



DEPARTAMENTO  
NACIONAL DE PLANEACIÓN

# Guía de Asociaciones Público-Privadas

Etapa de elegibilidad de una Iniciativa  
Pública



# Tabla de Contenidos

2. Realizando la elegibilidad de un proyecto para ser ejecutado bajo APP de Iniciativa Pública.....	9
2.1. Introducción.....	9
2.2. Importancia del Modelo de los Cinco Casos.....	10
2.3. Dando forma a la idea.....	13
2.3.1. Caso Estratégico.....	17
2.3.2. Caso Económico.....	23
2.3.3. Caso Financiero.....	30
2.3.4. Caso Comercial/Legal.....	36
2.3.5. Caso de Gestión.....	42
2.4. Transición entre la Etapa de Elegibilidad y la Etapa de Estructuración.....	46
Anexos.....	49
Anexo 1 - Taller 1: Necesidades Estratégicas.....	50
Anexo 2 - Taller 2: Desarrollo de Alternativas.....	51

# Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Evaluación de los beneficios cualitativos (no financieros) .....	27
<b>Tabla 2.</b> Elementos clave del Taller 1 .....	50
<b>Tabla 3.</b> Elementos clave del Taller 2 .....	51
<b>Tabla 4.</b> Desarrollo de FCE .....	52

# Índice de Ilustraciones

<b>Ilustración 1.</b> Casos de la M5C.....	13
<b>Ilustración 2.</b> Acciones por cada caso en etapa de Estructuración - Elegibilidad .....	14
<b>Ilustración 3.</b> Flujo de procesos para el registro de información en la MGA.....	17

# Índice de Cuadros

<b>Cuadro de Chequeo 1.</b> Preguntas del Caso Estratégico en etapa de Elegibilidad del proyecto.....	19
<b>Cuadro de Chequeo 2.</b> Preguntas del Caso Económico en etapa de elegibilidad .....	23
<b>Cuadro de Chequeo 3.</b> Preguntas del Caso Financiero la justificación financiera en etapa de Elegibilidad del proyecto.....	30
<b>Cuadro de Chequeo 4.</b> Preguntas del Caso Comercial/Legal en etapa de Elegibilidad del proyecto.....	37
<b>Cuadro de Chequeo 5.</b> Preguntas del Caso de Gestión en etapa de elegibilidad del proyecto.....	42

# Acrónimos

**APP**

Asociación Público-Privada

**ANI**

Agencia Nacional de Infraestructura

**BID**

Banco Interamericano de Desarrollo

**BPIN**

Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional

**CAF**

Corporación Andina de Fomento

**CONFIS**

Consejo Superior de Política Fiscal

**ENTERRITORIO**

Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial

**FDN**

Financiera de Desarrollo Nacional

**FINDETER**

Financiera de Desarrollo Territorial

**FCE**

Fondo de Cultura Económica

**FMI**

Fondo Monetario Internacional

**FUT**

Formulario Único Territorial

**G20**

Grupo de los Veinte

**IFC**

International Finance Corporation

**IFC**

Corporación Financiera Internacional

**M5C**

Modelo de los Cinco Casos

**MAA**

Marco de Análisis de Alternativas

**MGA**

Metodología General Ajustada

**NDAS**

Normas de Desempeño Social y Ambiental

**OCDE**

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

**ODS**

Objetivos de Desarrollo Sostenible

**ONU**

Organización de las Naciones Unidas

**PDR**

Guía de Desarrollo de Proyectos

**RUAPP**

Registro Único de Asociaciones Público-Privadas

**SGP**

Sistema Generalizado de Preferencias

**SUIFP**

Sistema Unificado De Inversión y Finanzas Públicas

**WB**

Banco Mundial

# Glosario

## A

### Alternativa Preferida

Alternativa que ofrece el mejor Valor Público, después de un análisis detallado de la lista corta de alternativas en el Caso Económico en la fase de Prefactibilidad.

### Asignación de riesgos

Atribuir cada riesgo a la parte que esté en mejor capacidad de administrarlos, buscando mitigar el impacto que la ocurrencia de los mismos pueda generar sobre la disponibilidad de la infraestructura y la calidad del servicio.

### Asociaciones Público-Privadas - APP

De acuerdo con el artículo 1 de la Ley 1508 de 2012, las APP “son un instrumento de vinculación de capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia de riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio”.

## B

### Beneficio

Es la riqueza en el ámbito social, ambiental o económico que obtiene la población objetivo en el momento que se decide ejecutar un proyecto de inversión. La valoración de beneficios depende de la identificación de los problemas resueltos y su descripción tiene que ver con el impacto o los fines que tiene la utilización de los bienes producidos. Los beneficios son de carácter cualitativo y cuantitativo y se presentan bajo la forma del problema resuelto o la necesidad satisfecha

## C

### Caso Comercial/ Legal

La sección del Proyecto de Inversión que describe la viabilidad comercial del proyecto y debe incluir un análisis en relación con las opciones de esquemas de la transacción, propuestas de estructura contractual, asignación de riesgos y estrategia de adquisición.

### Caso de Gestión

La sección de gestión del Proyecto de Inversión que desarrolla y establece la manera en que se gestionarán los proyectos por parte de la entidad formuladora.

### Caso de Negocio

También conocido como Caso de Inversión o Business Case es un instrumento o herramienta estratégica, que sirve para valorar y tomar la mejor decisión de inversión en iniciativas o proyectos propuestos por los usuarios o el negocio.

### Caso Económico

La sección económica del Proyecto de Inversión que demuestra que se ha considerado una amplia gama de alternativas, luego se ha disminuido a una lista corta con las alternativas que potencialmente demuestran mayor Valor Público y, finalmente, se selecciona una “Alternativa Preferida” mediante el análisis costo beneficio.

### Caso Estratégico

La sección estratégica del Proyecto de Inversión que define el contexto estratégico del proyecto y cómo se alinea con otros proyectos o programas de la misma entidad y de los diferentes niveles de gobierno.

### Caso Financiero

La sección financiera del Proyecto de Inversión que construye el modelo financiero del proyecto, por medio de la identificación de todos los costos que se puedan incurrir en el desarrollo del proyecto, así como las fuentes de pago y financiación en todo el ciclo de vida del proyecto.

### Compensación ambiental

Herramienta de gestión ambiental que comprende medidas y acciones generadoras de beneficios ambientales proporcionales a los impactos ambientales significativos causados por el

desarrollo de los proyectos de inversión.

### **Consulta Previa, libre e informada**

Es un mecanismo de participación que busca garantizar la participación real, oportuna y efectiva de los grupos étnicos en la toma de decisiones sobre los impactos y medidas de manejo de los proyectos, obras o actividades, medidas legislativas o administrativas que los puedan afectar directamente, con el fin de proteger su integridad étnica y cultural (Ministerio del Interior, 2015).

## **D**

### **Decisión de gasto/inversión**

La decisión del sector público de realizar una inversión en algún programa o proyecto que genere valor para la sociedad.

### **Desarrollo sostenible**

Un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

## **E**

### **Efectividad**

La medida en que los objetivos de la prestación de servicios se cumplen a través de los productos generados. Este concepto involucra eficiencia y eficacia; consistente en realizar las actividades y procesos que realmente deben llevarse a cabo, haciendo uso óptimo de los recursos involucrados.

### **Eficiencia**

El concepto hace referencia al uso óptimo de recursos en una actividad productiva; esto es, obtener el mismo producto con una menor cantidad de recursos por unidad producida o en obtener más productos con la misma cantidad de recursos. En el marco de los proyectos de inversión, la eficiencia puede ser abordada, entre otros, a través del análisis de Eficiencia Técnica. Este análisis evalúa qué tan bueno es un proyecto determinado transformando insumos en productos requeridos (qué tan productivo es su gasto), en comparación con si mismo u otros proyectos similares. En este sentido, es posible medir la eficiencia técnica como la relación entre la productividad observada de un

proyecto y su productividad esperada (o una productividad referente que sea considerada óptima).

### **Enfoque Preferido**

La mejor solución de clasificación que surge del análisis de categorías (cobertura, soluciones, ejecutor y operador, implementación, fondeo y financiamiento) en la etapa de Elegibilidad del Caso de Inversión. No es la Alternativa Preferida, que solo surge después de una evaluación económica completa en la Prefactibilidad.

### **Entidad Formuladora**

Entidad pública que formula y estructura proyectos de inversión y que además puede encargar a un tercero la estructuración de este.

### **Evaluación de alternativas**

El proceso de examinar alternativas de solución a un problema identificado para sopesar los costos, beneficios, riesgos e incertidumbres de esas alternativas antes de tomar una decisión de cuál implementar.

### **Evaluación de impacto ambiental y social**

Una evaluación de los posibles impactos ambientales y sociales de un proyecto propuesto para tomar la decisión sobre avanzar o no con el mismo.

## **F**

### **Financiación**

El préstamo inicial y/o la inversión utilizada para pagar los costos de capital.

### **Fondeo**

La fuente de ingresos utilizada para pagar la financiación inicial de un proyecto a lo largo de su vida.

## **G**

### **Guía de Desarrollo de Proyectos (PDR)**

Herramienta que se puede utilizar en el desarrollo de un proyecto para apoyar el análisis de las consideraciones clave para ejecutar un proyecto. Evalúa la complejidad de la ejecución, la capacidad de ejecución e identifica las brechas de capacidad. Tiene un conjunto de siete módulos que brindan información sobre los desafíos que el proyecto debe abordar y ayudan a abordar las brechas de capacidad antes de que el proyecto pase a la fase de estructuración y/o ejecución.

## I

### Impacto

El cambio logrado en las condiciones económicas o sociales de la población, como resultado de los productos y resultados obtenidos con el proyecto o programa. Se trata del nivel más elevado de resultados o de la finalidad última de los proyectos, cuando se genera la totalidad de los beneficios previstos en su operación.

### Impactos Socioambientales

Es la alteración del medio ambiente y sobre las personas que puede ser provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.

### Iniciativa privada

Propuesta hecha por un privado para emprender un proyecto bajo el esquema de Asociación Público-Privada, en oposición a una iniciativa pública, que responde a una solicitud del Estado.

## L

### Lista corta

La lista corta de alternativas de un proyecto que se llevan a un análisis económico detallado con el fin de encontrar una sola Alternativa Preferida.

## M

### Marco de Análisis de Alternativas

Marco sistemático de análisis para la generación de una amplia gama de alternativas posibles y que permite filtrarlas para la construcción de la "lista corta" para el análisis de costo beneficio e identificación de la Alternativa Preferida.

### Matriz de riesgos

Una herramienta utilizada para registrar los riesgos del proyecto, su probabilidad, valor y la persona responsable de su gestión. Dependiendo de la etapa en la que se encuentra su elaboración, su contenido varía en función de la maduración del Proyecto.

### Modelo de los Cinco Casos

Un marco de pensamiento para el desarrollo y la presentación de un Proyecto de Inversión, que comprende y analiza los temas estratégicos, económicos, comerciales, financieros y de gestión del

proyecto.

## O

### Objetivos

Los impactos o beneficios cuantificables esperados de un proyecto, que permiten desarrollar el objetivo general del mismo. Estos objetivos deben estar definidos y detallados de acuerdo con la teoría SMART: específicos, medibles, logrables, realistas y en un término definido.

## P

### PQRS

Se trata de una actividad mediante la cual, ya sea un cliente o un usuario, de un bien o servicio, la comunidad o cualquier persona, se dirige al proveedor del mismo o a la autoridad competente, o a quien corresponda para expresarle una solicitud, una inconformidad, o que adelante una acción, o deje de hacer algo que pueda ser perjudicial para el solicitante.

### Proceso de aprobación

Proceso mediante el cual una entidad considera si un proyecto representa un uso apropiado de los recursos públicos y determina la continuidad del proyecto.

### Proceso Estructurado

El proceso estructurado es la metodología aplicada que puede ser el marco de análisis de alternativas o un análisis multicriterio.

### Programa

Mecanismo de intervención del Estado que materializa la política pública en planes de acción orientados al cumplimiento de un objetivo común. Está conformado por un conjunto de proyectos, que deben ser realizados en su totalidad, para alcanzar todos los beneficios planteados por el programa.

### Proyecto de Inversión

Se refiere a la solución que se pretende dar a un determinado problema, la cual se plasma en un documento de análisis y justificación inicial de un proyecto que explica por qué se necesita en el marco de la solución o satisfacción, a la necesidad identificada. Adicionalmente, este documento es una herramienta de gestión para determinar el alcance, la planificación y la evaluación de la propuesta.

## R

### Resultado

El bien y/o servicio que es provisto por el proyecto como consecuencia del desarrollo de un conjunto de actividades específicas.

### Riesgo

Evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto en uno o más de los objetivos de gestión del Proyecto tales como alcance, tiempo, costo y calidad. Un riesgo puede tener una o más causas y, de materializarse, uno o más impactos.

### Riesgo y/o beneficio cuantitativo

Riesgos y/o beneficios que se pueden medir fácilmente en términos financieros.

### Riesgos y/o beneficios cualitativos

Riesgos y/o beneficios que no son medibles en términos financieros debido a la manera en que se materializan.

## S

### Salvaguardas

Son medidas o garantías ambientales, sociales y de gobernanza que sirven para anticipar, evitar o mitigar riesgos, o en su defecto compensar los impactos negativos y promover beneficios en todos los sectores de proyectos de infraestructura.

## V

### Valor por Dinero

Es la combinación óptima entre costos de largo plazo y la calidad de los bienes, servicios y activos para responder a las necesidades de los usuarios. El Valor por Dinero consiste en evaluar si el dinero público sería mejor utilizado otorgando un proyecto de inversión pública a la iniciativa privada o manteniéndose bajo la gestión de la administración pública competente. Si se obtiene un valor por dinero (esto es, el resultado es positivo), se demostraría que es mejor que el proyecto sea ejecutado a través de una iniciativa privada. De lo contrario, se deben considerar otras alternativas a través de la gestión pública. Esta elección está basada en la combinación idónea entre precio-calidad o costo-beneficio.

### Valor Presente Neto Económico

La diferencia entre costos y beneficios medidos en valores actuales descontados a una tasa social de descuento. Es el equivalente en pesos actuales de todos los ingresos y egresos, presentes y futuros que constituyen el proyecto. El criterio del VPNE se fundamenta en el principio que una inversión es recomendable si los ingresos superan o igualan a los costos. Estos ingresos y costos deben incorporar el Valor Público en el tiempo.

