

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS

### GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI

Versión 1

Código: MEDE01.03.01.18.P06.G01

Macroproceso: Direccionamiento Estratégico  
Proceso: Planeación Económica y Social  
Marzo de 2019

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</p>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## CONTENIDO

Definiciones.....	6
1. Introducción.....	14
2. Objetivo general.....	14
3. Objetivos específicos.....	14
4. Generalidades.....	15
4.1. ¿Cuáles son las funciones de un banco de programas y proyectos?.....	15
4.2. ¿Qué es un proyecto de inversión pública?.....	17
5. Formulación de proyectos y mga.....	18
5.1.Ciclo de vida del proyecto.....	18
5.2. Componentes del proyecto de inversión en formulación.....	21
5.2.2.Contribución a la política pública, plan de desarrollo:.....	28
5.2.3.Identificación y análisis de participantes.....	29
5.2.4.Preparación.....	30
5.2.5.Estudio de necesidades.....	30
5.2.6.Cadena de valor.....	31
5.2.7.Riesgo del proyecto de inversión.....	46
5.2.8.Denominación del nombre del proyecto.....	48
6. Requisitos generales establecidos por el departamento nacional de planeación para la viabilización de proyectos de inversión. ....	48
6.1. Documentos anexos al proyecto.....	52
7.Requisitos específicos a proyectos de inversión de la alcaldía de Santiago de Cali.....	53
7.1. Plantilla cadena de valor y presupuesto.....	54
7.2. Anexos al proyecto de inversión.....	55

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIONPÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

7.2.1.Requisitos adicionales por parte de otras subdirecciones del dapm .....	56
8. Control posterior de viabilidad.....	64
8.1.Particularidades en la revisión de la presentación del presupuesto del proyecto:.....	66
9.Seguimiento y evaluación de proyectos .....	67
9.1. Seguimiento .....	67
9.2. Evaluación .....	68
10.Orientaciones, recomendaciones y conclusiones.....	69
Bibliografía .....	70
anexo 01 – presupuesto detallado proyecto tipo dnp .....	72

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE  PROYECTOS DE  INVERSION PÚBLICA EN  SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Funciones del Banco de Programas y Proyectos.....	16
Ilustración 2: Fases y etapas del ciclo de vida de proyectos.....	19
Ilustración 3: Caracterización del proceso de identificación de la problemática ....	22
Ilustración 4: Tips para formular un problema .....	24
Ilustración 5: Descripción del problema.....	26
Ilustración 6: Ejemplo de Descripción del problema.....	28
Ilustración 7: Caracterización del proceso de estudio de necesidades (mercado)	31
Ilustración 8: Esquema de la cadena de valor.....	32
Ilustración 9: Caracterización del proceso de definición de Objetivos.....	33
Ilustración 10: Estructura adecuada de un objetivo.....	34
Ilustración 11: Estructura adecuada de un producto .....	38
Ilustración 12: Tips para identificación de productos.....	40
Ilustración 13: Cadena de Valor .....	54
Ilustración 14: Estructura Presupuesto Detallado.....	55

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSIÓN PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ejemplos de objetivos generales adecuadamente formulados.....	34
Tabla 2: Objetivos específicos adecuadamente .....	36
Tabla 3: Productos adecuadamente formulados .....	39
Tabla 4: Ejemplos de actividades adecuadamente formuladas.....	41
Tabla 5. Ejemplo de programación presupuestal .....	43
Tabla 6. Ejemplo de Análisis de riesgos.....	47
Tabla 7. Estructura adecuada nombre del proyecto.....	48
Tabla 8. Relación de Documentos Particulares anexos al Proyecto .....	52
Tabla 9: Documentos adicionales para proyectos de equipamientos.....	57
Tabla 10: Guía para el análisis del proyecto en el control posterior de viabilidad .	65

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## DEFINICIONES

**ACTIVIDAD.** Acciones de un proyecto para transformar recursos en productos en un periodo determinado. Acciones que consumen recursos y tiempo, se les identifica un responsable y un producto.

**ACTUALIZACIÓN DE UN PROYECTO.** Cambios que se tengan previstos realizar en un proyecto para la siguiente vigencia. Cuando se deban realizar ajustes al nombre del proyecto, a los objetivos del mismo o se deban incluir nuevas actividades que no sean coherentes con el objetivo planteado, se deberá proceder a formular un nuevo proyecto.

**ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.** Es la autorización para cambiar el uso de una edificación o parte de ella, garantizando la permanencia total o parcial del inmueble original.

**ALCANCE.** Es la suma total de todos los productos y sus requisitos o características. Permite identificar hasta dónde se profundizan los estudios del proyecto de acuerdo a su ciclo de vida. El alcance está enmarcado por las metas de los productos y los respectivos indicadores para su medición

**ALCANCE DEL PROYECTO.** Hace referencia al cumplimiento de los objetivos del proyecto, en el marco de la alternativa de solución que ha sido establecida como viable. En este sentido, las variables que determinan el alcance del proyecto, están contenidas en los objetivos, tanto en el general como en los específicos, en los productos, en las metas asociadas a estos y a sus indicadores y en todos los estudios que respaldan su viabilidad, por esta razón estos aspectos son inmodificables.

De acuerdo a la definición de alcance del proyecto y los elementos que lo conforman, existen otras variables que pueden incidir de forma indirecta en el cumplimiento de los objetivos y por lo tanto el alcance del mismo, tales como: Los beneficiarios; la localización de la alternativa de solución; las especificaciones técnicas de los productos y las actividades asociadas a estos.

**AMPLIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.** Es la autorización para incrementar el área construida de una edificación existente.

**APLICATIVO SAP BANCO DE PROYECTOS.** Herramienta computacional del Banco de Proyectos para la inscripción y registro de los proyectos de inversión pública.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**BANCO DE PROYECTOS.** Instrumento para la planeación que registra los programas y proyectos de inversión pública, viables, previamente evaluados social, técnica, ambiental y económicamente, susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto General del Municipio de Santiago de Cali.

**BENEFICIARIOS.** Corresponde a la población objetivo identificada en el diagnóstico del proyecto, la cual indica el número de personas **DIRECTAS** para quienes se solucionará el problema identificado previamente.

**BENEFICIO.** Resultado positivo generado por el proyecto a su población objetivo. 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.

**BIEN.** Es un objeto tangible, almacenable o transportable.

**CADENA DE VALOR.** Relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos, resultados e impactos en la que se añade valor a lo largo de su proceso de transformación. Se puede decir que en una primera etapa de la cadena de valor se toman insumos, que tienen unos costos asociados, y bajo alguna tecnología y procesos (llamado actividades), se transforman en productos. Luego, en una segunda etapa, los productos bajo condiciones específicas generan resultados, que en un tiempo mucho mayor, generan impactos, que deben cumplir, parcial o totalmente, alguna función pública o social del Estado."

**CALIDAD DEL GASTO.** Determina el grado de bondad en que el producto suministrado se ajusta a la entrega.

**CAPACIDAD.** Se refiere a la **CANTIDAD** de producto (ya sean bienes o servicios) que debe generar un proyecto para poder alcanzar su objetivo general.

**CAUSA.** Explica los motivos por los cuales se está presentando el problema que se está analizando; la mejor manera de evidenciarlos es preguntándose cuál es el origen del problema.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**CICLO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA.** Es el periodo que inicia con la formulación del proyecto de inversión pública y termina cuando el proyecto cumpla con los objetivos y metas propuestas, cuando los análisis de conveniencia de las entidades ejecutoras de los proyectos así lo establezcan, o cuando se cancele el registro de los proyectos de inversión.

**CÓDIGO DE UN PROYECTO.** Secuencia de dígitos que identifica un proyecto, es su "cédula de ciudadanía". Con la implementación de la nueva herramienta de apoyo al Banco de Proyectos, la codificación será de manera automática y estará conformado por las letras BP guion y ocho (8) dígitos así: BP-22032870.

