeación (2017a). Guía de Formulación y Estructuración de Proyectos de Inversión.
2. Departamento Nacional de Planeación (2017b). Bancos de proyectos Territoriales (2017)

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Departamento Nacional de Planeación - DNP

ABC de la viabilidad de proyectos.

Departamento Nacional de Planeación
Calle 26 núm. 13-19
Edificio Fonade
Bogotá D.C., Colombia
Teléfono: (057) 601 381-5000
www.dnp.gov.co

Foto: Freepick