### Valor público

Es el valor neto del bienestar social que resulta de una opción o proyecto que mira al “conjunto de la sociedad”. Particularmente, es la suma de los beneficios y los costos totales, incluidos los costos y beneficios privados y sociales. El valor neto del bienestar social que resulta de una opción o proyecto que mira al “conjunto de la sociedad”, o más particularmente, es la suma de los beneficios y los costos totales, incluidos los costos y beneficios privados y sociales.

# Realizando la elegibilidad de un proyecto para ser ejecutado bajo APP de Iniciativa Pública

---

## 2.1. Introducción

La estructuración de proyectos es un proceso en el marco del cual se desarrollan actividades de análisis integral desde los componentes técnico, legal, financiero, social, ambiental, institucional, entre otros. Así, la estructuración de los proyectos exige de mucha coordinación y de la ejecución de metodologías que permitan organizar y orientar de manera adecuada los esfuerzos de las entidades públicas que pretenden desarrollar y ejecutar un proyecto. Este proceso puede tener vicisitudes propias dependiendo de cada proyecto, pero también puede compartir a nivel general retos comunes en cada área y momento del mismo. De esta manera, si bien las APP pueden tener particularidades, beneficios y retos diferentes a los de una obra pública, existen ciertos análisis que cualquier estructurador debe realizar para materializar los objetivos propios de cada proyecto.

Por ello, en la etapa de elegibilidad de la que trata el presente capítulo, la responsabilidad de la entidad formuladora es la de definir claramente elementos fundamentales para cualquier proyecto de inversión a emprender, como lo son los objetivos y metas, las necesidades de la población y la estrategia para satisfacerlas, valorar correctamente el interés de la comunidad en el proyecto y los beneficios económicos, ambientales y sociales que este les genera. En la misma línea, la entidad debe realizar un adecuado análisis de alternativas técnicas y de esquemas transaccionales a través de los cuales pueden lograrse los objetivos propuestos y la satisfacción de las necesidades de la población. Cabe aclarar que esta etapa puede ser desarrollada con información secundaria y/o la participación de expertos con experiencias en proyectos similares. No obstante, cualquier estudio con mayor detalle o información adicional ayudarán a las actividades especificadas de esta etapa.

Partiendo de lo anterior, este capítulo establece los elementos mínimos a partir de los cuales las entidades públicas comienzan a desarrollar una idea de proyecto. Para efectos metodológicos, estas actividades se enmarcan en la “etapa de elegibilidad”, la cual comprenderá la definición del alcance del proyecto y su importancia estratégica, un marco de análisis de alternativas, la identificación general de costos, beneficios y riesgos del proyecto (incluidos ambientales y sociales) y el inicio de acciones comerciales/legales, financieras y de gestión, con base en lo propuesto por el Modelo de los Cinco Casos (M5C)<sup>1</sup>. Así, el propósito de esta guía será servir de insumo básico para que las entidades públicas estructuren proyectos a ser ejecutado potencialmente bajo el esquema de APP. Estas actividades podrán ser adelantadas por la entidad pública, sin perjuicio de la contratación de asesores o consultores de apoyo. (Infrastructure and Projects Authority, 2020).

---

<sup>1</sup> Desarrollo de Proyectos de Inversión: Guía para Colombia del 2020

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Participacion%20privada%20en%20proyectos%20de%20infraestructura/Guia%20de%20Casos.pdf>

## 2.2. Importancia del Modelo de los Cinco Casos.

Esta metodología está alineada con los principios del G20 para la fase de preparación de los proyectos de infraestructura, los cuales fueron emitidos en julio de 2018 por los ministros de Finanzas y los Gobernadores del Banco Central de los países pertenecientes al G20 en la cumbre de Buenos Aires de la OECD. Estos principios determinan que los proyectos de inversión se desarrollen y evalúen considerando la justificación del proyecto, la evaluación de opciones, la viabilidad comercial, la asequibilidad a largo plazo y la capacidad de ejecución. Esto demuestra el soporte internacional que tiene el M5C al seguir con estos principios. El G20 cuenta entre sus integrantes, además de países industrializados, entidades que invierten en proyectos de infraestructura complejos y establecen estándares de política de desarrollo mundial, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (WB), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF), Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE), entre otros.

Construir Casos de Negocio utilizando el M5C ofrece a los tomadores de decisión y actores involucrados un marco de pensamiento y seguridad de que el proyecto:

- Provee un ajuste estratégico.
- Maximiza el valor público para la sociedad a través de la selección de la óptima combinación de componentes, productos y actividades.
- Es comercialmente viable y atractivo para el mercado.
- Es asequible a lo largo de la vida útil del proyecto.
- Puede desarrollarse exitosamente por la organización y las entidades involucradas.
- Al ejecutarse por etapas permite la definición de la continuación de los estudios de estructuración de los proyectos optimizando el presupuesto público.

En el Reino Unido cada proyecto o programa que se financia con recursos públicos del nivel nacional debe tener un Caso de Inversión como propuesta para explicar la necesidad de su desarrollo y la forma en la que puede llevarse a cabo. El M5C ofrece una metodología y un marco de pensamiento estructurado que facilita el desarrollo y la aprobación de propuestas de proyectos de infraestructura (Infrastructure and Projects Authority, 2020).

En este sentido, el M5C presenta un esquema de pensamiento para quienes tengan la tarea de desarrollar proyectos de infraestructura de inversión pública en diferentes entidades del gobierno, y asimismo genera confianza a quienes necesiten aprobar el financiamiento de proyectos con recursos públicos, o a quienes desde el sector privado inviertan en infraestructura pública. Esta metodología ofrece seguridad a los tomadores de decisión y a los ordenadores del gasto público cuando un proyecto se considere apropiado desde todas las dimensiones de estructuración de un proyecto.

Adicionalmente, el uso del M5C puede ayudar a reducir el riesgo de problemas inesperados que retrasan e interrumpen el progreso del proyecto a medida que se avanza en su maduración. Esta metodología cuenta con un proceso de filtros de calidad y aprobación que ayudan a que la toma de decisiones se desarrolle de manera transparente. Algunos de estos filtros son: el análisis de alternativas, la articulación de los principales resultados, así como revisiones imparciales al finalizar cada uno de los Casos y para diversas etapas de

maduración del proyecto.

El M5C plantea un marco que permite articular los objetivos y beneficios esperados de las políticas, las estrategias, los programas y los proyectos del Gobierno. Para ello, es importante plantear estos elementos desde el principio de manera sólida, planificada, realista y considerando los riesgos asociados. Así, la metodología, se basa en las condiciones existentes y define a dónde se quiere llegar, y la forma para hacerlo (Infrastructure and Projects Authority, 2020).

La experiencia, principalmente de fuentes como la guía "Business Case" del Treasury y la Guía adaptada para Colombia, indica que el uso del M5C generalmente conduce a (Infrastructure and Projects Authority, 2020):

- Mejorar la toma de decisiones para el Gobierno.
- Un sistema más transparente para la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura.
- Proyectos de mejor calidad.
- Menos proyectos fallidos y estancados.
- Más y mejores proponentes y ofertas.
- Menores costos de transacción y tiempos de ejecución más rápidos.
- Decisiones de inversión más fáciles para los prestamistas.
- Reduce el tiempo y el costo que lleva desarrollar y aprobar un programa o un proyecto.
- Entendimiento de todos los desarrolladores de lo que se espera.
- Asimilación de la propuesta por parte de los revisores.

Estos elementos ayudan a incentivar la inversión del sector privado, a invertir mejor el dinero público y a maximizar los beneficios económicos y sociales de la inversión en infraestructura. Además, su enfoque estructurado permite una evaluación exhaustiva, ayuda a justificar el gasto de recursos públicos y promueve la comunicación con los grupos de interés, prestamistas e inversionistas (Infrastructure and Projects Authority, 2020).

Por otra parte, actividades particulares del M5C se pueden ver complementadas con las herramientas de la Guía para el Desarrollo de proyectos (PDR), una metodología estructurada y probada que apoya el diseño y desarrollo sostenible de proyectos de infraestructura, desarrollada por el Gobierno del Reino Unido en colaboración con la industria y el sector académico. Si bien los principios del PDR son aplicables a cualquier proyecto de infraestructura, es especialmente útil en proyectos complejos, en donde los equipos de este tipo de proyectos ponen a prueba los límites de su capacidad organizacional, financiera y de gestión o cuando se trata de proyectos completamente nuevos y desconocidos por la entidad. En este sentido, el uso del PDR podría generar beneficios como los siguientes (Infrastructure and Projects Authority, 2020):

- Desarrollar y diseñar proyectos sostenibles ambiental y socialmente.
- Desarrollar proyectos que sean viables para beneficiar la economía, el medio

ambiente y la sociedad y que a su vez ofrezcan una buena relación costo-beneficio.

- Reducir los riesgos relacionados con la cancelación, retraso o sobrecostos de los proyectos. Esto a su vez aumenta el interés del mercado internacional.
- Identificar riesgos estratégicos gracias a la evaluación del entorno de ejecución del proyecto. Incluidos riesgos ambientales y sociales que a veces se olvidan
- Generar evidencias para la aprobación y verificación de proyectos.
- Incentivar el trabajo colaborativo donde todas las partes involucradas discuten en el mismo espacio y trabajan para identificar riesgos y brindar soluciones prácticas que fortalezcan el Proyecto de Inversión.
- Identificar brechas en la capacidad y proporcionar evidencias para la toma de decisiones.
- Identificar riesgos estratégicos, incluidos los riesgos ambientales y sociales relacionados con la ejecución de proyectos mediante la evaluación del entorno general del proyecto.
- Considerar la capacidad de las personas, la estructura de gobernanza, formas de trabajo, sistemas y procesos. Esta guía no mide la capacidad individual o general de las organizaciones. En su lugar, examina la capacidad que se requiere para el desarrollo de un proyecto específico.

## 2.3. Dando forma a la idea

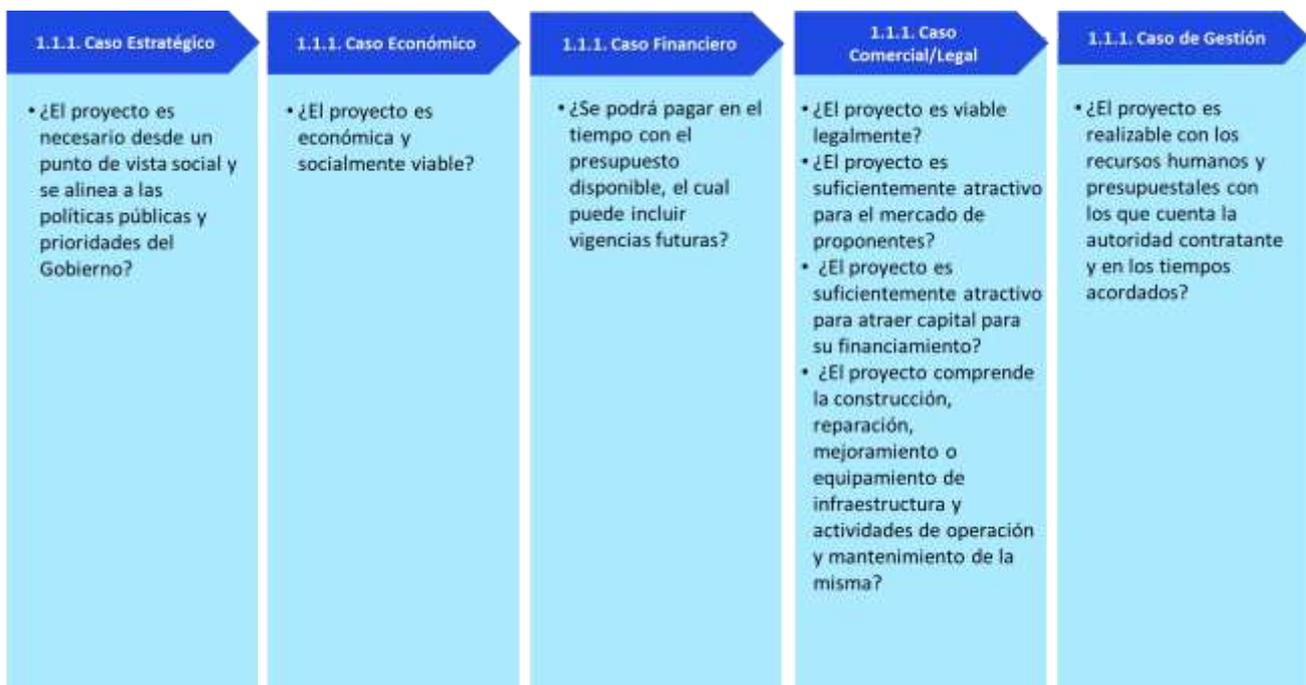
La entidad pública debe tener un método para presentar, sustentar y analizar la idea del proyecto en cuestión. Esta guía recomienda la aplicación de la Metodología de los Cinco Casos (M5C) creada por el Reino Unido y utilizada con éxito durante dos décadas por países del Norte Global como Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Irlanda. Esta metodología cuenta con una guía adaptada a Colombia, identificada como Desarrollo de Proyectos de Inversión: Guía para Colombia del 2020 producida por el equipo internacional de la Autoridad de Infraestructura y Proyectos (Infrastructure and Projects Authority - IPA) del Reino Unido y la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) de Colombia. Se recomienda consultar esta guía para un mejor entendimiento del esquema de estructuración y maduración de proyectos de esta metodología.

Este método permite presentar de una forma ordenada todos los estudios que se realizarán en la etapa de estructuración del proyecto y mantiene una estructura argumentativa clara frente a entidades reguladoras, agentes involucrados en el proceso y el público en general.

Gran parte de las labores descritas en la presente guía podrán adelantarlas terceras partes contratadas para tal fin. Sin embargo, la entidad debe tener claridad sobre los productos a solicitar y cómo estos responden a un adecuado esquema para la estructuración del proyecto. El M5C, permite responder en todo momento a las preguntas básicas del desarrollo de un proyecto y, a medida que se aumenta en la profundidad del análisis por medio de productos, permite mejorar la solidez de las respuestas.