**COMFIS.** El Consejo de Política Fiscal Municipal, CONFIS, órgano rector de la política fiscal y coordinador del sistema presupuestal.

**COSTO.** Corresponde al valor a precios de mercado, que se paga por los insumos requeridos para llevar a cabo una actividad. Egresos para la realización del proyecto. Se incluyen los impactos negativos que un proyecto genera sobre la población objetivo.

Corresponde a la cantidad monetaria que se paga por los insumos programados para la realización de un proceso de servicio.

Para los proyectos de inversión los costos se organizan de acuerdo a la etapa en que se realicen sus actividades:

- **Costos de ejecución:** Son los desembolsos atribuibles a la compra de activos fijos, como compra de terrenos y edificios, pago de obras civiles, compra de equipo y maquinaria, obras de instalación y los costos de capital de trabajo, entre otros. Estos generalmente se concentran durante los primeros periodos de la alternativa y su registro en el flujo de caja así lo reflejará. Sin embargo, puede haber inversiones, reinversiones o reposición de activos físicos y/o capital de trabajo en cualquier etapa de la alternativa de solución.
- **Costos de operación y mantenimiento:** Son los desembolsos atribuibles a la etapa de operación de la alternativa, como pago de arrendamiento de infraestructura, servicios públicos domiciliarios, gastos generales y gastos propios del mantenimiento de los activos fijos. Los costos de operación, reflejan los desembolsos por insumos y otros rubros necesarios para el ciclo productivo de la alternativa a lo largo de su funcionamiento. Estos generalmente se concentran

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

durante el período denominado operación del proyecto y su registro en el flujo de caja así lo reflejará.

**CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA.** Es la autorización para adelantar obras de edificación en terrenos no construidos o cuya área esté libre por autorización de demolición total.

**DAPM.** Departamento Administrativo de Planeación Municipal

**DEPENDENCIA ECONÓMICA.** Se refiere a hogares con más de tres personas por miembro ocupado y cuyo jefe ha aprobado como máximo, dos años de educación primaria.

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

**EFFECTO.** Solución total o parcial a los problemas o necesidades de la población como resultado de los productos logrados con el proyecto. El efecto es el segundo nivel de resultados dentro del ciclo del proyecto, cuando genera los beneficios previstos.

**EFICACIA.** Grado con el que una acción alcanza los resultados esperados. La eficacia concentra los esfuerzos de un proyecto en las actividades y procesos que deban llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos.

**EFICIENCIA.** Uso óptimo de recursos para obtener el mismo producto con una menor cantidad de recursos por unidad producida o más productos con los mismos 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 (esto es, qué tan productivo es su gasto), en comparación con sí 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

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</p>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

óptima). Este concepto permite responder la pregunta de ¿qué tan bueno es el sector público transformando dinero en servicios prestados, comparado con otros? Ejecución. Etapa dentro del ciclo del proyecto durante la cual se realizan las inversiones para comenzar a percibir beneficios y resultados.

**ESTUDIO BÁSICO.** Estudios que permitan mostrar la acumulación de conocimiento acerca de un sector o de proyectos de inversión. Estos estudios no generan beneficios directamente y su materialización son documentos con análisis, catastros, inventarios, etc.

**EVALUACIÓN AMBIENTAL.** Análisis de probables impactos sobre el medio ambiente. Si hay deterioro ambiental como consecuencia del proyecto, la evaluación debe incluir los procedimientos y costos para recuperar el recurso contaminado o deteriorado.

**EVALUACIÓN COMUNITARIA.** Califica el grado de participación comunitaria en el ciclo del proyecto. Determina en qué medida el proyecto surge como respuesta a una necesidad y el grado de participación en la formulación, selección y gestión. Evalúa la relación de la comunidad con el proyecto en su ejecución a través de veeduría ciudadana.

**EVALUACIÓN FINANCIERA.** Revisión de los costos y financiamiento del proyecto en cuanto al análisis del costo-mínimo, costo-eficiencia, tiempo-eficiencia y fuentes de financiación.

**EVALUACIÓN INSTITUCIONAL.** Análisis de la capacidad institucional para la ejecución, operación y seguimiento de los proyectos y análisis de las propuestas de fortalecimiento institucional para lograr dicha capacidad.

**EVALUACIÓN LEGAL.** Análisis de compatibilidad del proyecto con la normatividad.

**EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA.** Análisis y ponderación del proyecto en aspectos favorables y desfavorables que inciden en las condiciones de vida y el bienestar de la población objetivo; define la relación costo-beneficio de la incidencia del proyecto en el contexto económico, teniendo en cuenta variables como empleo, ingreso per cápita, consumo, oferta, demanda, precios, ahorro, producción de bienes y servicios, etc.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**EVALUACIÓN TÉCNICA.** Dimensiona las variables óptimas que inciden en el proyecto: tamaño, capacidad requerida, ubicación geográfica, tecnología utilizada, producción óptima de bienes y servicios, materias primas, insumos, mano de obra, etc.

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

**FICHA EBI.** Ficha de Estadística Básica de Inversión, resume las características de un proyecto. Plasma la información de la alternativa seleccionada en la evaluación del proyecto. Esta ficha deber ser diligenciada por las entidades para cada proyecto.

**FORMULACIÓN.** Identificación del problema y de alternativas para su tratamiento. En esta fase se hará la identificación del título de gasto que atiende el proyecto de conformidad con lo establecido en los artículos 346 de la Constitución Política y 38 del Estatuto orgánico de Presupuesto, así como la estructuración general del proyecto, incluidas entre otras la definición de las actividades y de las estrategias que lo soportan, los indicadores, la articulación con los planes institucionales y sectoriales, la identificación de la población beneficiaria, la totalidad de sus fuentes de financiación y las variables que sean necesarias para la evaluación previa que soporta la decisión de realizar el proyecto.

**FUENTES DE FINANCIACIÓN.** Posibles orígenes de los recursos para el proyecto. Se refiere al origen de los recursos con que son financiados los costos de las actividades del proyecto de inversión.

**GASTOS DE FUNCIONAMIENTO.** Gastos necesarios para el normal ejercicio de las funciones de la entidad y hacen parte de estos los servicios generales, servicios personales y transferencias.

**GASTOS DE INVERSIÓN.** Erogaciones susceptibles de causar réditos o de ser de algún modo económicamente productivas, o que tengan cuerpo de bienes de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

utilización perdurable. Corresponde a los gastos destinados a crear infraestructura social.

**IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.** Análisis de causas y efectos o de factores para el tratamiento de un problema o necesidad (Situación socialmente problemática).

**INDICADOR.** Señal observable y medible; medida específica, verificable objetivamente, sobre los cambios o resultados de una actividad, con base en una fórmula que introduzca como mínimo dos variables.

**LOCALIZACIÓN.** Ubicación específica y/o geográfica, en el tiempo y el espacio.

**MARCO LÓGICO.** Herramienta que relaciona diferentes niveles de objetivos y resultados con los medios, así como los indicadores y factores externos; garantiza la consistencia, efectividad y articulación entre la planeación y la evaluación.

**META.** Expresión cuantitativa y cualitativa de los logros que se pretenden obtener con la ejecución de una acción en el proyecto.

**MGA WEB.** Es una herramienta informática que ayuda de forma esquemática y modular el desarrollo de los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión. A partir de la Resolución 1488 de 2016 que habilita para el registro de información de inversión pública a las entidades territoriales al SUIFP, para lo cual se implementó la MGA Web como entrada única al sistema de la formulación de los proyectos.

**MODIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.** Es la autorización para variar el diseño arquitectónico o estructural de una edificación existente, sin incrementar su área construida.

**NBI-NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.** Viviendas inadecuadas, con hacinamiento crítico, con servicios inadecuados, hogares con alta dependencia económica y con niños en edad escolar que no asisten a la escuela.