Los Cinco Casos en los cuales se basa la metodología son los siguientes:

**Ilustración 1. Casos de la M5C**



Con base en lo anterior, esta guía propone una serie de acciones, talleres y filtros de calidad y aprobación, que sustenten la toma de decisiones y la viabilidad estratégica, económica, financiera, comercial/legal y de gestión de proyectos en etapa de

**Ilustración 2. Acciones por cada caso en etapa de Estructuración - Elegibilidad**



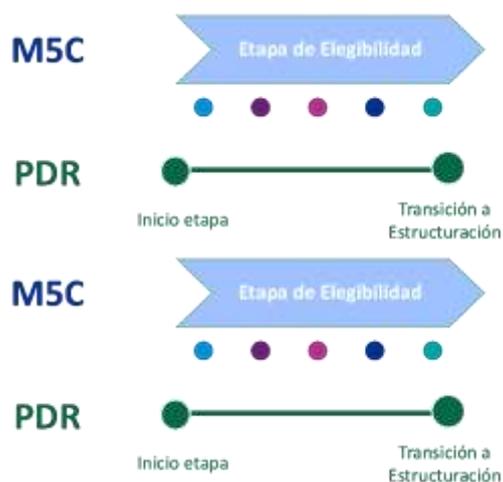
Elegibilidad. La figura a continuación presenta las principales acciones que deberá llevar a cabo la entidad pública formuladora para iniciar el Caso de Negocio en la etapa de Elegibilidad.

La etapa de Elegibilidad inicia con el Caso Estratégico y continúa con el Caso Económico hasta obtener la lista corta de alternativas para finalmente desarrollar de manera paralela los Casos Financiero, Comercial/Legal y de Gestión. Si en alguno de estos tres últimos Casos se evidencia que no es viable alguna alternativa, el formulador podrá devolverse al Caso Económico y revisar la conformación de la lista corta.

*Las acciones sugeridas para cada uno de estos Casos no necesariamente se realizan de forma secuencial, es posible desarrollarlas de forma paralela a acciones de otros Casos, y en algunas circunstancias serán iterativas, es decir, si se encuentra que en algún Caso se identifican aspectos sujetos de revisión que condicionan la viabilidad del proyecto y dependen del análisis realizado en un Caso anterior, la Entidad Formuladora podrá devolverse a dicho Caso y realizar los ajustes pertinentes.*

Es posible que, para proyectos de infraestructura que desarrolle continuamente la Entidad, en donde se cuente con una única alternativa de solución o proyectos sencillos, se pueda realizar la etapa de Estructuración de forma general y posteriormente pasar a la contratación una vez se finalice la etapa de Elegibilidad. Lo anterior, deberá ser evaluado por la Entidad Formuladora y el proyecto deberá contar con un informe aprobado y lo suficiente detallado que permita la ejecución exitosa del mismo.

A lo largo de la etapa de Elegibilidad se presentan hitos en donde es posible realizar evaluaciones del PDR que buscan complementar las acciones de la metodología planteada, en especial, para proyectos potenciales de ser ejecutados como APP. En este sentido, la siguiente figura presenta dos hitos en los cuales se recomienda aplicar el PDR, en el inicio y en la transición del proyecto (Etapa de elegibilidad):



La aplicación del PDR, de acuerdo con la figura expuesta, permite identificar desde el inicio, si existen brechas de capacidad institucional, si se trata de un proyecto complejo, o si este cuenta con riesgos e incertidumbre altos o si por el contrario es un proyecto estándar en el cual tiene experiencia la Entidad Formuladora.

En el caso de proyectos complejos y dependiendo de los resultados de la metodología, se recomienda aplicar nuevamente el PDR durante la etapa de Estructuración.

## Recomendaciones para APP

---



Conforme se avanza en la elaboración de cada uno de los Casos, se deben ir ajustando los análisis de manera integral, de forma que cada uno de estos reflejen la maduración y el progreso de todos los análisis que han de realizarse en el marco de la etapa de Elegibilidad y posterior estructuración del proyecto. Por lo anterior, la metodología exige que los casos sean complementados de manera continua en las siguientes etapas de estructuración.

Por último, conviene mencionar que una APP es una modalidad de ejecución de proyectos que en el marco de una estructuración puede presentar algunos retos diferentes a la obra pública tradicional. Por ello, en el marco de la etapa de Elegibilidad y teniendo en cuenta la lista corta de alternativas, las entidades deben enfocar buena parte de sus esfuerzos en el análisis de alternativas y en la identificación y evaluación de opciones de la transacción, en los que se sopesen los beneficios y retos que comprende cada esquema transaccional, de acuerdo con las especificidades de los proyectos. Así, los análisis sobre la eventual procedencia de una APP frente a otras figuras o esquemas de la transacción deben responder preguntas como: ¿Es la idea lo suficientemente atractiva para atraer financiación privada?, ¿La entidad pública cuenta con la capacidad y los suficientes recursos para ser una contraparte efectiva en la APP?, ¿Es la APP la mejor modalidad de ejecución para el proyecto?, ¿Cuándo los proyectos nacen de iniciativas privadas, son éstas acordes con los intereses del sector público?, entre otras.

La forma más sencilla de mirar los puntos básicos de un proceso de elegibilidad de proyecto es analizar si el objeto de este es capaz de responder adecuadamente a una serie de preguntas básicas por cada Caso, enmarcadas en el caso de negocios de la posible APP.

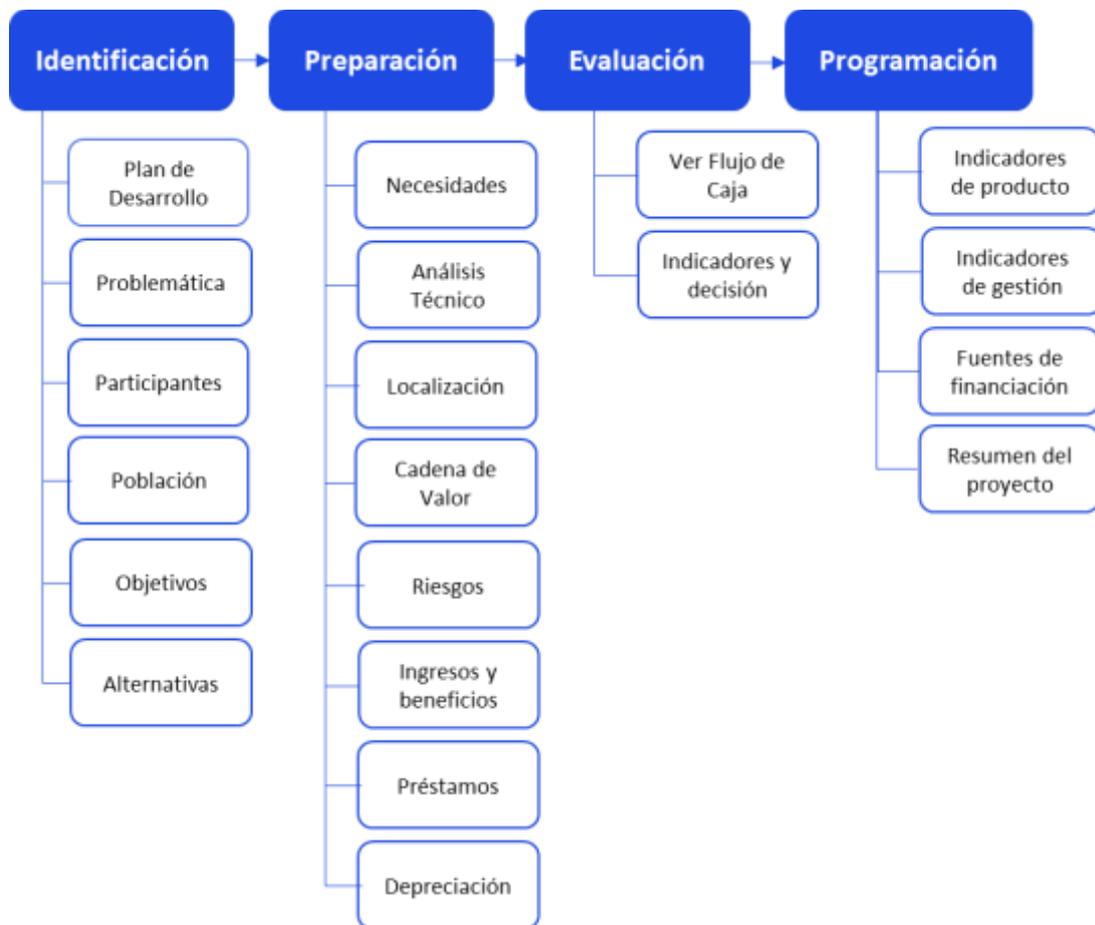
## 2.3.1. Caso Estratégico

Esta evaluación debe revisar las necesidades sociales que se quieren atender, así como el alcance de los requerimientos de la entidad pública y la justificación de que el proyecto esté alineado a las políticas públicas del Gobierno. Como mínimo la entidad debe tener claro indicadores medibles de cómo el proyecto cumplirá con los objetivos deseados.

Las acciones propuestas por el M5C se pueden utilizar de manera complementaria o como insumo para llevar a cabo los procesos requeridos por la Metodología General para Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública – MGA [Guía de la MGA], del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la cual se basa en el reconocimiento del problema, la explicación de los aspectos principales de éste y el planteamiento de las posibles alternativas de solución.

El esquema presentado a continuación contiene el flujo de procesos para el registro de proyectos requerido por MGA:

**Ilustración 3. Flujo de procesos para el registro de información en la MGA**





En esta etapa de Elegibilidad, la entidad debe determinar el acople del proyecto con sus competencias legales, los Planes de Desarrollo Nacionales y territoriales, planes sectoriales, las leyes vigentes, entre otros marcos estratégicos de gobierno que establezcan las directrices de desarrollo. Así mismo, es importante que se desarrollen los siguientes análisis que permitan tomar decisiones frente a la inversión:

- Determinar el área de influencia del proyecto: la limitación de la zona de influencia inmediata del proyecto, así como los usos del suelo y las actividades productivas de la población aledaña permitirá acotar los análisis ambientales y sociales.
- Análisis ambiental de nivel general: esta es una evaluación general a partir de la información disponible, donde se confirme si se han considerado todos los riesgos ambientales, de desastre natural y sistémico, impactos positivos y negativos y el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales.
- Análisis social de nivel general: con esta evaluación general es posible confirmar el contexto social dentro del cual se desarrollará el proyecto, población beneficiada e identificar grupos vulnerables y/o marginados, los riesgos e impactos positivos y negativos asociados al proyecto. Se deberá determinar el nivel de impacto social esperado, con base en aspectos de género e inclusión.
- Análisis sectorial, capacidad jurídica y normatividad aplicable: se espera que la entidad estatal realice una identificación inicial de las entidades públicas que hacen parte del sector objeto del proyecto, así como las que pueden llegar a tener una incidencia tanto en el desarrollo de la estructuración como durante la ejecución del proyecto. Además, se deberá realizar un análisis inicial que confirme que la entidad a través de la cual se pretende ejecutar el proyecto cuenta con la capacidad jurídica para hacerlo. Por último, es importante identificar que se cuente con la identificación general de las disposiciones normativas que resultarán aplicables al proyecto en el marco de su estructuración y ejecución. También resulta importante que la entidad formuladora haga una identificación inicial y general de los riesgos del proyecto. En todo caso en esta fase es probable que no sea posible producir un análisis detallado de los mismos. Sin embargo, se recomienda incluir cualquier riesgo del proyecto, incluyendo los ambientales y sociales, que podrían conducir a impactos adversos y ocasionar demoras, aumento en los costos, daño de la reputación o desconfianza pública.

En este punto, es posible desarrollar el **Anexo 1 - Taller 1: Necesidades Estratégicas** donde se involucren todas las partes interesadas de la entidad formuladora y otras organizaciones gubernamentales, con el objeto de recopilar insumos para definir las “Necesidades Estratégicas” del proyecto y ayuden a resolver las siguientes preguntas:

## Cuadro de Chequeo 1. Preguntas del Caso Estratégico en etapa de Elegibilidad del proyecto

### A) para el proyecto que se desea ejecutar ¿Se han definido claramente los objetivos estratégicos y se ha verificado su alineación estratégica?



En este momento es importante que la entidad formuladora tenga claras las razones para desarrollar el Proyecto de Inversión, su alineación y congruencia con la estrategia a largo plazo definida por el Estado, dentro de las políticas, programas y Planes de Desarrollo y la articulación con proyectos existentes. Los resultados esperados de un proyecto deben tender hacia el cumplimiento de metas y estrategias que el sector se ha comprometido a alcanzar durante los años de gestión.

Adicionalmente se esperan sean definidos los objetivos estratégicos que respaldan la inversión y los resultados esperados para cada uno, siguiendo la metodología de objetivos SMART (por sus siglas en inglés):

- Específico (Specific): dónde, cuándo y cómo cambiará la situación existente.
- Medible (Measurable): que sea posible cuantificar los beneficios y fines.
- Realizable (Achievable): que sea posible realizarlo teniendo en cuenta la situación actual del servicio y su infraestructura.
- Realista (Realistic): que sea posible generar un cambio de lo que fue reflejado en el objeto.
- Limitado en tiempo (Time bound): que establezca un periodo de tiempo claro para completar los objetivos
- Estos objetivos serán útiles para la evaluación de alternativas del Caso Económico y deberán basarse en criterios de economía, eficiencia, efectividad, equidad, resiliencia, cumplimiento, reemplazo (de un servicio por terminar), mitigación de riesgos y obtención de beneficios ambientales y sociales y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

### B) ¿Se tienen identificadas las condiciones actuales para el servicio que se desea prestar con el proyecto de inversión?



La entidad formuladora debe identificar el contexto dentro del cual se desarrollará el Proyecto de Inversión, identificando las condiciones actuales para el servicio, incluyendo las siguientes variables:

- Calidad del servicio existente y la infraestructura asociada.
- Identificación de responsabilidades del sector público y el privado.
- Costos asociados a operación y mantenimiento del servicio actual.
- Demanda actual.
- La organización que llevará a cabo el proyecto.
- Impactos actuales sobre género, equidad, medio ambiente, desarrollo económico, los ODS.





En los casos donde no se cuente con un servicio existente, es posible tomar como referencia algún proyecto comparable y/o estudios disponibles.

**C) Una vez caracterizada la situación actual y establecidos los objetivos estratégicos ¿es posible confirmar la necesidad de la población y las brechas de servicios existentes?**



Con las brechas claras de los servicios, es posible identificar las necesidades que intentarán cubrirse con el Proyecto de Inversión, además de aquellas oportunidades que se podrían generar una vez se resuelvan los problemas actuales. Para la resolución de esta pregunta es útil que la entidad formuladora emplee una tabla en donde se plasmen las condiciones actuales, los objetivos propuestos y las brechas identificadas.

**D) ¿Se ha establecido el alcance del proyecto con base en el cierre de brechas del servicio existente?**



La entidad formuladora deberá definir el alcance acotando los cambios básicos, deseables y opcionales que se desea se logren con el proyecto, además de un estimado de los costos potenciales del proyecto. Lo anterior, será de utilidad dentro de la evaluación del Marco de Análisis de Alternativas a desarrollar en el Caso Económico.

**E) ¿El análisis estratégico del proyecto abarca los beneficios, riesgos, limitaciones y dependencias relacionadas con su desarrollo?**



- Además de la definición de objetivos y necesidades estratégicas del proyecto, es importante que la entidad identifique las siguientes variables a nivel general:
- Beneficios que se quieren lograr con la implementación del proyecto (incluidos impactos sociales y ambientales). Estos beneficios podrán ser financieros por ahorros, cuantitativos y cualitativos, estos últimos asociados a variables subjetivas de los usuarios.
- Identificación de los riesgos que podría ocurrir en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto (estructuración, licitación, construcción, operación y mantenimiento) a partir de la información disponible y el conocimiento de los actores clave. Se deberán considerar las medidas de mitigación para los riesgos identificados.
- Identificación de restricciones dentro de las cuales se deberá ejecutar el Proyecto de Inversión, los cuales pueden ser de tipo legal, ético, social, político, ambiental y técnico.
- Identificación de variables que ocurran paralelas al desarrollo del proyecto y de las cuales podrá depender el éxito del mismo. Pueden considerarse decisiones políticas, el desarrollo de otros proyectos, temas normativos, entre otros.

**F) Si el proyecto evaluado es potencial de desarrollarse por APP ¿se ha hecho la verificación de que haga parte de un plan estratégico de largo o mediano plazo del Gobierno y/o la estrategia sectorial de desarrollo?**

La implementación de proyectos APP debe estar alineada y ser congruente con la estrategia de largo plazo definida por el Estado y ser parte importante en la definición de los programas de desarrollo regionales. Sus resultados esperados deben tender hacia el cumplimiento de los objetivos, metas y estrategias que el sector se ha comprometido a alcanzar durante los años de gestión.

**G) ¿Cuál es el plazo estimado del desarrollo del proyecto, en el caso de que este sea sujeto de desarrollo por APP?**

Hay que tener en cuenta que el proceso de estructuración y contratación de una APP requiere de una maduración de los análisis realizados y el desarrollo de unos trámites y requerimientos que pueden prolongarse en el tiempo, aspecto que en todo caso dependerá de la complejidad y de las características propias de cada proyecto. Por su parte, la etapa de preconstrucción y construcción puede demorar entre año y medio y cinco o más, según su tamaño y/o complejidad.

Un aspecto importante para el inversionista privado y los potenciales financiadores es que los flujos de caja se materialicen lo antes posible. Como en los proyectos de APP el derecho a retribución generalmente se inicia cuando la infraestructura está disponible y cumple con los niveles de servicio y estándares de calidad, se genera un claro incentivo para que los acreedores e inversionistas exijan el cumplimiento de los cronogramas establecidos y se generen eficiencias que permitan acortar el periodo de construcción de las obras.

Frente a los ciclos políticos, el artículo 27 de la ley 1508 de 2012 permite la autorización por parte de la Asamblea o Concejo respectivo, para asumir obligaciones con cargo al presupuesto de vigencias futuras para proyectos de APP. Sin embargo, difícilmente este tipo de proyectos pueden ser implementados bajo la administración de un solo gobernante. Por lo tanto, el plazo para su realización se estimará en la fase de prefactibilidad y factibilidad (etapa de estructuración) según las características del proyecto a desarrollar, la disponibilidad de recursos públicos e ingresos comerciales entre otros.

**H) ¿Cuáles entidades se deben involucrar para el desarrollo del proyecto que se espera desarrollar mediante APP?**

Los estructuradores del proyecto deben tener total claridad sobre la competencia legal de las entidades públicas implicadas en el mismo. Cuando para la ejecución del proyecto existan varias entidades comprometidas, la coordinación entre ellas es el eje del éxito de tal proyecto. En algunos casos una solución ideal es la creación de nuevas entidades con el objeto social de trabajar específicamente en el desarrollo del proyecto, en las cuales sean socios todas las entidades implicadas en el futuro proyecto, con lo cual, antes de proponer este tipo de soluciones propias de un análisis de esquemas de la transacción, se debe hacer una identificación de entidades del

sector que puedan tener injerencia en la ejecución del proyecto.

Como parte del análisis para dar respuesta a esta pregunta, deberán revisarse las autoridades sectoriales, ambientales y sociales, del orden nacional y territorial. Adicionalmente, el ámbito de acción institucional de un proyecto en la mayoría de los casos involucra a más de una entidad y/o servicio público. Las soluciones técnicas pueden tener diferentes posiciones; por lo tanto, se considera significativo identificar las posiciones de las diferentes entidades involucradas respecto al proyecto para optimizarlo y mejorarlo.

**1) ¿Se ha identificado la población o los grupos de interés que el proyecto afecta, los perjuicios y beneficios que se pueden generar para cada uno de éstos?**



El riesgo de rechazo de un proyecto por parte de una comunidad es un elemento a tener en cuenta. Es importante entender si hay una oposición a su realización o si es un problema de comunicación entre las instituciones o agentes respecto a la distribución de beneficios que el proyecto pudiese generar. Es deseable la participación de los actores interesados y comunidad en la zona de intervención en el diseño del proyecto y la construcción de canales de comunicación permanente entre los participantes.

Esta identificación deberá irse ajustando y complementando a lo largo de la estructuración. Se recomienda que la consolidación de esta actividad se de en el Caso de Gestión y se materialice en un mapa de actores y una ruta de acción social preliminar.

Las respuestas a estas preguntas deberán consignarse en una tabla resumen con los hallazgos para cada elemento considerado y será revisado por un experto que no haya estado involucrado en la formulación, con el objeto de validar la solidez y pertinencia estratégica del proyecto.



Fuente: Banco de Imágenes KPMG

## 2.3.2. Caso Económico

El objetivo del Caso Económico es demostrar que se ha considerado una gama de alternativas para implementar el proyecto (entre los cuales se podrán considerar las diferentes modalidades de contratación, si la información que se tiene sobre el proyecto lo permite), evaluadas a partir del Marco de Análisis de Alternativas y la definición de “Factores Críticos de Éxito” (FCE) u objetivos que busquen medir el éxito del proyecto, para obtener así una lista corta de alternativas y un enfoque preferido que serán evaluados con mayor profundidad en la etapa de estructuración.

Por otro lado, en la etapa de elegibilidad, en el Caso Económico deberá hacerse una evaluación de alto nivel de los costos potenciales de la lista corta de alternativas, incluyendo los costos de mitigación de riesgos ambientales y sociales. Se deberán considerar los costos reales para el gobierno, en donde se incluya la inflación. Con esto se probará que es asequible, a partir de la recolección de datos en caso de que se trate de un servicio existente y la investigación de proyectos comparables.

Para desarrollar el Caso Económico se recomienda en este punto llevar a cabo uno o más veces el [Anexo 2 - Taller 2: Desarrollo de Alternativas](#), de manera que se recopile el conocimiento y experiencia de actores clave en el desarrollo de la lista larga de alternativas, la definición de los FCE, evaluación de la lista larga y obtención de la lista corta de alternativas. Adicionalmente, de la revisión de proyectos similares y la discusión en estos talleres se obtienen insumos para responder las siguientes preguntas:

### **Cuadro de Chequeo 2. Preguntas del Caso Económico en etapa de elegibilidad**

#### A) ¿Cómo se están estimando los costos del proyecto?

Con la información disponible deberá hacerse una evaluación de alto nivel de los costos potenciales del Proyecto, incluyendo los costos de mitigación de riesgos ambientales y sociales. Se deberán considerar los costos reales para el gobierno, en donde se incluya la inflación.

#### B) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Cuál es el monto de inversión estimada del proyecto?

El tamaño de un proyecto de APP debe ser dimensionado de tal forma que pueda generar el interés de inversionistas privados. Proyectos que involucren bajos montos de inversión y de capital no serán atractivos para la participación de inversionistas ya que la relación entre los retornos esperados y los costos del proyecto será insuficiente.

En muchos casos los proyectos de tamaño reducido son factibles de implementarse a través de una agrupación de proyectos licitados en un solo paquete

C) ¿Qué FCE deben plantearse para evaluar el éxito del proyecto? Los FCE junto con los objetivos son utilizados para filtrar la lista larga de alternativas del proyecto.

Estos FCE son propios de cada proyecto e idealmente representan objetivos del proyecto alineados con las especificaciones de la autoridad que permiten generar un marco de evaluación para las alternativas. Como línea se presentan los siguientes criterios estándar:

- **Ajuste estratégico y necesidad operativa:** ¿Qué tan bien cumple la alternativa que se analiza con los objetivos del proyecto y los propósitos estratégicos generales de la Entidad Formuladora?
- **Maximización del Valor Público:** La alternativa que se estudia, ¿qué tan bien optimiza los beneficios potenciales de la inversión, teniendo en cuenta los costos y riesgos, para ofrecer una buena relación calidad-precio?
- **Viabilidad:** ¿Cuán realista y realizable es la alternativa y si la Entidad Formuladora tiene la capacidad financiera, técnica e institucional para administrarla?
- **Asequibilidad:** ¿Cuánto podría costar la alternativa? ¿Es razonable con el presupuesto de la Entidad Formuladora?
- **Capacidad de ejecución:** ¿Hay capacidad financiera, técnica y administrativa en el mercado para ofrecer la alternativa?

D) ¿Se cuenta con un procedimiento estructurado para la generación y evaluación de alternativas?

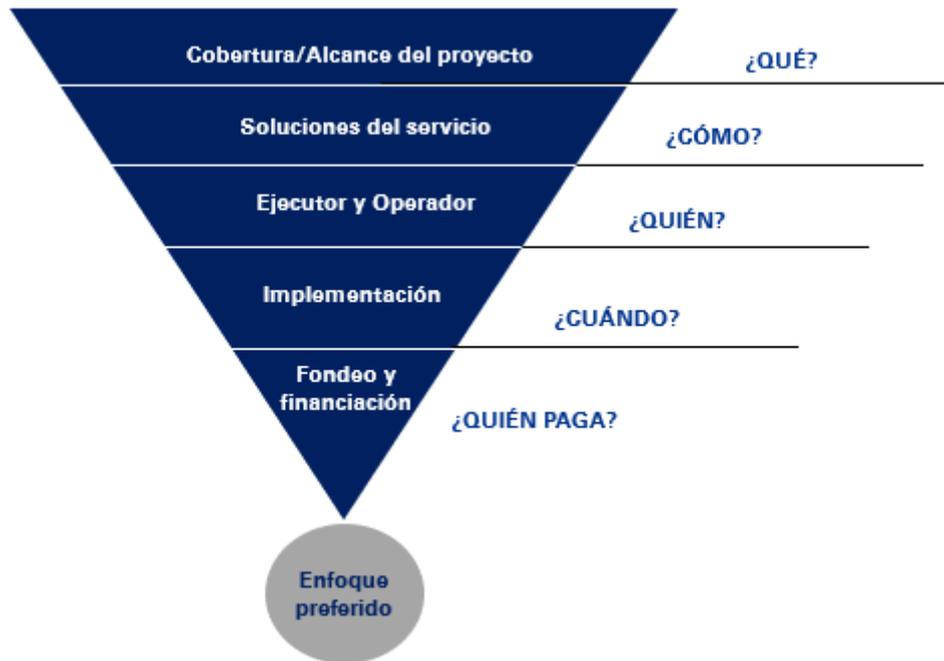
Este procedimiento constituye el foco central del Caso Económico, a través del cual se desarrollan y analizan una variedad de alternativas del proyecto, dado que una necesidad social puede ser atendida de varias formas, a través de diferentes opciones de proyecto bajo diferentes criterios que no solo incluyen los técnicos, legales o de contratación, y financieros, sino que estiman otros como la cobertura del proyecto, soluciones del servicio que se entregará a la población, el tiempo de ejecución y el fondeo del proyecto.

A continuación, se presentan dos metodologías para la generación de la lista larga de alternativas, evaluación y obtención de la lista corta. No obstante, se debe tener en cuenta que la Entidad Formuladora puede adaptar o considerar otras metodologías para la selección de alternativas, lo importante es que se demuestre que ha habido un proceso riguroso para la selección de la lista corta de alternativas.

#### Metodología 1 – Marco de Análisis de Alternativas

El M5C propone el Marco de Análisis de Alternativas (MAA) compuesto por los siguientes nueve (9) pasos:

1. **Generación de las posibles alternativas:** Considerando los objetivos y el alcance establecido en el Caso Estratégico se debe proponer una lista larga de alternativas, cada una de estas alternativas deberá estar caracterizada con base en cinco categorías:



- a. Cobertura/Alcance del proyecto: tamaño, ubicación, gama de servicios y área de influencia.
- b. Soluciones del servicio: posibles soluciones técnicas o resultados esperados. Es posible que las alternativas planteadas se visualicen desde tres categorías (o una mezcla entre ellas):
  - i. Alternativas basadas en activos existentes: en este caso la autoridad toma en consideración mejoras a los activos existentes para atender a una necesidad de la sociedad. Puede involucrar la rehabilitación, adaptación, reconfiguración o expansión de activos existentes.
  - ii. Alternativas no basadas en activos: involucra una mejora en la forma en la que se proporcionan servicios para atender una necesidad social, sin tener que mejorar o construir activo alguno. Por ejemplo, incluye el desarrollo de iniciativas para mejorar los servicios al público, manejar la demanda más proactivamente, utilizar el activo más eficientemente, etc.
  - iii. Alternativas basadas en nuevos activos: involucra una inversión en capital para construir nuevos activos.
- c. Ejecutor y operador: considerar alternativas que incluyan al sector público, sector privado – subcontratado, Sector privado – APP, acuerdos de asociación, voluntario/cooperación.
- d. Implementación: su ejecución podría ser inmediatamente, rápido/lento o por fases.
- e. Fondo y financiación: enfocado en conocer de dónde proviene el fondeo del proyecto el cual podría ser de ingresos comerciales, fuentes alternativas de generación de recursos, recursos públicos entre otras, y el financiamiento si es privado, bancas comerciales, préstamos bilaterales y/o bancas multilaterales entre otros.

Al finalizar este primer paso se contará con una lista larga de alternativas para un proyecto, dentro de las cuales se debe incluir una alternativa de “situación sin proyecto” o “no hacer nada”, para la cual se consideran los beneficios, problemas y/o oportunidades ambientales y sociales relacionados con no desarrollar ningún proyecto. Si bien esta alternativa no cumplirá con los FCE, sirve como punto de comparación para las otras alternativas.

2. Rangos de alcance: con base en el paso anterior, se deben desarrollar diferentes

“rangos de alcance” dentro de cada categoría, ordenando las alternativas de la menos a la más ambiciosa.