**OBJETIVO.** Finalidad hacia la que se orientan las actividades o acciones de un plan, programa o proyecto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**PRODUCTO.** Resultado concreto que las actividades deben generar para alcanzar su objetivo más inmediato. El producto constituye el primer nivel de resultado dentro del ciclo de maduración de un proyecto al terminar su ejecución.

**PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA.** Contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado.

**PLAN OPERATIVO ANUAL DE INVERSIONES-POAI.** Es un instrumento de programación de la inversión anual. En él se relacionan los proyectos de inversión registrados en el Banco de Proyectos Municipal, clasificados por sectores, órganos y programas. Tal programación debe corresponder con las metas del Plan de Desarrollo y el Plan Indicativo, así el POAI es el principal vínculo entre el Plan y el sistema presupuestal municipal.

**PLANES DE COMUNAS Y CORREGIMIENTOS.** Es un instrumento rector de los asuntos propios de la comuna o corregimiento que incluye dos componentes: el primero, los objetivos del territorio sub-local que enriquecen la formulación del Plan de Desarrollo del municipio y el segundo, las acciones prioritarias del territorio sub-local en el corto plazo. En estos se fijarán los objetivos, estrategias y líneas de acción de la comuna o corregimiento.

**PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO.** El Plan de Desarrollo del Municipio es el instrumento rector de planificación, toda vez que define la visión, misión, objetivos, estrategias y líneas de acción, metas, indicadores, así como las inversiones para cada uno de los programas y proyectos, formulado con sujeción a la Ley Orgánica del Plan, la Ley 388/97 y la Ley 9° de 1989.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de las competencias atribuidas al Departamento Administrativo de Planeación municipal de Santiago de Cali, Subdirección de Desarrollo Integral, se presenta el siguiente documento para fortalecer las áreas de planeación de los organismos adscritos a la administración municipal en la formulación, seguimiento y evaluación de proyectos de inversión pública. Lo anterior como parte de la asistencia técnica que se brinda a los organismos.

El documento va encaminado en ampliar los conocimientos sobre formulación, seguimiento y evaluación así como los requisitos mínimos para la elaboración de proyectos de inversión pública de una forma clara, coherente y correcta, conscientes de la importancia que representa el fortalecimiento de las competencias en la gestión de finanzas públicas para mejorar la calidad de la inversión.

Se espera aportar así a una mejor organización de procesos fundamentales de la gestión de la inversión territorial, en la perspectiva de consolidar un procedimiento único de gestión de proyectos de inversión pública que se atempera a las directrices establecidas por el DNP.

## 2. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer las áreas de planeación de los organismos en cuanto a la formulación, evaluación y seguimiento de proyectos de inversión.

## 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Facilitar el proceso de formulación, seguimiento y evaluación en los proyectos de inversión del Municipio de Santiago de Cali.
2. Determinar una guía clara y de fácil entendimiento que unifique criterios en el Municipio de Santiago de Cali.
3. Brindar conceptos claros definidos en el proceso de formulación, seguimiento, evaluación y su cadena de valor.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 4. GENERALIDADES

A continuación, se especifican las generalidades a considerar en un proyecto de inversión pública.

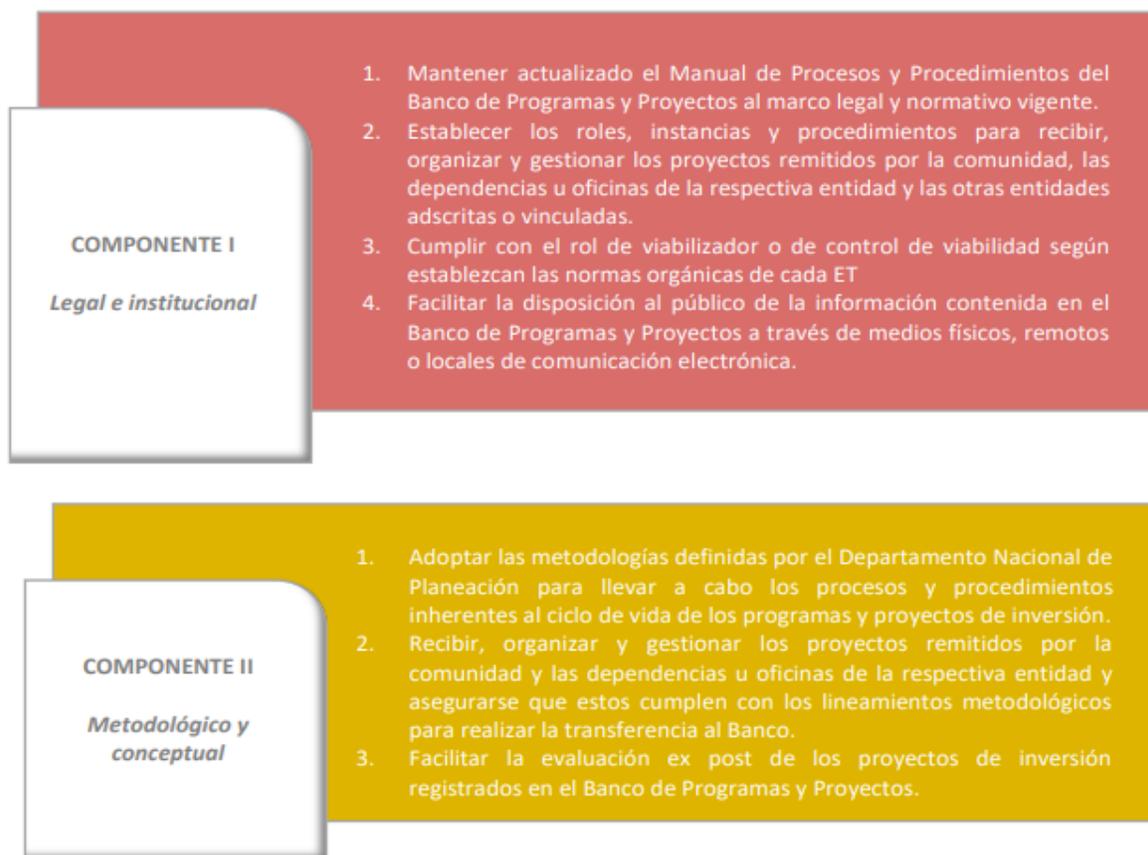
### 4.1. ¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES DE UN BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS?

“El Banco de Programas y Proyectos es una herramienta que apoya el ciclo de la inversión pública, de tal forma que se logre la asignación eficiente de recursos y el fortalecimiento de la programación integral, el seguimiento y la evaluación de la inversión pública. Como se dijo anteriormente, el Banco de Programas y Proyectos debe desarrollar cuatro componentes: legal e institucional, metodológico y conceptual, de herramientas informáticas y de capacitación y asistencia técnica“(DNP, 2018).

La ilustración 1 resume las funciones de un Banco de Programas y Proyectos de cualquier ente gubernamental según los lineamientos del DNP que estipula cuatro componentes (DNP, 2018).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

*Ilustración 1: Funciones del Banco de Programas y Proyectos*



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**COMPONENTE III**

*Herramientas informáticas*

1. Registrar los programas y proyectos de inversión de la entidad, previo cumplimiento de los requisitos definidos para tal fin.
2. Mantener actualizado el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas
3. Garantizar la disponibilidad y flujo de la información de los proyectos de inversión pública registrados en el Banco en todas las etapas del ciclo, de una manera oportuna, objetiva, veraz y completa.
4. Generar la información requerida para la elaboración y programación del presupuesto.
5. Registrar la información referente al avance en la ejecución de los proyectos de inversión registrados en el Banco, en coordinación con las dependencias u oficinas responsables de su ejecución.