Como resultado se tendrá una matriz en donde las filas estén conformadas por las categorías y en las columnas se ordenen los rangos de alcance de las alternativas.

- Análisis de tipo semáforo:** a partir de la matriz generada en el paso anterior, se calificarán con código de semáforo (rojo, amarillo y verde) los alcances, con base en el cumplimiento de los FCE en cada categoría. Aquella opción que resulte en verde será en la cual deberá enfocarse la Entidad Formuladora para la construcción de la siguiente categoría. Los rangos de colores consideran lo siguiente:

Categoría	Pregunta	Situación sin Proyecto	Menos ambiciosa	Ambiciosa intermedia (1)	Ambiciosa intermedia (2)	Más ambiciosa
<b>Cobertura</b> ¿Cuál/Cuál?	¿Cuál es la cobertura potencial del proyecto?	Situación sin Proyecto	Aumentar únicamente las conexiones en el centro de la ciudad	<b>Aumentar las conexiones entre el centro de la ciudad y las áreas circundantes (cobertura local)</b>	Conectar todas las áreas de la región (cobertura regional)	Conectar varias regiones (cobertura interregional)
<b>Soluciones</b> ¿Cómo?	¿Cómo se podría ejecutar el proyecto?	Situación sin Proyecto	Bus mejorado de Transporte Rápido (BRT)	<b>Tranvía</b>	Tren	Metro
<b>Ejecutor y operador</b> ¿Quién?	¿Quién puede ejecutar y operar los servicios?	Situación sin Proyecto	DB+OM Tener entidades separadas, una que diseña y construye y otra que se encarga de la operación y el mantenimiento	DBOM Tener una sola entidad responsable del diseño, construcción, operación y mantenimiento del proyecto.	DBFM+O Se contrata una entidad para el Diseño, Construcción, Finanzas y Mantenimiento y se contrata una entidad separada para la Operación	<b>DBFOM</b> <b>Se contrata una sola entidad para todas las fases del proyecto.</b>
<b>Implementación</b> ¿Cuándo?	¿Cuándo se puede ejecutar el proyecto?	n/a	<b>Tres años</b>	Dos años	Un año	Inmediato
<b>Fondo y Financiamiento</b> ¿De dónde?	¿De dónde provienen los fondos para el proyecto?	Fondos Existentes	Financiado y financiado con recursos públicos	Fondeado con recursos públicos y financiado con recursos privados	Parcialmente financiado con recursos públicos y privados	<b>Fondeado y financiado con recursos privados</b>

- Rojo: el rango de alcance no cumple con los FCE.
  - Amarillo: el rango de alcance puede continuar como una posibilidad.
  - Verde: el rango de alcance cumple con los FCE y es referente del Enfoque Preferido.
- Combinación de opciones:** usando el resultado del paso tres, es posible comenzar a combinar opciones para las cinco categorías mencionadas en el paso 1, considerando aquella que hayan sido categorizadas en amarillo y verde.
  - Enfoque Preferido:** a partir de la identificación de los alcances calificados en verde, es posible crear un Enfoque Preferido de las alternativas, sin que este aún constituya la alternativa seleccionada.
  - Otras alternativas:** de la misma forma en la que se definió el Enfoque Preferido y con base en el paso cuatro, es posible identificar otras alternativas del proyecto que estén conformadas por la combinación de verdes y amarillos de las categorías.
  - Verificación:** de las alternativas identificadas deberá confirmarse que son realistas, viables y ejecutables. Este proceso se conforma a partir de discusiones y revisiones, documentando las decisiones y razones detrás de cada selección de alternativa
  - Resumen de alternativas:** finalizando el análisis se realiza una tabla que describa las alternativas identificadas.
  - Análisis DOFA:** en este paso las alternativas identificadas serán sometidas a un análisis adicional de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas con base en los FCE, concluyendo la decisión de continuar con el proyecto.

Se recomienda consultar el documento “Desarrollo de Proyectos de Inversión: Guía para Colombia del 2020”, el cual explica en detalle el Marco de Análisis de Alternativas.

## Metodología 2 – Análisis cualitativo y cuantitativo

- Generación de alternativas:** en esta segunda opción, la generación de la lista de alternativas deberá realizarse de manera que se consideren diferentes criterios, similar a las categorías propuestas por el paso 1 del MAA: cobertura del proyecto,

soluciones del servicio, opciones basadas en el ejecutor y operador, su implementación y el fondeo y financiación.

- 2. Evaluación de las alternativas de proyecto:** de la lista larga, se deben retener las opciones de proyecto más viables (más la opción “no hacer nada” o “hacer lo mínimo”) para obtener una lista corta de alternativas. Estas opciones deben ser evaluadas bajo los mismos criterios cualitativos, resultantes de los FCE del proyecto, estos pueden incluir elementos como: características y limitantes del sitio donde se va a construir, rapidez en la construcción, rapidez en la obtención de permisos y licencias, etc. Lo importante es que los criterios sean objetivos y sean utilizados consistentemente para evaluar cada una de las alternativas de la lista larga.

Para facilitar la evaluación, se propone una matriz que reúne los criterios (filas) con las alternativas de proyecto (columnas); a cada criterio se le da una ponderación para reflejar su importancia relativa percibida y posteriormente, cada alternativa es calificada sobre una escala de tres (3 = bueno, 2 = aceptable, 1 = malo) para cada uno de los criterios. Por último, el puntaje absoluto (A) se multiplica por el peso de los criterios para obtener el puntaje ponderado (P).

**Tabla 1. Evaluación de los beneficios cualitativos (no financieros)**

Criterios	Peso	Alternativas							
		I		II		III		IV	
		A	P	A	P	A	P	A	P
1	30								
2	20								
3	30								
4	20								
<b>Total Ponderado</b>	<b>100</b>								

- 3. Combinación de opciones:** al igual que en la metodología 1, al finalizar el paso anterior es posible identificar un Enfoque Preferido, a partir del total ponderado más alto, y de combinar opciones por criterio que generen otras alternativas. De esta manera, se obtendrá una lista corta de alternativas que serán evaluadas en la etapa de estructuración.
- 4. Análisis DOFA:** en este paso las alternativas identificadas serán sometidas a un análisis adicional de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas con base en los FCE, concluyendo la decisión de continuar con el proyecto.

Como resultado, para cualquiera de estas metodologías, se obtendrá una lista corta de alternativas que deberán evaluarse en la etapa de estructuración. Incluyendo entre estas las siguientes: la alternativa “Situación sin Proyecto”, la menos ambiciosa, la más ambiciosa y el Enfoque Preferido. No obstante, es posible considerar otras alternativas adicionales a las mencionadas, las cuales se evaluarán en la etapa de estructuración.

Como se mencionó anteriormente, el uso del Marco de Análisis de Alternativas es propio del M5C. Sin embargo, no es necesario seguir estrictamente dicha metodología. El principio del Caso Económico en esta etapa de Elegibilidad es que

haya un proceso en el cual se analicen diversas alternativas y con evaluaciones objetivas se obtenga una lista corta. Es posible que la calificación se realice de forma numérica y/o ponderada o con esquema de colores u otra forma de evaluar, no existen restricciones al respecto.

**E) ¿Entre las alternativas identificadas se considera el desarrollo a través de una APP?  
¿Se cuenta con experiencias previas internacionales y mejores prácticas para la estructuración de una APP?**

Si entre las alternativas identificadas se cuenta con un posible desarrollo a través de APP, la Entidad Formuladora deberá tener en mente algunas de las condiciones requeridas para esta modalidad, verificando que sea realista, tales como:

- Un monto de inversión considerable;
- El deseo de que la infraestructura sea utilizada en el largo plazo;
- La existencia de operadores privados con interés en el proyecto;
- Que el proyecto comprenda el desarrollo de los componentes definidos en el artículo 3 de la Ley 1508 (construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento, operación y mantenimiento) entre otros.

Por otra parte, la existencia de experiencia internacional de países desarrollados en este tipo de proyectos permite adaptar y comparar los diversos mecanismos utilizados para el diseño de contratos y entender qué tipo de proyectos son más factibles a realizar por APP, además permite visualizar y dimensionar las capacidades de poder implementar y desarrollar proyectos de APP en el país. Se recomiendan las siguientes fuentes de información sobre casos de proyectos implementados:

**Para países similares:**

<http://www.cca.org.mx/ps/funcionarios/muniapp/materiales/capp.html>

**Para países desarrollados:**

Reino Unido:

<https://www.gov.uk/government/collections/public-private-partnerships>

<http://www.pppforum.com/case-studies/latest>

Canadá:

<http://p3spectrum.ca/>

Adicionalmente, en Colombia algunas entidades ya han iniciado procesos de estructuración de proyectos bajo el esquema APP. Los proyectos estructurados por la ANI u otras entidades a nivel nacional, o aquellos estructurados con el apoyo del DNP pueden servir de referencia, para un análisis más detallado en la etapa de estructuración, los pliegos de estas licitaciones se encuentran disponibles en el portal de contratación pública del estado - SECOP<sup>2</sup> mientras que el inventario de los proyectos que se están desarrollando bajo el esquema APP se encuentran disponibles en el Registro Único de Asociaciones Público-Privadas - RUAPP del DNP.

<sup>2</sup> <http://www.colombiacompra.gov.co/>

F) ¿Para cada una de las alternativas de la lista corta se ha desarrollado un informe que incluya un entendimiento preliminar de los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales?

Previo a la toma de decisiones, estas evaluaciones permitirán asegurar el cumplimiento de los requisitos legales locales o nacionales, identificar el alcance de la evaluación de impacto ambiental y social, incluyendo aspectos de género y equidad y los requerimientos de las instituciones y organismos multilaterales, según sea el caso. En algunos casos de financiación de un proyecto APP con banca multilateral, está podría solicitar evaluaciones de impacto social y ambiental en fases tempranas del proyecto a pesar de no ser requerida por la normativa del país prestatario.

El objetivo de este paso es considerar desde etapas tempranas, aspectos que podrían afectar el desarrollo de los proyectos, principalmente durante la ejecución y operación de la infraestructura, además de comenzar a identificar los estudios técnicos que se requerirán.

Al finalizar este caso se contará con los Factores Críticos de Éxito; la descripción de la situación actual o “Situación sin Proyecto”; una variedad de alternativas con análisis de semáforo de acuerdo con el cumplimiento de los FCE; la lista corta o final de alternativas en donde se detallan las cinco categorías del MAA, el Enfoque Preferido del proyecto y un listado preliminar de los impactos y riesgos ambientales y sociales junto con los estudios técnicos y otros necesarios.

Se recomienda que lo anterior sea revisado por un experto que no haya estado involucrado en su desarrollo, con el objetivo de verificar las conclusiones y los análisis realizados para el Caso.



### 2.3.3. Caso Financiero

La evaluación financiera sirve para demostrar que el proyecto es asequible para la entidad formuladora mediante un análisis financiero con información secundaria que abarcará la vida del contrato<sup>3</sup>. Para ello se deberán cumplir 3 objetivos principales:

1. Realizar un análisis de estimación de ingresos del proyecto: estos pueden comprender ingresos por explotación comercial, o pagos tarifarios que los usuarios realizan por utilizar los servicios que provee el proyecto.
2. Con base en los costos e ingresos estimados del proyecto determinar una aproximación a la brecha de requerimiento de recursos públicos, los cuales pueden provenir entre otros:
  - Aportes del Gobierno central: dentro de los cuales se pueden considerar como fuentes, el Sistema General de Participaciones (SGP), regalías y compensaciones, transferencias, recursos de cofinanciación nacional, para que el desarrollo del Proyecto sea más atractivo para los inversionistas.
  - Aportes directos de las Entidades Territoriales: estos aportes están comprendidos por fuentes de ingresos impositivos, contribuciones y tasas.
3. Identificar las potenciales fuentes y estrategias de financiamiento, si el proyecto considera por ejemplo financiamiento a través de Bancos Multilaterales de Desarrollo o fuentes comerciales de financiación como las bancas de inversión, bancos comerciales, agencias exportadoras de crédito entre otras.

Los aportes generados al proyecto por las diferentes fuentes dependerán de las características propias y diferenciales del sector al que pertenezca dicho proyecto, de forma tal que se consideren las fuentes más alineadas a este y posteriormente los factores más atractivos para su fondeo.

Para revisar si la entidad cumple los objetivos mencionados previamente, se pueden responder las siguientes preguntas, cuyas respuestas serán también consideradas para el análisis de la lista corta de alternativas de la etapa de estructuración:

#### ***Cuadro de Chequeo 3. Preguntas del Caso Financiero la justificación financiera en etapa de Elegibilidad del proyecto***

<sup>3</sup> Sin embargo, la metodología británica sugiere que la evaluación financiera debe ser por la vida útil del proyecto.

**A) ¿Se están contemplando todas las fuentes de financiación disponibles para el proyecto?**



El proyecto puede contar con diferentes fuentes de financiamiento, considerando principalmente el sector al que pertenecerán, entre las cuales se consideran:

1. Fuentes provenientes del Gobierno:
  - a. Financiamiento directo.
  - b. Bonos.
  - c. Préstamos.
  - d. Beneficios fiscales del gobierno para que el desarrollo del proyecto sea más atractivo para los inversionistas.
2. Bancos Multilaterales de Desarrollo
3. Fuentes comerciales de financiación:
  - a. Bancas de Inversión.
  - b. Bancos Comerciales.
  - c. Agencias exportadoras de crédito.
4. Instrumentos financieros, económicos, y de mercado para impulsar actividades comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación al cambio climático.

Para el análisis de las fuentes en esta etapa se podrá identificar en el mercado las potenciales fuentes con base en la experiencia de proyecto similares, las nuevas fuentes alternativas de financiamiento en desarrollo como las condiciones particulares del mercado y las características propias del proyecto.

**B) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Cuál es el valor de los aportes públicos que requiere el proyecto y en qué años se consideran necesarios; y se tiene la capacidad para comprometer tales valores de aportes durante el tiempo determinado?**



El grado de impacto de un proyecto de APP en las finanzas públicas está vinculado con la suma de los aportes pactados en el contrato más el costo de las garantías estatales al proyecto. Las Entidades Públicas deben ser conscientes que sus aportes no solo se limitan a lo establecido en las fuentes de ingreso del proyecto. Las contingencias que se producen cuando se materializan los riesgos a cargo de la entidad pública también afectan considerablemente las finanzas públicas, por lo cual debe haber una coherente distribución de los riesgos entre el sector privado y el sector público. Adicionalmente, el riesgo a retener debe ser correctamente medido en la estructuración del proyecto. Los pagos diferidos cubren el servicio prestado por el sector privado, pago por servicio que involucra las inversiones realizadas, su retorno, el servicio de la deuda, y los gastos de operación y mantenimiento, según lo contemplado en el contrato.