**COMPONENTE VI**

*Capacitación y asistencia técnica*

1. Gestionar y dirigir la capacitación en todos los temas referentes al ciclo del proyecto de inversión pública.
2. Proporcionar apoyo a los usuarios que lo requieran y proveer todo tipo de asistencia respecto de los trámites y servicios que presta el Banco de Programas y Proyectos.

Fuente: DNP, 2018

Es importante mencionar que el Municipio de Santiago de Cali ha desarrollado una batería de acciones con el objetivo de cumplir con los lineamientos establecidos por el DNP y los requerimientos que se manejan a nivel presupuestal; por mencionar algunas, se cuenta con una herramienta computacional de apoyo al Banco de Proyectos (SAP), una plantilla en Excel que consolida la cadena de valor establecida en la formulación de la MGA y formatos que apoyan los diferentes tramites de modificación presupuestal.

#### 4.2. ¿QUÉ ES UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA?

Se define como proyecto de inversión pública aquellas iniciativas que contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o provisión de bienes o servicios por parte del Estado, (Artículo

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

2.2.4.1.1.3.1. Decreto 1082 de 2015) y estos deben ser formulados mediante la Metodología General Ajustada (MGA) establecida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

“El proyecto se considera la unidad de planificación y por tal razón, es **completo e indivisible**. En este sentido, cuando la iniciativa de inversión inicia su curso a través de las instancias de verificación y viabilidad se considera como un todo, buscando generar un concepto a nivel de proyecto sobre su viabilidad, pertinencia, sostenibilidad, impacto y articulación con los planes de desarrollo(Departamento Nacional de Planeación, 2015).

El núcleo sobre el cual está estructurado es la cadena de valor, a través de la cual se identifican los productos a entregar por el proyecto, las actividades necesarias para llevar a cabo el proceso de transformación y sus respectivos insumos. El coste del proyecto es el resultado de la valoración de los insumos requeridos en cada actividad(Departamento Nacional de Planeación, 2015).”

“El proyecto debe observarse como una unidad de planificación, que no puede subdividirse ya que dejaría incompleta la solución planteada. Con el inicio de la ejecución de un proyecto sin los recursos suficientes, se corre el riesgo de no lograr obtener el faltante para terminar la obra, y en el caso de recursos públicos, esto se traduciría en posibles detrimentos patrimoniales.(Departamento Nacional de Planeación, 2015)”Por lo tanto, un proyecto no puede formularse y estructurarse parcialmente sino que debe realizarse de manera integral(Departamento Nacional de Planeación, 2015).

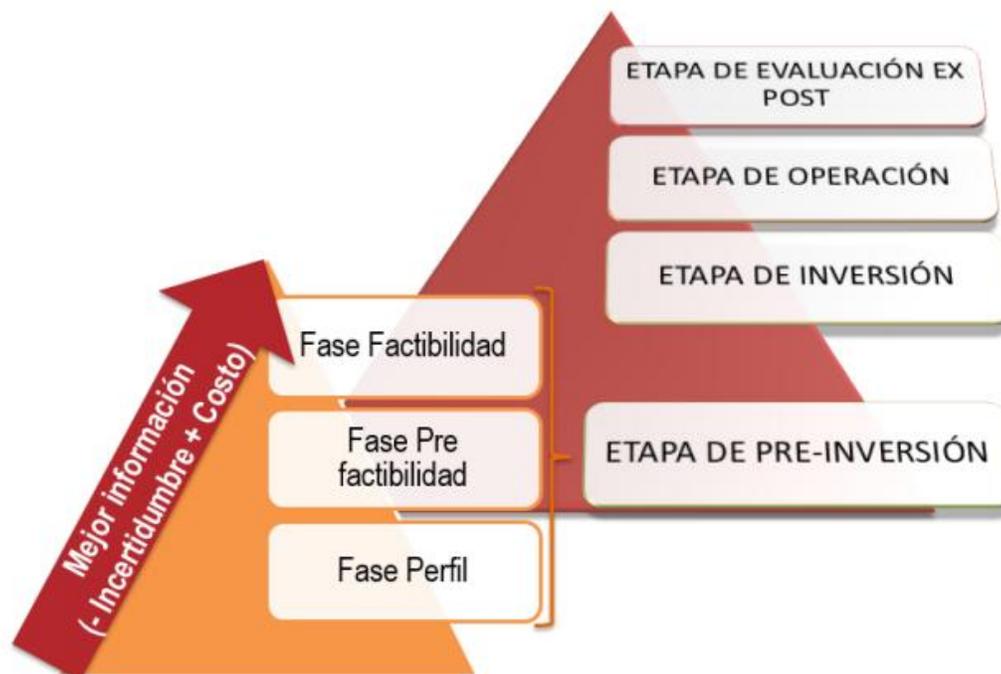
## 5. FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y MGA

### 5.1. CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

Según el DNP (s.f.), “el ciclo de vida de un proyecto sintetiza todas las etapas que este debe surtir desde el momento de su concepción hasta la evaluación del cumplimiento de sus objetivos”. Son cuatro las etapas de un proyecto de inversión pública, las cuales se diferencian entre sí y usualmente se desarrollan de manera secuencial como lo muestra la Ilustración 2 (DNP, s.f.).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 2: Fases y etapas del ciclo de vida de proyectos



Fuente: DNP (s.f.)

Por su parte, es importante señalar, que desde la formulación y estructuración se tenga en cuenta que un proyecto debe formularse completo, aún si es de gran envergadura ya que la ausencia de recursos puede ocasionar que no se desarrollen actividades y por lo tanto los productos del proyecto no se entregarían, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos y la no satisfacción de las necesidades identificadas (DNP, s.f.).

“En la etapa de preinversión tienen lugar dos actividades: 1) La formulación y la 2) estructuración del proyecto. La primera, cubre aspectos como la identificación de una necesidad u oportunidad, la adecuada caracterización de la problemática, la articulación con los desafíos previstos en los Planes de Desarrollo, el planteamiento de las posibles alternativas de solución y la recomendación de la más adecuada. Por su parte, la estructuración comprende un conjunto de actividades y estudios de orden técnico, financiero, ambiental, social y legal que deben realizarse para definir el esquema más eficiente de ejecución de los

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

recursos y dar inicio a la inversión con el menor margen de error posible, para así reducir los niveles de incertidumbre y los riesgos potenciales en diferentes aspectos. Bajo esta concepción, la formulación es un insumo necesario para avanzar en la estructuración, independientemente de la fase en que se encuentre: perfil, prefactibilidad o factibilidad.”

Los proyectos de Inversión presentan cuatro etapas de ciclo de vida; Pre-inversión, Inversión, Operación, Seguimiento y evaluación. A continuación, se exponen estas etapas de manera concisa; si se requiere mayor información por favor consultar el Manual Conceptual de la Metodología General Ajustada (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

La etapa de pre-inversión es aquella donde se realizan todos los análisis y estudios requeridos para definir claramente la situación problemática e identificar la mejor alternativa de solución luego de haber concluido un proceso riguroso de evaluación del conjunto de opciones disponibles. Dentro de esta etapa se distinguen tres fases denominadas perfil, pre-factibilidad y factibilidad, las cuales pueden ser aplicables según el grado de complejidad del problema a resolver y se diferencian entre sí por la reducción en el nivel de incertidumbre gracias a la información adicional que brinda cada una de ellas para la ejecución del proyecto. Lo anterior no significa que para todos los casos aplique exactamente igual la secuencia estricta de las tres fases, puesto que es posible que en algún momento la información disponible indique que se debe tomar la decisión de dar por terminada la exploración de la factibilidad o incluso que se regrese a una etapa previa, siempre y cuando los beneficios de la nueva información sean mayores que los costos para obtenerla, de igual forma podría suceder que en el caso de proyectos muy sencillos se salte por ejemplo de la fase de perfil a la fase de ejecución de la inversión dado que se cuenta con la información de detalle suficiente para ello.

- **Fase de perfil:** En esta fase se debe contar con la identificación clara del problema a resolver a través del proyecto, las metas a alcanzar, así como con la identificación del análisis preliminar de la viabilidad de las alternativas disponibles, con lo cual se puede recomendar cual(es) de ellas requieren de estudios adicionales en los eventos que sean necesarios o ser revaluada(s) por considerarse inviables.

- **Fase de pre-factibilidad:** Mediante la realización de estudios más exhaustivos, en esta fase se deben precisar diferentes aspectos de la(s)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

alternativa(s) y de ser procedente se podrá determinar la conveniencia de continuar en la fase de factibilidad con solo una de estas. En los casos que del análisis anterior se derive la necesidad de realizar estudios complementarios de detalle, aquí se deberán definir el tipo de áreas temáticas, así como los términos de referencia y los costos demandados por estos nuevos estudios.

- **Fase de factibilidad:** Con la alternativa seleccionada previamente, en esta fase se cubren los aspectos técnicos a nivel de ingeniería de detalle, legales, económicos y financieros, que minimicen el riesgo de la ejecución de la inversión. La evaluación de esta fase establece la conclusión de la etapa de pre-inversión, ya sea porque demuestra resultados positivos que recomiendan avanzar a la siguiente etapa y programar su ejecución, o porque arroje resultados negativos que indiquen la conveniencia de rechazar o postergar la decisión en función de otros elementos importantes a considerar.

En tanto los estudios de pre-inversión se realicen de forma apropiada cumpliendo con el desarrollo de las fases necesarias para la maduración del proyecto, se evitará entonces tomar decisiones incorrectas o prevenir contratiempos que normalmente representan altos costos en la medida que avanza el desarrollo de la etapa de inversión y cada vez se hace más difícil reversar las acciones emprendidas.

En la etapa de inversión y operación la MGA se convierte en el punto de referencia para la ejecución del proyecto brindando la línea de base sobre la cual se deben realizar ajustes cuando las circunstancias lo demanden, según los cambios en las condiciones previstas inicialmente. Finalmente, la MGA apoya la etapa de Seguimiento y Evaluación ex post, si se considera que reúne los indicadores de producto, de gestión y de resultado que fueron programados en la herramienta desde la primera etapa del ciclo.

## 5.2. COMPONENTES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN EN FORMULACIÓN

### 5.2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

A continuación se relacionan los aspectos a tener en cuenta para revisar la identificación del problema a solucionar.

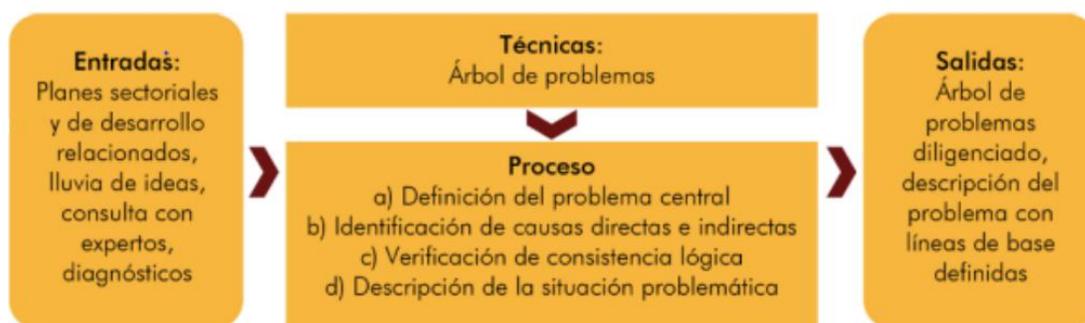
 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</p>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

### 5.2.1.1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Con el proceso de identificación se persigue analizar y comprender tanto aquellas situaciones que afectan negativamente a un grupo de individuos como aquellas otras que representan posibles oportunidades de desarrollo para un territorio y su población. En este capítulo se hará uso de conceptos y herramientas provenientes de la Metodología de Marco Lógico, tal como la técnica de árboles de problemas y árboles de objetivos donde se aplican análisis causales que contribuyen a identificar posibles alternativas de solución. Comienza con el diagnóstico de la situación problemática y concluye con el análisis de posibles rumbos de acción en favor de la población.

En la Ilustración 3 se muestra un gráfico que resume este proceso. Allí aparecen como posibles insumos o entradas, ejercicios de lluvia de ideas con la comunidad afectada y con expertos. De igual forma se mencionan registros, estudios, diagnósticos, planes sectoriales, planes de desarrollo y en general cualquier fuente de información primaria y secundaria que ofrezca datos relevantes sobre la temática definida.

*Ilustración 3: Caracterización del proceso de identificación de la problemática*



*Fuente: (DNP, s.f.)*

A continuación se relacionan los aspectos a tener en cuenta para revisar la identificación del problema a solucionar.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- El problema central es una situación no deseada, o negativa que padece la comunidad (Un problema no es la ausencia de su solución, sino un estado existente negativo).
- Las causas explican el origen del problema. Existen causas directas y causas indirectas.
- Las causas directas. Son las acciones o hechos concretos que generan o dan origen al problema central.
- Las causas indirectas. Son acciones o hechos que dan origen a las causas directas
- Los efectos son situaciones que ocurren como consecuencia del problema central.
- Efectos Directos. Consecuencias que genera la situación negativa identificada como problema central. Se deben registrar los efectos que se encuentran directamente asociados al problema y que se ubican en el nivel inmediatamente superior.
- Efectos Indirectos. Corresponden a situaciones negativas generadas por los efectos directos. Se ubican a partir del nivel inmediatamente superior a los efectos directos.

Un error que se presenta frecuentemente en la definición del problema central, surge cuando este se describe como la falta o ausencia de una solución frente a una necesidad experimentada por la población. Este hecho sucede frecuentemente con intervenciones que conllevan la construcción de diferentes tipos de infraestructura pública o la adquisición de equipos.

El definir la situación problemática de esta forma, conlleva dos debilidades en la formulación del proyecto:

- Se limita y condiciona la solución a esa sola alternativa

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Se ignoran las condiciones que afectan realmente a la población en cuanto a su bienestar y el mejoramiento de las condiciones de vida

*Ilustración 4: Tips para formular un problema*

**PARA TENER EN CUENTA**

<p><i>Forma incorrecta de definir un problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de un colegio.</li> <li>• Falta de un centro de salud.</li> </ul> <p>Error 1: Restringe la alternativa de solución.</p> <p>Error 2: No contempla ninguna condición de desarrollo de la población.</p>	<p><i>Forma correcta de definir un problema</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo acceso al sistema de educación en los niveles de básica y media.</li> <li>• Alta tasa de morbilidad infantil.</li> </ul> <p>Acierto: Para cualquiera de los casos existen diversas alternativas de solución.</p> <p>Acierto: Las dos condiciones negativas reflejan la necesidad de la población.</p>
--	---

---

*Hay diferentes grados de complejidad en los problemas. Desde los que pueden ser muy simples hasta aquellos donde juegan diferentes factores que hacen casi imposible su indivisibilidad. Puede ser el caso de problemas como: La pobreza, el desempleo o la inseguridad entre otros.*

*Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2016)*

- Revisar que la información sea la misma del árbol de problemas tanto en la MGA como en SAP.
- Revisar que la descripción de las causas directas e indirectas y efectos directos e indirectos (no formulados como: escasos, falta, no existencia y carencia.)
- Tener presente que el problema central se pasa a positivo y se convierte en objetivo general; de esta misma manera las causas directas se convierten en objetivos específicos.
- Revisar el ingreso y coherencia de la descripción de la situación existente con respecto al problema.
- Revisar el ingreso de la magnitud actual del problema e indicadores de referencia y que sea acorde con el problema central.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

### 5.2.1.2. VERIFICACIÓN DE LA CONSISTENCIA LÓGICA DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS.

Se recomienda hacer la verificación de su consistencia el árbol de problemas mediante preguntas. En este caso es importante cuestionar la coherencia de las relaciones de causalidad entre causas, efectos y el problema central.