**C) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Cuáles son las fuentes de los aportes públicos de un ente territorial?**

Los aportes públicos de un ente territorial podrán provenir del presupuesto del mismo ente territorial o de giros del Gobierno Central. Los aportes de los entes territoriales podrán venir de impuestos territoriales (industria y comercio, valorizaciones, prediales, etc.), de multas o tarifas, de transferencias que el Gobierno Central hace a los entes territoriales (regalías, Sistema General de Participación - SGP), la implementación de fuentes alternativas de ingresos, o de créditos que tenga el ente territorial. En todo caso, la entidad deberá tener presupuestado los aportes a realizar para proyectos de APP y deberá realizar un proceso ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para analizar los pasivos contingentes cuando el proyecto cuente con recursos públicos de orden nacional.

**D) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Es posible utilizar recursos de regalías en el proyecto?**

Por sus características, las regalías no son recursos sostenibles en el largo plazo. Como los contratos de APP incluyen labores de operación y mantenimiento de la infraestructura, se requieren otras fuentes de financiación que garanticen esos recursos a largo plazo. Sin embargo, las regalías pueden servir para financiar los primeros pagos de recursos públicos que se generan al iniciar la etapa de Operación y Mantenimiento del proyecto, o para realizar pagos iniciales por la disponibilidad de la infraestructura.

**E) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Se está cumpliendo con los requisitos financieros y presupuestales frente al uso de dineros públicos en los entes territoriales?**

Los desembolsos públicos son todas las erogaciones del tesoro nacional provenientes del Presupuesto General de la Nación, del presupuesto de los entes territoriales, entes descentralizados, o de otros fondos públicos. Las reglas contenidas en el artículo 27 de la Ley 1508 de 2012 son:

- Las entidades deben acreditar el cumplimiento de los límites de gasto y deuda establecidos por las leyes 358 de 1997, 617 de 2000 y 819 de 2003.
- Los ingresos futuros comprometidos en los proyectos de APP afectarán la capacidad de pago del ente territorial.
- La entidad territorial debe identificar la fuente de financiación del proyecto para garantizar que los ingresos corrientes implicados sean tomados en cuenta para efectos de sus indicadores de capacidad de pago y los créditos que utilice sean sumados a su saldo de deuda.
- Cuando el proyecto se financie con cargo a ingresos corrientes de libre destinación, los mismos, no podrán ser considerados como de libre disposición en

los términos de la Ley 617 de 2000.

Las vigencias futuras que se expidan deberán cumplir las normas vigentes que regulan la materia.

**F) Si dentro de las alternativas identificadas se tiene una APP ¿Conoce los procedimientos para obtener vigencias futuras en el desarrollo de proyectos bajo el esquema de APP?**

El procedimiento para autorizar la asunción de compromisos con cargo a la Nación para el desarrollo de proyectos de APP varía dependiendo de si la entidad es de orden nacional o territorial. A continuación, se clarifican los aspectos más relevantes a ser tenidos en cuenta por el sector público al momento de realizar dicha solicitud.

#### Vigencias Futuras de la Nación

Los requisitos para autorizar la asunción de compromisos con cargo a la Nación se encuentran definidos en el artículo 26 de la ley 1508 y por el Decreto 1082 del 2015.

El proceso de solicitud de vigencias futuras se realiza ante el Consejo Nacional de Política Fiscal - CONFIS. No obstante, antes de iniciar el trámite, es importante entender que esta solicitud no es una operación de crédito público, sino que debe presupuestarse como gasto de inversión. Por consiguiente, los recursos destinados a proyectos de APP deben incluirse en el Marco de Gasto de Mediano Plazo, razón por la cual el proceso de programación será priorizado por el Ministerio u órgano cabeza del sector.

Adicionalmente, la entidad ejecutora del proyecto debe solicitar ante el ministerio de línea el concepto de disponibilidad de cupo sectorial<sup>4</sup>. Este trámite deberá realizarse previo al inicio de la etapa de precalificación cuando se trate de una iniciativa pública, y anterior a la presentación de los estudios de factibilidad técnica, económica, ambiental, predial, financiera y jurídica del proyecto cuando se trate de una iniciativa privada.

Previo a la solicitud de aval fiscal ante el CONFIS [ídem.], la entidad pública solicitante deberá cumplir una serie de requisitos definidos en el artículo 26 de la Ley 1508 del 2012. Específicamente, se deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- a) Contar con el registro del proyecto en el Banco de proyectos de Inversión Nacional – BPIN.
- b) Obtener el concepto del plan de aportes al Fondo de Contingencias Contractuales de las Entidades Estatales administrado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público sobre la valoración de obligaciones contingentes del proyecto.
- c) Obtener el concepto favorable por parte del DNP respecto a la justificación de utilización del mecanismo de APP como modalidad de ejecución del proyecto.
- d) No objeción otorgada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público sobre las condiciones financieras y cláusulas contractuales propuestas por la entidad pública.
- e) Contar con el concepto favorable emitido por el Ministerio del Ramo para la implementación del proyecto, el cual debe incluir el concepto favorable de disponibilidad del cupo sectorial.

<sup>4</sup> El CONPES, previo concepto del CONFIS, define el límite anual de autorizaciones para comprometer vigencias futuras por sector, así como la distribución de la cuantía máxima anual para cada uno de ellos.

Una vez la entidad cuente con los requisitos listados anteriormente podrá adelantar el trámite de solicitud de aval fiscal y de vigencias futuras al Consejo Nacional de Política Fiscal – CONFIS. Es importante tener en cuenta que los cupos anuales autorizados por el CONFIS para asumir compromisos de vigencia futuras pueden caducar si no son utilizados en periodos específicos, por lo que se debe verificar la normatividad que se encuentre vigente para hacer uso de los cupos otorgados en los plazos establecidos.

#### Vigencias Futuras de Orden Territorial:

Los requisitos establecidos para proyectos de APP que requieren del desembolso de recursos públicos en entidades territoriales, así como las condiciones para la autorización de vigencias futuras excepcionales en las entidades en orden territorial, se encuentran definidos en el artículo 27 de la ley 1508 del 2012 y la Ley 1483 del 2011.

Para la aprobación de las vigencias futuras en mención se deben cumplir los siguientes requisitos:

- f)** Las vigencias futuras excepcionales solo podrán ser autorizadas para proyectos de infraestructura, energía, comunicaciones, y en gasto público social en los sectores de educación, salud, agua potable y saneamiento básico, que se encuentren debidamente inscritos y viabilizados en los respectivos bancos de proyectos
- g)** El monto máximo de vigencias futuras, plazo y las condiciones de las mismas deben consultar las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo.
- h)** Se cuente con aprobación previa del CONFIS territorial o el órgano que haga sus veces.
- i)** Cuando se trate de proyectos que conlleven inversión nacional deberá obtenerse concepto previo y favorable del Departamento Nacional de Planeación.

Previo a la solicitud de vigencias futuras de carácter excepcional de las que trata la Ley 1483 del 2012, existen factores relevantes que deben ser tenidos en cuenta por las entidades territoriales, las cuales se listan a continuación:

- j)** Los proyectos de APP en desarrollo de la Ley 1508 de 2012, deberán registrarse ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y reportarse en el Formulario Único Territorial, FUT, y en el Registro Único de Asociación Público-Privada, RUAPP.
- k)** La Entidad Territorial deberá tener en cuenta que, para la presentación de proyectos de APP, y su correspondiente solicitud de vigencia futura que deberán ser autorizadas por el CONFIS<sup>5</sup>), el proyecto deberá contar con la validación financiera proveniente de alguna de las entidades financieras públicas de segundo piso o estructuradoras públicas<sup>6</sup>. Cuando se trate de proyectos que conlleven inversión nacional deberá obtenerse el concepto previo y favorable del DNP sobre la justificación de utilización del mecanismo de APP como modalidad de ejecución de

<sup>5</sup> Artículo 26, Ley 1508 de 2012.

<sup>6</sup> Las entidades financieras públicas de segundo piso a las que hace referencia el párrafo 2 del artículo 27 de la Ley 1508 del 2012 son los Bancos Públicos de Segundo Piso de la Nación y/o entidades oficiales especiales del Gobierno Nacional que se encuentran dirigidos al fomento de sectores específicos, tales como: el Banco de Comercio Exterior de Colombia S.A. (Bancoldex), la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter) y el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro). Es importante tener en cuenta que la validación a la cual hace referencia el párrafo en mención también podrá ser otorgada por las Estructuradoras Públicas de la Nación, tales como: el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (Fonade), la Financiera para el Desarrollo Nacional (FDN) y la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. (Findeter).

los proyectos.

Es importante tener en cuenta que los proyectos de Asociación Público-Privada, APP, que requieren de desembolsos de recursos públicos en entidades territoriales deberán acreditar el cumplimiento de los límites de gasto y deuda definidos en la Ley 358 de 1997, la Ley 617 de 2000, la Ley 819 de 2003 y los requisitos definidos en la Ley 448 de 1998 sobre aprobación de riesgos y pasivos contingentes.

Así mismo, debido a la naturaleza de esta operación, la entidad pública deberá identificar la fuente de financiación del contrato de tal manera que los ingresos corrientes comprometidos en la financiación de este serán descontados de los ingresos corrientes empleados para calcular los indicadores de capacidad de pago, establecidos en la Ley 358 de 1997. Igualmente, las vigencias futuras deben consultar las metas plurianuales del Marco Fiscal de Mediano Plazo y cuando el proyecto se financie con cargo a ingresos corrientes de libre destinación, los mismos, no podrán ser considerados como de libre disposición en los términos de la Ley 617 de 2000.

Al finalizar este Caso, se contará con la evaluación de viabilidad financiera incluyendo las limitaciones, riesgos o problemas sobre los recursos y las posibles fuentes de financiación, con previa revisión de un experto financiero que no haya participado en su desarrollo.



*Fuente: Banco de Imágenes KPMG*

## 2.3.4. Caso Comercial/Legal

En el Caso Comercial/Legal se busca que la entidad pública comience a identificar y analizar los posibles esquemas de la transacción. Para efectos de estas guías, un esquema de la transacción es entendido como el conjunto de actividades, roles, compromisos, flujos de recursos, mecanismos contractuales y de relacionamiento para una óptima, integral y sostenible ejecución del proyecto.

Los esquemas de la transacción se plantearán con base en los análisis realizados en el Caso Económico y en el Caso Financiero. De esta manera, en la etapa de elegibilidad, se busca que la entidad planteé de manera amplia y genérica<sup>7</sup>, las distintas opciones contractuales y de relacionamiento de actores, que considera posibles y adecuadas para la ejecución del proyecto. Así, es importante aclarar que en esta etapa no se debe hacer un análisis detallado ni extenso de cada una de las opciones identificadas de los esquemas de la transacción, como tampoco un análisis o identificación de posibles riesgos para cada una de estos. Sin embargo, se pretende que la entidad formuladora evalúe con base en un análisis cualitativo los posibles esquemas de la transacción, con el fin de ir identificando los que podrían resultar más adecuados para la ejecución del proyecto y si dentro de estos se encuentra una APP.

En todo caso, es importante tener en cuenta que pueden existir proyectos en los que con facilidad y de manera temprana, pueda definirse el esquema de la transacción y la posibilidad de realizar una APP. En estos eventos, en el caso Comercial/Legal se deben presentar los análisis que justifiquen la viabilidad de la transacción y de la APP, sin que sea necesario identificar otros esquemas de la transacción.

Adicionalmente, en el marco de la identificación de los diferentes esquemas de la transacción, pueden irse planteando diferentes formas de asignación de los **riesgos propios del proyecto**, tomando como insumo los que han sido previamente identificados en el Caso Estratégico. Esta asignación es preliminar y puede variar en función de la tipología contractual o incluso, de la conveniencia técnica o financiera que se determine para el efecto. Por ello, lo que se espera en la etapa de elegibilidad es una presentación preliminar de las distintas maneras como podrían asignarse los riesgos, en el marco de los esquemas que hagan parte de la lista corta por haber arrojado mejores resultados en su evaluación. Por ello, no se exige la consolidación de una matriz de **riesgos contractuales** propiamente dicha, sino un análisis de la forma como serían asignados los riesgos en función de las transacciones mejor evaluadas.

Adicionalmente, en este punto se puede realizar un análisis del mercado, con el objeto de recopilar las indicaciones de interés comercial de los posibles proponentes y financiadores, así como entender las preocupaciones iniciales que estos actores manifiesten en relación con el proyecto y los posibles esquemas de la transacción. Las siguientes preguntas resumen la información que debe tener la entidad pública para sustentar este Caso en etapa de Elegibilidad.

<sup>7</sup> Por amplia y genérica, entiéndase que no necesariamente la entidad formuladora debe hacer un listado de opciones de la transacción para cada una de las alternativas de la lista corta. En este sentido, la entidad formuladora podrá presentar las opciones transaccionales que de manera general permitan ejecutar los distintos componentes del proyecto.

**Cuadro de Chequeo 4. Preguntas del Caso Comercial/Legal en etapa de Elegibilidad del proyecto**

**A) ¿Cuáles son los posibles esquemas transaccionales a través de los cuales puede ser ejecutado el proyecto?**



Se busca que la Entidad Formuladora identifique los posibles esquemas de la transacción que pudieran plantearse para la ejecución de la lista corta de alternativas.

**B) ¿Qué beneficios o desventajas trae cada uno de los posibles esquemas de la transacción?**



A partir de la identificación de los posibles esquemas de la transacción, se busca que la entidad pública plantee de manera preliminar los beneficios y las desventajas de éstos, con el fin de plantear una justificación preliminar de los posibles esquemas que podrían resultar más beneficiosos para el proyecto.

Así, en esta actividad se busca que la entidad defina criterios a partir de los cuales se puedan analizar las bondades o las dificultades que presentarían los esquemas transaccionales con base en las particularidades del proyecto, y se pueda determinar si la APP está presente en alguno o algunos de los esquemas transaccionales que resultan beneficiosos para la ejecución del mismo proyecto.

**C) ¿Se consideró la manera como pueden asignarse los riesgos en las posibles transacciones?**



Tomando como insumo los riesgos del proyecto identificados en el Caso Estratégico, se espera que la entidad formuladora planteé de manera preliminar una asignación de riesgos del proyecto (no contractuales) general para las transacciones que resultaron mejor evaluadas.

**D) ¿Se están considerando aspectos que podrían convertirse en retos/problemas durante el desarrollo del proyecto?**



A partir del listado final de alternativas, es posible identificar de manera general aquellos aspectos o riesgos potenciales para el desarrollo del proyecto. Entre los cuales se consideran: la disponibilidad predial, inventario de activos existentes, relaciones externas y aprobaciones con la población impactada identificada previamente y los acuerdos de pago. Este análisis o identificación de retos, será uno de los insumos con los cuales se estructure el Plan de Manejo de Riesgos y la Hoja de Ruta en el Caso de Gestión.

## E) ¿Se han contemplado las opciones para la contratación del proyecto?



Con base en la complejidad y particularidad del proyecto, deberán contemplarse las opciones de contratación legalmente disponibles en Colombia, consignadas en la Ley 80 de 1993, de acuerdo con los procesos y nivel de competencia requeridos o en la Ley 1508 de 2012, en el caso de contemplarse como opción una estructura de APP.

## Guía de Desarrollo de Proyectos

En este punto se recomienda revisar las herramientas de la Guía de Desarrollo de Proyectos (PDR) publicada en la página web del DNP con el objeto de evaluar la capacidad de los actores clave que participan en el desarrollo y la ejecución del proyecto, incluida la revisión de capacidades del Mercado que deberán alinearse con las demandas del proyecto. Lo anterior, permitirá identificar brechas entre las capacidades actuales y las requeridas para el éxito del proyecto.



## F) ¿Se está considerando el mercado potencial de proponentes para el proyecto?



Para la revisión del mercado de posibles proponentes se recomienda llevar a cabo las siguientes actividades, para las cuales se documente el proceso y sus conclusiones:

- Discusiones con colegas que puedan aportar información relevante de posibles proponentes.
- Investigación del mercado a partir de información pública.
- Reuniones informales con posibles proponentes donde se expongan las generalidades de la lista corta de alternativas.
- Como complemento sirve estructurar preguntas referentes al mercado: ¿El proyecto es lo suficientemente atractivo para atraer un buen número de proponentes que permitan una competencia real en donde se deba innovar y maximizar la calidad de las ofertas?, ¿El proyecto podrá incentivar la participación de pequeñas y medianas empresas?, ¿El proyecto podrá atraer proponentes que aporten una gama de soluciones técnicas?, ¿El proyecto podrá atraer a proveedores nacionales e internacionales?, ¿El proyecto podrá ser financiado?

## G) ¿Existen en el mercado consultores que puedan estructurar el proyecto?



Gran parte de las tareas necesarias para lograr un buen proyecto de APP le corresponderán al estructurador del mismo. No obstante, encontrar firmas con la suficiente capacidad y experiencia puede ser un reto para algunas entidades. Así las cosas, la entidad contratante no debe escatimar esfuerzos para atraer las mejores bancas de inversión a sus proyectos y garantizar una competencia entre varias alternativas de estructuración con el fin de obtener mejores condiciones de calidad y precio.

Las entidades financieras públicas de segundo piso o estructuradoras públicas, las bancas de desarrollo regional son un gran aliado de los entes territoriales en materia de estructuración, ya que cuentan con la capacidad de ofrecer servicios de estructuración de proyectos, adicionales a su obligación legal de validar los procesos de estructuración que la ley 1508 de 2012 les impone para las Asociaciones Público-Privadas (APP) de las entidades territoriales.

## H) ¿Existen en el mercado posibles contratistas o socios privados con capacidad y experiencia para participar en el proyecto basado en las alternativas de los esquemas de la transacción?

Las limitaciones del mercado también pueden venir del sector privado. En proyectos con características muy particulares o que posean un alto grado de complejidad, conseguir socios privados puede ser un reto para las entidades. Así, antes de iniciar con las labores de estructuración del proyecto es importante analizar la oferta de posibles contratantes del mercado y su interés en participar en la ejecución del proyecto.

Vale la pena recordar que no solo se requieren empresas para el diseño y la construcción de la infraestructura. El papel de los inversionistas como eje del diseño del proyecto es fundamental, pues ellos serán los encargados de aglutinar los diferentes especialistas (empresas dedicadas a las actividades de diseño, construcción, operación y mantenimiento, y las entidades a cargo de financiar proyectos) y darle viabilidad al proyecto. Así, proyectos sin acceso a todos estos agentes tendrán problemas para adelantar con éxito una APP a menos que los estructuradores consigan atraer participantes de otros mercados.

## I) ¿El proyecto permite transferir riesgos que puedan ser mejor manejados por el sector privado?

Una transferencia razonable de riesgos desde el sector público al sector privado es un requerimiento deseable para que proyectos APP proporcionen servicios de calidad y eficientes. Cada parte debe absorber los riesgos que están en mejor capacidad de administrar y mitigar. Se trata de transferir el nivel idóneo, y no el nivel máximo de riesgo al sector privado, Tradicionalmente los privados tomarán los riesgos asociados a la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura, y a los riesgos implícitos en su financiación.

De esta forma se genera “valor por dinero”; es decir, permite que el servicio pueda ser entregado a un costo neto menor por el sector privado, con relación a que el mismo servicio fuera proporcionado por el sector público bajo un esquema de obra pública tradicional.

## J) ¿Se ha obtenido alguna manifestación de interés por parte del sector privado para la ejecución de proyectos similares?

El diseño de un proyecto debe ser lo suficientemente atractivo para que instituciones financieras e inversionistas privados se interesen en participar. El proyecto debe ser bien estructurado y expresar con claridad los requerimientos para que el privado diseñe y construya en función de los resultados y los productos consistentes con los objetivos que se persiguen.

**K) ¿El proyecto presenta tal complejidad por sus especificaciones técnicas, de diseño o características ambientales y de niveles de servicio que lo hagan poco atractivo para el sector privado?**

Los excesivos requerimientos del sector público en un proyecto de asociación público-privada (APP) muy complejo pueden hacer que éste no sea atractivo para los inversionistas privados a menos que los riesgos que ello implica sean asumidos parcial o totalmente por el sector público.

**L) ¿El proyecto requiere para su ejecución el uso de tecnología que evolucione constantemente?**

El esquema de APP no es considerado conveniente para proyectos donde hay un rápido cambio tecnológico u otro cambio que dificulte a las autoridades y contratistas satisfacer las necesidades de los usuarios adecuadamente a lo largo del proyecto.

Sin embargo, es necesario hacer un diagnóstico de los requerimientos tecnológicos específicos del proyecto y analizar la viabilidad de continuar con la implementación del proyecto bajo esquema de APP.

Al finalizar este Caso se contará con un estudio de los posibles esquemas de transacción y posibles proponentes, cuyas conclusiones deberán ser revisadas por un experto externo al desarrollo y solución de preguntas.



*Fuente: Banco de Imágenes KPMG*

## 2.3.5. Caso de Gestión

Este Caso permite demostrar que la entidad cuenta con suficientes recursos (humanos, tiempo y dinero) para alcanzar una adecuada implementación del proyecto. Estos recursos incluyen todos los asesores externos a la entidad contratados específicamente para estructurar el proyecto en cuestión. En esta evaluación se debe observar que existe una adecuada estructura para la gestión de proyecto y de gobernabilidad de las partes implicadas.

Adicionalmente, en la etapa de Elegibilidad, se deberá identificar los actores clave y su relacionamiento con el proyecto, incluyendo comunidades, grupos sociales, grupos de interés principales beneficiados o afectados por el proyecto, y demás actores que puedan influir positiva o negativamente en el desarrollo del proyecto, además de la definición de quién realizará los filtros de calidad y aprobaciones.

También debe contemplar los elementos de un plan de trabajo, como un cronograma detallado del proyecto, los costos estimados de ejecutar y operar el proyecto, los beneficios y riesgos generados por el proyecto, sus responsables y la forma de gestionarlos.

A continuación, se presentan las preguntas que pueden aportar a la planificación inicial del proyecto y la generación de herramientas para la toma de decisiones.

### ***Cuadro de Chequeo 5. Preguntas del Caso de Gestión en etapa de elegibilidad del proyecto***

**A) ¿Se cuenta con un líder de proyecto y un equipo de trabajo dentro de la entidad para la ejecución y posteriormente para su seguimiento?**



La presencia de un líder con las capacidades técnicas y de gestión adecuadas que sea responsable de su éxito o fracaso permitirá asegurar la coordinación, interacción, cooperación de las distintas entidades involucradas en el proyecto, así como identificar y asegurar la continuidad del proyecto y los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto y administrar los elementos críticos que puedan afectar su estabilidad.

Dentro de la identificación del equipo, resulta importante establecer una estructura de gobernabilidad y de ejecución clara para el proyecto, identificando roles y el desarrollo de un organigrama que servirá de insumo en la etapa de estructuración, sirviendo como base para la identificación de expertos adicionales y su costo asociado que permitan desarrollar el proyecto exitosamente.

En el caso de una APP, posterior a su contratación, se inicia la etapa más crucial de la misma, la cual tiene que ver con el seguimiento a las actividades adelantadas por el sector privado. Para ello, la entidad pública debe contar dentro de su institucionalidad con personal con la fortaleza técnica, que, en conjunto con una interventoría, pueda monitorear el cumplimiento de los indicadores establecidos para el proyecto y sobre el cual se efectúa el pago del servicio.



**B) ¿La entidad cuenta con recursos financieros suficientes para llevar adelante las etapas posteriores en lo relacionado a la estructuración del proyecto?**



Para precisar los alcances y el dimensionamiento de un proyecto de infraestructura es necesario contar con información sobre los: costos, volúmenes, demanda, servicios e impactos en el medio ambiente y el territorio. En otras palabras, estudios de prefactibilidad y factibilidad, especificaciones técnicas, de demanda y estudios relacionados. En los casos donde el desarrollo de un proyecto requiera de un Plan de Cambio Organizacional, deberá establecer una estrategia donde se evidencien los objetivos y metas esperadas para este cambio organizacional, los posibles impactos y beneficios a los grupos de interés y la manera en que se espera implementar y gestionar estos cambios.

**C) ¿Se ha desarrollado un Plan Inicial para el proyecto? ¿Se consideran filtros de calidad y aprobaciones?**



El Plan Inicial deberá contemplar un cronograma inicial de actividades, recursos requeridos para el desarrollo del proyecto, realizar el proceso de adquisición y ejecutar el proyecto; responsabilidad, hitos principales y plazos de adquisición, ejecución, operación y financieros con base en información de proyectos comparables disponibles.

Adicionalmente, se recomienda desarrollar un Plan de Aprobaciones y Filtros de Calidad para cada Caso y etapa de desarrollo del proyecto, que permitan verificar la solidez y pertinencia de los análisis realizados por parte de un externo al desarrollo del proyecto y dé una visión objetiva sobre las conclusiones. Este plan deberá incluir tiempos estimados, encargados de llevar a cabo los filtros y encargados de aprobar los Casos y etapas.

El MSC recomienda para la etapa inicial o en este caso la etapa de Elegibilidad, se contemplen los siguientes Filtros De Calidad y Aprobaciones:

- **Filtro 0 – Análisis Estratégico:** previo al desarrollo de cada proyecto se puede realizar este filtro, verificando que esté alineado con el programa y políticas públicas generales.
- **Filtro 1 – Justificación:** con este filtro se revisa la justificación estratégica del proyecto y su posibilidad de ejecutarlo. Los actores relevantes deberán aprobar los beneficios esperados del proyecto, la relación del proyecto con el programa y los objetivos de la Entidad Formuladora, y que existe un balance óptimo entre costos, beneficios y riesgos durante la etapa de Elegibilidad.
- **Aprobación 1:** en cada Caso deberá ser realizada por las entidades competentes y al finalizar esta etapa se deberá aprobar la decisión de seguir con la evaluación de

la lista corta de alternativas durante la etapa de estructuración.  
Lo anterior, sin dejar a un lado las requeridas por el Sistema Unificado De Inversión y Finanzas Públicas (SUIFP), tales como las aprobaciones del Ministerio o secretaria cabeza del sector del proyecto u organismos de planeación.

#### D) ¿Qué actores relevantes existen en el proyecto y cuál es su relacionamiento con el mismo?

Se busca que la entidad pública complemente el ejercicio inicial desarrollado en el Caso Estratégico, y contemple la identificación de los actores que participan en el desarrollo, ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto, o que se ven afectados por la implementación de este. Para lo anterior, el M5C presenta las siguientes recomendaciones:

- Contar con un asesor con experiencia en la relación con grupos de interés.
- Identificar grupos sociales que podrían verse afectados si no se abordan sus preocupaciones o que por el contrario se verían beneficiadas si se incorporan acciones positivas en la ejecución del proyecto.
- Considerar factores como edad, género, discapacidad, raza y otras características de estos grupos que pueden verse impactados por el Proyecto.
- Considerar temas de género e inclusión, dado que el servicio puede ser percibido de maneras diferentes.
- Clasificar los grupos de acuerdo con el nivel de interés e influencia sobre el proyecto.
- Elaborar un Plan Inicial de Participación, que incluya el acercamiento, comunicación y consulta con estos grupos. Analizar requerimientos para poner en marcha desde la estructuración un sistema virtual y presencial que resuelva Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias del proyecto conforme a la ley y a las normas de desempeños social y ambiental de la banca multilateral y para adelantar Consultas Libres Previas e Informadas cuando lo requiera la ley y el tipo de proyecto.
- Revisar si se requiere de una estrategia y un Plan de Cambio Organizacional inicial, en búsqueda de impactos positivos y beneficios para los grupos de interés.

#### E) ¿El proyecto cuenta con un Plan Inicial de Cumplimiento de Beneficios y Hoja de Ruta?

En esta etapa de Elegibilidad, el objetivo de contar con este plan será identificar las brechas que se buscan cerrar con el Plan Completo de Cumplimiento de Beneficios, a partir del análisis de

beneficios cualitativos y cuantitativos que puede lograr el proyecto (identificados en el Caso Estratégico), cómo se generarán estos beneficios, su forma de medición, monitoreo a lo largo de la maduración del proyecto y el encargado de este monitoreo. Además, permitirá analizar el desempeño del futuro contratista y qué recursos se requieren para implementar este plan de monitoreo.

Por otra parte, se busca que la entidad pública identifique los condicionantes del proyecto, estos es, aquellos retos o elementos de los que depende la adecuada ejecución de la estructuración y del proyecto, dentro de los cuales pueden incorporarse trámites, permisos, licencias, acciones concretas con actores relevantes, comunidades, socializaciones, procesos administrativos o judiciales, entre otros. Con base en esto, la entidad deberá plantear una Hoja de Ruta en la que se establezcan las acciones más importantes a adelantar en la etapa de estructuración y los asuntos que deben atenderse de manera prioritaria para poder avanzar adecuadamente en la estructuración.