- Comenzando de abajo hacia arriba, se deben hacer preguntas como “¿Si existe X entonces se presenta o sucede Y?” Para el ejemplo se plantearían de la siguiente manera:

*Ilustración 5. Causas directas e indirectas: Ejemplo*



Fuente: (DNP, s.f.)

- ¿Si existe una inadecuada tradición en el manejo de los residuos en las fuentes que las generan entonces se presentan deficientes prácticas de separación de materiales? Si esto se comprueba se pasaría al segundo nivel preguntando entonces.
- ¿Si existen deficientes prácticas de separación de materiales entonces se da un bajo aprovechamiento de los residuos sólidos domiciliarios?

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

### 5.2.1.3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RELACIÓN AL PROBLEMA

Luego de analizar la identificación del problema central, las causas que lo generan y los efectos que produce, se procede a revisar la descripción de estos, pues debe de estar documentado el análisis de estos elementos que conforman la problemática.

El DNP recomienda que debe de haber un diagnóstico que involucre los elementos del árbol de problemas, considerando entre otros los siguientes aspectos:

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

*Ilustración 5: Descripción del problema*

<b>EJEMPLO</b>	<i>Descripción del problema</i>
<p><i>En el Municipio XXX se generan aproximadamente 36.000 toneladas de residuos sólidos al año, con una tasa de aprovechamiento de tan solo el 1% por parte de las familias de recuperadores presentes en la zona, según las estimaciones realizadas en el Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos - PGIRS.</i></p> <p><i>Esta situación se explica en gran medida por las inadecuadas prácticas de separación de los residuos en los hogares, el comercio y la industria local, por la forma en la que operan las rutas de transporte para su recolección. Los vehículos compactadores terminan mezclando los residuos orgánicos e inorgánicos, por las restricciones de espacios adecuados y dotados con las condiciones tecnológicas para la valorización de diferentes tipos de residuos.</i></p> <p><i>También las dificultades organizativas y de intermediación comercial con las que operan regularmente 85 personas identificadas como recuperadores informales dedicados al oficio del reciclaje.</i></p>	

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

*La situación tiende a agravarse en la medida que crece anualmente la generación de residuos en aproximadamente un 3% anual sin que el plástico, el papel, el vidrio, los metales y los residuos orgánicos se aprovechen y reincorporen al ciclo productivo. Esto implica una mayor explotación de los recursos naturales para la obtención de estas materias primas y está llevando progresivamente al agotamiento de la vida útil del relleno sanitario donde se disponen los residuos con consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud pública. Los afluentes se ven contaminados por la escorrentía de los lixiviados de los materiales orgánicos, la atmosfera por la emisión de gases efecto invernadero (GEI) y las personas de la zona por la presencia de vectores de transmisión de enfermedades.*

*Adicionalmente, el aumento en la demanda del servicio de disposición final de residuos también ha venido representado el incremento del 15% en la tarifa de aseo que los usuarios del sistema tienen que pagar periódicamente según estimaciones realizadas por la unidad de servicios públicos domiciliario. También la pérdida de ingresos que de otra forma podrían generarse gracias a la posibilidad de venta de materiales recuperados según las cifras de comercialización que han sido estimadas mediante el estudio de mercado que se presenta más adelante.*

*Fuente: (DNP, s.f.)*

- Junto a la descripción de la situación, se debe determinar la magnitud actual del problema a través de indicadores de referencia. Es decir, establecer la dimensión que tiene el problema hoy (cuando se inicia el proyecto). Esto sirve como punto de comparación para determinar si se alcanzan los resultados esperados en el tiempo establecido.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 6: Ejemplo de Descripción del problema

EJEMPLO	Descripción del problema
<p>La magnitud del problema está descrita a través de indicadores asociados al problema central, sus causas y/o sus efectos, para el ejemplo se identifican los siguientes:</p> <p>1) Magnitud del problema central:            Tasa de aprovechamiento de residuos sólidos (1% de las 36.000 Toneladas anuales),            Fuente: PGIRS Municipal.</p> <p>Este indicador podría presentarse de manera más desagregada mediante otros indicadores como puede ser el caso de la proporción de residuos aprovechados por tipo de material, diferenciando los residuos orgánicos de los inorgánicos o dentro de estos últimos los que tienen mayor potencial de aprovechamiento.</p> <p>2) Magnitud de las causas:            Tasa de crecimiento anual de la generación de residuos (3%).            Número de personas que realizan informalmente el oficio de reciclaje (85).            Fuente: Unidad Municipal de Servicios Públicos.</p> <p>3) Magnitud de los efectos:            Aumento de la tarifa de aseo (15%) por disposición de 3.200 Toneladas de residuos potencialmente comercializables.            Fuente: Unidad Municipal de Servicios Públicos.</p>	

Fuente: (DNP, s.f.)

- Cuando la identificación del problema no se ha realizado adecuadamente, se corre el riesgo de definir de forma incorrecta los objetivos del proyecto, la(s) alternativa(s) de solución, las acciones que deben adelantarse durante su ejecución, y en general el alcance de este, dado que como se verá más adelante:
  - El problema central identificado, determina el objetivo general del proyecto.
  - Las causas directas determinan los objetivos específicos de la intervención, así como los bienes y/o servicios entregados durante la ejecución del proyecto.
  - Los efectos serán un referente para determinar los beneficios económicos cuando la alternativa se evalué económicamente.

## 5.2.2. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA, PLAN DE DESARROLLO:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Revisar que el proyecto incluya el registro de los programas, estrategias y objetivos en la Contribución al Plan Nacional de Desarrollo y Departamental.
- Revisar que el proyecto incluya los programas, estrategias y objetivos en la Contribución al Plan de Desarrollo Municipal, revisar el ingreso y coherencia en el programa que adicionalmente este el área funcional (código y nombre).

### 5.2.3. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Se debe revisar si el formulador ingresó la información de identificación y análisis de participantes.

#### 5.2.3.1. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

Revisar que la población afectada cumple con los siguientes criterios:

- **Población afectada:** es el universo de la población afectada por el problema. Corresponde al conjunto de individuos que padecen la situación negativa identificada en el problema central y se encuentran en el área de estudio donde esta se presenta. Dicha población hace referencia a un determinado grupo personas que carecen de la provisión de bienes o la prestación de servicios por parte del estado, tal como podría suceder en servicios de educación, salud, agua, energía, transporte o incluso deporte, cultura, ambiente y justicia.
- **Población Objetivo:** Es la población focalizada a intervenir de acuerdo recursos disponibles en un grupo concreto según criterios de selección de beneficiarios. Esta no puede ser superior a la población afectada. La población objetivo debe entonces estar caracterizada en diferentes categorías de acuerdo con los grupos etarios (basados en la edad), o los grupos étnicos minoritarios a los que pertenezcan, así como estar distribuida entre hombres y mujeres. En general, esta caracterización permite diferenciar el enfoque del proyecto respecto de la política pública cuando se trata de poblaciones vulnerables.

#### Tener en cuenta:

- *El registro de la población debe incluir todo el horizonte del proyecto, no solo el de una vigencia actual.*

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

➤ *Revisar el ingreso de las Características demográficas de la población objetivo.*

#### 5.2.4. PREPARACIÓN

Es la preparación de la(s) alternativa(s) de solución identificada(s) mediante el registro de la información proveniente de diferentes estudios que permiten determinar todas aquellas variables que condicionan su ejecución, y que por tanto influyen en sus costos y beneficios.

Se inicia con la estimación del **déficit de atención de la necesidad** social identificada, y las especificaciones técnicas particulares del proceso, el tamaño y la localización de la alternativa que se está preparando. Este concluye con la estimación de los costos y los beneficios que servirán de base para evaluar posteriormente la conveniencia de llevarla a cabo.

La preparación de las alternativas de solución, implica realizar los siguientes estudios:

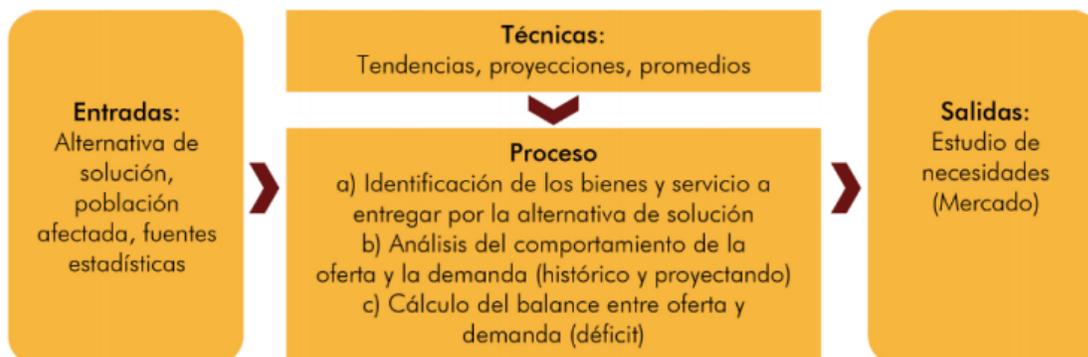
- Estudio de necesidades o estudio de mercado
- Análisis técnico, de capacidad y Localización.
- Estudio ambiental, cuando le convenga.
- Cadena de valor,
- Análisis de Riesgos.
- Ingresos y beneficios

#### 5.2.5. ESTUDIO DE NECESIDADES

Es aquella etapa de la formulación de proyectos que consiste en la elaboración de diferentes estudios necesarios para determinar la viabilidad de la(s) alternativa(s) de solución en materia legal, de mercado, técnica, institucional, administrativa, ambiental y financiera, entre otros dependiendo del proyecto que se va a desarrollar. Las entradas, técnicas, procesos y salidas para el estudio de necesidades se describen en la Ilustración 7.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 7: Caracterización del proceso de estudio de necesidades (mercado)



Fuente: (DNP, s.f.)

Se debe revisar el estudio de las necesidades de acuerdo con los siguientes criterios:

- Revisar que la programación del estudio de necesidades tenga coherencia, es decir:
  - Año Inicial Histórico entre 3 a 5 años atrás del año de formulación.
  - Año Final Histórico año actual de formulación
  - Año Proyectado, por lo menos hasta la finalización de la ejecución, más 2 años adicionales como mínimo para proyección de beneficios y para la evaluación de impacto.
  - Tener en cuenta que el periodo 0 es el primer año de inversión y así sucesivamente.
  - El ingreso de la oferta de la necesidad debe de ser sin la intervención del proyecto.

## 5.2.6. CADENA DE VALOR

La cadena de valor es la herramienta esencial mediante la cual se observa la relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación total (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Se considera que la cadena de valor esta adecuadamente construida cuando se tienen claramente identificados el objetivo general, los objetivos específicos, los productos y las actividades del proyecto.

*Ilustración 8: Esquema de la cadena de valor*



Fuente: tomado de (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

De acuerdo con lo anterior, se exponen los temas que se deben tener en cuenta al momento de realizar el control posterior de viabilidad.

### 5.2.6.1. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO GENERAL

Los objetivos son una proyección de la situación deseable que se espera alcanzar con la ejecución del proyecto. Esta situación se construye a partir de la transformación de la problemática identificada. De esta forma se propone redefinir todas las condiciones negativas del árbol de problemas para transformarlas en condiciones positivas realizables en la práctica.

En la siguiente ilustración se retoma las entradas, procesos y salidas para el proceso de definición de los objetivos

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 9: Caracterización del proceso de definición de Objetivos



Fuente: (DNP, s.f.)

El objetivo general es la situación deseada para la población con relación al problema identificado. El objetivo general se origina al convertir en positivo el árbol del problema (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

En este sentido, se debe revisar que la situación deseada sea una alternativa de solución del problema.

El objetivo general debe ser claro, medible, alcanzable y consistente con el proyecto que está formulando.

Para su redacción se recomienda enunciarlo comenzando la frase con un verbo en infinitivo y adoptar la siguiente estructura gramatical:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 10: Estructura adecuada de un objetivo



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

A continuación, se presentan ejemplos de objetivos generales adecuadamente formulados:

Tabla 1: Ejemplos de objetivos generales adecuadamente formulados

Problema	Objetivo general
<i>Inadecuadas condiciones físicas y técnicas de los escenarios deportivos y recreativos del municipio</i>	✓ Mejorar las condiciones físicas y técnicas de los escenarios deportivos y recreativos del municipio.
<i>Deficientes condiciones de la infraestructura física y tecnológica de las instalaciones de la Sede Educativa Desepaz</i>	✓ Adecuar la infraestructura física y tecnológica de las instalaciones de la Sede Educativa Desepaz
<i>Desactualización del Sistema de Gestión Institucional.</i>	✓ Actualizar el Sistema de Gestión Institucional

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017) y elaboración propia.

**Es de vital importancia** que el objetivo general se encuentre asociado a una meta del Plan Municipal de Desarrollo, que tenga programación para la vigencia dentro del Plan Indicativo.

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</p>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

### Errores comunes

- Incluir en el objetivo general del proyecto las alternativas de solución (por ejemplo: mediante..., por intermedio de..., a través de...).
- Incluir en el objetivo general los fines o efectos del proyecto (por ejemplo: "... para mejorar la calidad de vida"). Esto suele ocurrir cuando el objetivo general se enfoca en los efectos del problema más no en el problema central.
- Describir el objetivo general del proyecto como una acción parcial o desarticulada de la misión de la entidad (por ejemplo: adquirir bienes o insumos,). Este tipo de acciones generalmente hacen parte de las actividades para alcanzar un objetivo específico, y por lo tanto, no deberán constituir el propósito final de la iniciativa de inversión.
- Describir el objetivo general del proyecto de inversión de forma demasiado amplia. Si este es el caso, probablemente se trata de un plan de acción de la entidad, la misión del sector, o incluso un objetivo de política pública, que necesita ser fragmentado en iniciativas más pequeñas o limitadas, con la finalidad de facilitar su comprensión, viabilización y seguimiento (por ejemplo: ampliar la Cobertura en Educación).
- Describir el objetivo general del proyecto tan reducido que no permite evidenciar el propósito del proyecto, entendiéndose más como un objetivo específico o un producto.
- Incluir la(s) meta(s) del proyecto dentro de su objetivo general.

### 5.2.6.2. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos ***son los medios cuantificables que llevarán al cumplimiento del objetivo general.*** Al tener en cuenta esta definición, se debe verificar lo siguiente:

- Los objetivos específicos resultan de convertir en positivo las causas directas principales del árbol de problemas.
- Que los objetivos específicos abarcados por el proyecto de inversión sean los que más incidencia tengan en la solución del problema, permitiendo alcanzar el objetivo general de la iniciativa. Para ello se sugiere evaluar las siguientes preguntas:

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Si los objetivos específicos se realizan de forma complementaria, ¿llevarán al cumplimiento del objetivo general del proyecto?
- Al materializar los medios u objetivos específicos que abarca el proyecto, ¿se garantiza la solución del problema?
- Verificar que los objetivos específicos hayan quedado adecuadamente formulados a través de las siguientes preguntas:
  - ¿Cada uno de los objetivos específicos del proyecto resulta de pasar a positivo una de las causas directas del problema central?
  - ¿El objetivo específico es medible o cuantificable?
- Verificar que los objetivos específicos cumplan con la estructura adecuada de un objetivo.