Por ejemplo, si la ejecución del proyecto depende de la definición de un trámite, la obtención de un permiso, la definición de la zona en la que se realizará el proyecto, la adquisición de un predio, la realización de un estudio técnico, estas condicionantes deben ponerse de presente (incluso si no se tiene plenamente determinado el asunto) para poder atender dichos elementos claves de manera temprana en la fase de estructuración. Este análisis también le permitirá a la entidad pública, tomar la decisión de continuar, posponer o abandonar la estructuración del proyecto, antes de iniciar la etapa de estructuración propiamente dicha.

#### F) ¿Cómo se espera mitigar los riesgos del Proyecto?



A partir de los riesgos identificados en el Caso Estratégico, se espera en este punto elaborar un Plan de Manejo de Riesgos que incluya la manera de mitigarlos, los actores responsables de gestionarlos y la forma en la que se va a monitorear si el riesgo se está gestionando correctamente

Los Planes propuestos en el Caso de Gestión podrían robustecerse por partir de las herramientas propuestas en la Guía de Desarrollos de Proyectos (PDR). Específicamente, se recomienda considerar la Evaluación de Complejidad con base en los retos, riesgos estratégicos e impactos que traerá la implementación del proyecto, así como la Evaluación de Capacidad de las partes involucradas en el desarrollo del proyecto: patrocinador, cliente, administrador de activos y mercado.

## 2.4. Transición entre la Etapa de Elegibilidad y la Etapa de Estructuración

Una vez se llega a este punto se deberán haber cumplido los siguientes elementos necesarios para la etapa de Elegibilidad de un proyecto, los cuales permiten tomar decisiones y continuar con la etapa de Estructuración:

### Caso Estratégico:

- Justificación del proyecto y descripción general de la organización: descripción concisa de la justificación del proyecto, así como una breve descripción de las organizaciones que llevarán adelante la propuesta potencial.
- Objetivos estratégicos: proporcionar una breve descripción de las estrategias y políticas nacionales que impulsan la inversión.
- Objetivos: proporcionar una articulación clara de los objetivos del proyecto SMART y los resultados relacionados esperados.
- Disposiciones o infraestructura existentes: proporcionar una descripción objetiva de los servicios existentes y la infraestructura relevante.
- Brecha entre las necesidades y objetivos existentes: describir la brecha entre las necesidades existentes y los objetivos, describiendo tanto los problemas de cobertura, calidad, costo y eficiencia, así como las oportunidades.
- Alcance potencial: proporcionar una descripción de alto nivel del alcance potencial del proyecto, para abordar la brecha identificada entre los arreglos y objetivos existentes.
- Principales beneficios: describir los principales beneficios de alto nivel que alcanzará el proyecto propuesto y la categoría de beneficios a la que pertenecen, incluido el nivel esperado de abordar con el proyecto en temas de igualdad de género e inclusión.
- Riesgos principales: describir los principales riesgos del proyecto de alto nivel identificados (incluidos los riesgos ambientales y sociales).
- Restricciones, condicionantes y dependencias: describir las restricciones y dependencias que pueden limitar los beneficios potenciales.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas: describir cómo el proyecto ayudará al gobierno a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas.
- Social: proporcionar un resumen del análisis social que incluya hallazgos clave sobre cómo el proyecto mejorará las oportunidades socioeconómicas para las mujeres y grupos desfavorecidos. Proporcionar una declaración sobre el cumplimiento de las normas sociales aplicables.
- Ambiental: proporcionar una descripción de cómo el proyecto logrará mejoras ambientales y promoverá el cumplimiento de las normas ambientales aplicables y el logro de metas de adaptación y mitigación del cambio climático en las NDC.

### Caso Económico:

- Los Factores Críticos de Éxito: describir los elementos críticos para el éxito del proyecto que se utilizan para evaluar la idoneidad de las alternativas de lista larga.
- Situación sin proyecto: proporcionar una descripción de la situación “No hacer nada”, incluidos detalles sobre el Alcance, las Soluciones, el Distribuidor y el Financiamiento.
- Amplia gama de alcances: describir las alternativas generadas (evaluado en función de los Factores Críticos de Éxito) con una narración con el fin de explicar por qué se ha elegido excluir ciertas alternativas.
- Lista final de alternativas: describir la lista corta o final de alternativas de los alcances viables, que detalla cómo se han vinculado la cobertura, la solución, el proveedor, la implementación y la financiación y fondeo.
- Enfoque Preferido: describir el “Enfoque Preferido” (por lo general, la alternativa con mejor calificación en las categorías). Se aclara este enfoque no corresponde a la selección aún de una alternativa.
- Evaluación del impacto ambiental y social, estudios técnicos y de otro tipo: describir la lista de estudios que deben considerarse al buscar ciertas alternativas de la lista corta.

### Caso Financiero:

- Asequibilidad: proporcionar una evaluación de alto nivel de asequibilidad del proyecto, aclarando las limitaciones de la evaluación y destacando los riesgos y/o problemas que la Junta del proyecto debe considerar, especialmente cualquier brecha de financiación.
- Posibles fuentes de financiación: proporcionar un resumen de las conclusiones del compromiso con las posibles fuentes de financiación y la evaluación de riesgos y/o problemas que la Junta del proyecto debe conocer.

### Caso Comercial/Legal:

- Posibles esquemas de transacción: proporcionar una descripción de alto nivel de posibles esquemas de transacción que podrían utilizarse para la lista corta de alternativas establecida en el Caso Económico, los cuales incluyen las diferentes opciones de contratación y demás elementos descritos en el acápite pertinente.
- Posibles proponentes: proporcionar un resumen de los posibles proponentes y una evaluación de si será posible generar suficiente interés para ejecutar una competencia significativa.

### Caso de Gestión:

- Equipo del proyecto: proporcionar una descripción del equipo (incluidos los asesores) y cómo el equipo puede organizarse para desarrollar las Etapas Intermedia y Final de Estructuración; un presupuesto inicial, que incluye estimaciones de costos de asesoría externa.
- Plan del Proyecto, incluido el plan de filtros de calidad y aprobaciones: proporcionar un

cronograma que muestra los hitos y las acciones clave. Resumir los resultados de la aplicación de la Guía de Desarrollo de Proyectos (PDR), si se ha realizado.

- Participación de los grupos de interés: proporcionar un resumen del plan inicial de participación de las partes interesadas y los resultados de los ejercicios de participación inicial completados junto con una evaluación de los temas clave que la Junta de Proyecto debe conocer.
- Plan de Cambio Organizacional: proporcionar un resumen del Plan de Cambio Organizacional inicial y una evaluación de los problemas clave que la Junta de Proyecto debe conocer.
- Plan de cumplimiento de beneficios: proporcionar un resumen del plan de cumplimiento de beneficios inicial y la evaluación de cualquier tema clave que la Junta de Proyecto necesite conocer.
- Estrategia y plan de gestión de riesgos: proporcionar un resumen de la estrategia inicial de gestión de riesgos y el plan y la evaluación de cualquier tema clave que la Junta de Proyecto necesite conocer.

Adicionalmente, previa a la toma de decisiones frente al listado corto de alternativas, es necesario retomar la evaluación de impacto ambiental y social y demás estudios considerados necesarios dentro del Caso Estratégico, con el objetivo de revisar los riesgos e impactos identificados con la implementación del proyecto, con el fin de que estos se encuentren alineados con los requisitos de las Bancas Multilaterales y los estándares internacionales que exigen las instituciones financieras que potencialmente puedan financiar el proyecto.

Culminada la etapa de Elegibilidad de los proyectos, la entidad pública debe analizar los resultados de cada uno de los Casos y determinar si el proyecto reúne las condiciones mínimas necesarias para continuar el proceso de Estructuración. En este punto, la entidad tiene suficiente información para determinar si es conveniente avanzar, abandonar o posponer la Estructuración y eventual ejecución del proyecto. En cualquiera de estos casos, la decisión de la entidad pública deberá ser debidamente justificada, tomando como insumo los elementos y análisis realizados en cada uno de los Casos. Es importante que la entidad pública tome esta decisión, teniendo claro que en el marco de la Estructuración también tendrá oportunidades o puertas de salida, y que la Estructuración, al ser cíclica, permitirá que se revisen, evalúen y complementen los resultados de los análisis realizados en la etapa de Elegibilidad, conforme se va avanzando y madurando el proyecto. Por ello, será fundamental la identificación de las Restricción, condicionantes y dependencias, pues a partir de lo anterior, se tendrá una visión más clara de los retos y de la posible la viabilidad o no del proyecto.

# Anexos

---

## Anexo 1 - Taller 1: Necesidades Estratégicas

El M5C recomienda que las acciones contempladas para el Caso Estratégico se desarrollen a partir de la realización de talleres que consideren los elementos clave presentados en la siguiente tabla.

**Tabla 2. Elementos clave del Taller 1**

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Objetivos del taller</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acordar por qué se debe desarrollar el proyecto y cómo este se ajusta a los objetivos estratégicos del Gobierno.</li><li>• Identificar y acordar un conjunto de objetivos del proyecto.</li><li>• Describir las condiciones (activos) existentes, así como los servicios que se prestan actualmente.</li><li>• Identificar la brecha entre los activos existentes y los objetivos del proyecto.</li><li>• Definir de manera general el alcance del proyecto.</li><li>• Identificar los beneficios y riesgos que el proyecto podría generar.</li></ul>
<b>Participantes clave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los tomadores de decisiones de nivel directivo.</li><li>• Director del Proyecto.</li><li>• Gerente del Proyecto.</li><li>• Expertos ambientales y sociales.</li><li>• Otros grupos de interés, incluidos los usuarios del servicio.</li></ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objetivos.</li><li>• Activos existentes.</li><li>• Brecha entre objetivos y activos existentes.</li><li>• Alcance del proyecto.</li><li>• Descripción general de beneficios, riesgos, limitaciones y dependencias.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia con base en la Guía para el Desarrollo de Proyectos de Inversión de Colombia (2020), 2022.

## Anexo 2 - Taller 2: Desarrollo de Alternativas

El M5C recomienda que las acciones contempladas para el Caso Económico se desarrollen a partir de la realización de talleres que involucren a todas las partes interesadas de la Entidad Formuladora y entidades gubernamentales que consideren los elementos clave presentados en la siguiente tabla.

**Tabla 3. Elementos clave del Taller 2**

Elemento	Descripción
Objetivos del taller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los Factores Críticos de Éxito (FCE).</li> <li>• Describir la alternativa Situación sin Proyecto.</li> <li>• Identificar una variedad de alternativas.</li> <li>• Analizar las alternativas a través de un proceso estructurado.</li> <li>• Identificar un Enfoque Preferido.</li> </ul>
Participantes clave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los tomadores de decisiones de nivel directivo.</li> <li>• Director del Proyecto.</li> <li>• Gerente del Proyecto.</li> <li>• Experto económico.</li> <li>• Director y/o experto financiero.</li> <li>• Expertos ambientales y sociales.</li> <li>• Representantes de clientes y usuarios del servicio actual.</li> <li>• Representante de los grupos impactados.</li> </ul>
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Enfoque Preferido.</li> <li>• Varias opciones de alternativas.</li> <li>• Descripción del proceso realizado.</li> </ul>
Consideraciones Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mismos asistentes al primer taller puede ser invitados al segundo taller.</li> <li>• El gerente del Proyecto debe resumir los resultados del <b>Taller 1</b> para recordar al grupo los puntos más relevantes del Proyecto y así trabajar sobre los puntos ya desarrollados.</li> <li>• El gerente del Proyecto debe describir el propósito del taller y la metodología a usar. En este caso se usa el Marco de Análisis de Alternativas como un enfoque estructurado para desarrollar alternativas potenciales para el proyecto.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en la Guía para el Desarrollo de Proyectos de Inversión de Colombia (2020), 2022.

El grupo de asistentes deberán considerar los FCE, sobre los cuales se evaluará el éxito del proyecto teniendo en cuenta los siguientes criterios estándar.

**Tabla 4. Desarrollo de FCE**

<b>Factores Críticos de Éxito (FCE)</b>	<b>Descripción</b>
<b>Ajuste estratégico y necesidad operativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los Factores Críticos de Éxito (FCE).</li> <li>• Describir la alternativa Situación sin Proyecto.</li> <li>• Identificar una variedad de alternativas.</li> <li>• Analizar las alternativas a través de un proceso estructurado.</li> <li>• Identificar un Enfoque Preferido</li> </ul>
<b>Cumplimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tan bien cumple la alternativa los criterios de los ODS de las Naciones Unidas y los Estándares de Desempeño de la International Finance Corporation del Banco Mundial (IFC) (o equivalente)?</li> </ul>
<b>Valor público</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tan bien optimiza la alternativa los beneficios potenciales de la inversión, teniendo en cuenta los costos y riesgos, para ofrecer una buena relación calidad-precio?</li> </ul>
<b>Viabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuán realista y realizable es la alternativa y si la Entidad Formuladora tiene la capacidad financiera, técnica e institucional para administrarla?</li> </ul>
<b>Asequibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuánto podría costar la alternativa? ¿Es razonable con el presupuesto de la Entidad Formuladora? (consulte el análisis realizado en el Caso Financiero)</li> </ul>
<b>Capacidad de ejecución</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hay capacidad financiera, técnica y administrativa en el mercado para ofrecer la alternativa?</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en la Guía para el Desarrollo de Proyectos de Inversión de Colombia (2020), 2022.

Los FCE en conjunto con los objetivos, son utilizados para filtrar la lista larga de alternativas del proyecto. Para lo anterior, el gerente de proyecto debe comenzar la discusión sobre las cinco categorías dentro del Marco de Análisis de Alternativas (MAA) como un enfoque estructurado para la generación de potenciales alternativas:

- Cobertura: ¿Cuál es la cobertura actual del servicio existente? (en términos de servicio y/o geográficos).
- Soluciones de Servicio: ¿Cómo se presta el servicio existente? (alternativas técnicas con base en el alcance preferido).
- Ejecutor y operador: ¿Quién ejecuta y opera el servicio existente?
- Implementación: ¿Cuándo se puede ejecutar el Proyecto?
- Fondo y financiamiento: ¿De dónde proviene el fondo y el financiamiento para el Proyecto? (es posible solicitar a los asistentes costos potenciales de alternativas).

Una vez se cuenta con la lista larga de alternativas, previamente identificadas de la menos a la más ambiciosa seleccionando la mejor opción de cada elemento de elección del MAA, el grupo deberá evaluarlas en función de los FCE e ir descartando hasta contar con una lista corta. En este punto es posible ir acordando la Alternativa Preferida.