A continuación, se presentan ejemplos de objetivos específicos adecuadamente formulados:

*Tabla 2: Objetivos específicos adecuadamente*

<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivos específicos</b>
Aumentar las instituciones educativas en procesos de mejoramiento institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acompañar integralmente a las instituciones educativas en la mejora de las condiciones de aprendizaje</li> <li>✓ Asegurar la calidad educativa en los niveles preescolar, básica y media</li> <li>✓ Fortalecer la evaluación en los niveles preescolar, básica y media</li> </ul>
Fortalecer la actividad física al interior de la Fuerza pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generar buenas prácticas y hábitos saludables en los miembros de la Fuerza Pública</li> <li>✓ Motivar la práctica de actividad física y hábitos saludables en los miembros de la Fuerza Pública</li> </ul>

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017) y elaboración propia.

### **Errores comunes**

- Describir los objetivos específicos del proyecto de forma demasiado amplia, de tal manera parecen objetivos generales. Si este es el caso, se recomienda

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

formularlos de forma independiente facilitando su comprensión, viabilización y seguimiento, incluso si todos hacen parte de un mismo proyecto.

- Confundir los objetivos específicos con las actividades del proyecto de inversión. Es decir, utilizar verbos que hacen referencia a aspectos demasiado operativos para describir los objetivos específicos de la iniciativa, por ejemplo: contratar, instalar, entre otros.
- Que sean muy similares o casi iguales el objetivo general, los objetivos específicos, los productos y hasta las actividades y no evidencian como se genera valor a través del cumplimiento de estos.

### **5.2.6.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

Se entiende como producto el bien o servicio que se genera en un proceso productivo. Los productos materializan los objetivos específicos de los proyectos de inversión. De esta forma, los productos de un proyecto deben agotar los objetivos específicos del mismo y deben cumplir a cabalidad con el objetivo general del proyecto (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

En la identificación de los productos se debe tener en cuenta la definición de la unidad de medida que será utilizada para cuantificar la oferta y la demanda pues de ello dependerá la determinación de la necesidad o del déficit de atención actual y futuro, y por tanto las decisiones frente a otros aspectos como el tamaño del proyecto, la tecnología utilizada y su localización.

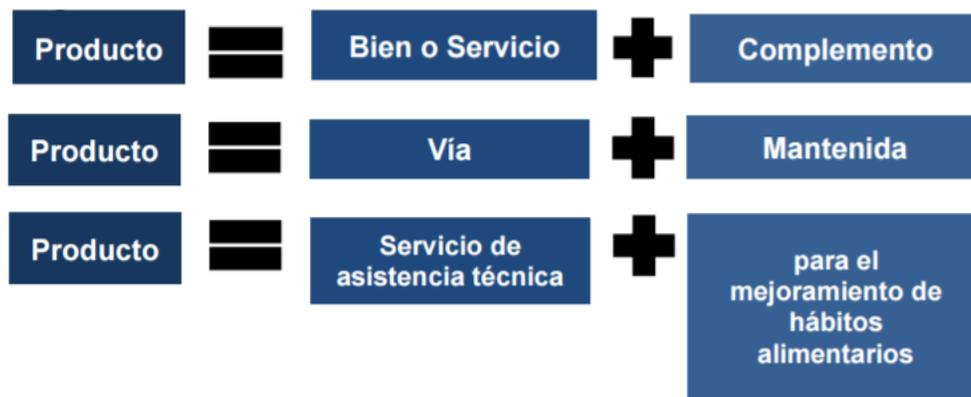
Aspectos a revisar:

- Verificar que cada producto esté vinculado a uno de los objetivos específicos del proyecto de inversión
- Verificar que los productos asociados a un objetivo específico permitan lograr la realización de dicho objetivo y constituyan su materialización
- Verificar que cada producto sea el resultado de un proceso productivo, es decir, que sea el resultado de un conjunto de actividades secuenciales bajo el control del responsable del proyecto, las cuales, al transformar unos insumos, generan valor económico y público
- Verificar que cada producto contenga solamente un indicador de producto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Verificar que el indicador este compuesto en su denominación del sujeto más el verbo en participio pasado. Ejemplo: kilómetros de red municipal construidos.
- Verificar que el producto cumpla con el siguiente esquema

*Ilustración 11: Estructura adecuada de un producto*



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

- Verificar que el producto pueda asociarse a una unidad de medida coherente, adecuada y cuantificable, por ejemplo, kilómetros, número, hectárea, unidad, entre otros.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Tabla 3: Productos adecuadamente formulados

Objetivos específicos	Productos
<i>Disponer de información actualizada sobre el número, ubicación y características de la población, los hogares y las viviendas en todos los niveles territoriales del país</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Bases de datos de la temática de Demografía y Población. Unidad de medida: número</i></li> <li>✓ <i>Boletines Técnicos de la Temática Demografía y Población. Unidad de medida: número</i></li> <li>✓ <i>Documentos de lineamientos técnicos. Unidad de medida: número</i></li> </ul>
<i>Implementar una Red Nacional de Estaciones Geodésicas Espaciales GNSS</i>	✓ <i>Red geodésica Nacional Activa. Unidad de medida: Número</i>
<i>Definir las herramientas de consolidación y análisis de la información de los niños y las niñas menores de cinco años que reciben el servicio de educación inicial</i>	✓ <i>Servicio de información con modelos de gestión tecnológica para el Sistema Nacional de Bienestar Familiar. Unidad de medida: número</i>

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

### Errores comunes:

- Identificar insumos como un producto (por ejemplo: la maquinaria necesaria para la construcción de una carretera; los equipos de cómputo para implementar un sistema de información)
- Tener un producto por cada actividad formulada puede indicar que se está considerando el resultado de cada actividad como un producto de la iniciativa. Idealmente, un producto debe ser el resultado de varias actividades, y no de una sola de ellas
- El producto no describe claramente el bien o servicio entregado por el proyecto (por ejemplo: desplazados, personas, aprendices)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Ilustración 12: Tips para identificación de productos

**PARA TENER EN CUENTA**

*Aunque el estudio de mercado varía según las características de los productos analizados, cuando se trata de intervenciones donde el producto analizado se refiere al desarrollo de infraestructura física, se recomienda indagar esencialmente por la demanda no cubierta del servicio que se va a prestar en esta.*

*Como se señalará más adelante, existe una estrecha relación entre el cálculo del déficit y la cuantificación de los beneficios esperados por la ejecución de la alternativa correspondiente.*

*El estudio de necesidades contribuye a validar la información obtenida en los procesos de identificación de la problemática y las intervenciones propuestas como alternativas de solución.*

*En la MGA se recomienda ingresar el estudio de mercado para cada uno de los productos asociados a la alternativa de solución analizada y registrar como mínimo los valores de dos años en la serie histórica para la oferta y la demanda, y los valores proyectados según el horizonte de evaluación de la alternativa.*

*En la MGA los valores proyectados para la oferta de cada producto deben corresponder a la situación sin proyecto, es decir que no deben incluir el incremento de la oferta generada como*

#### 5.2.6.4. IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Actividad es la acción que contribuye a la transformación de insumos en productos. Esta debe redactarse en verbos infinitivos (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Aspectos a revisar:

- Verificar que cada actividad describa una acción mediante la cual se agrega algo de valor a los insumos y al hacerlo, se contribuye a su transformación en un producto (bien o servicio) determinado
- Verificar que existan al menos dos actividades asociadas a cada producto que se va a generar
- Verificar que cada actividad reportada esté vinculada a uno de los productos del proyecto, es decir, cada actividad debe contribuir a la obtención de uno de ellos

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Tabla 4: Ejemplos de actividades adecuadamente formuladas

Producto	Posibles actividades
Vía primaria construida	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar estudios</li> <li>✓ Preparar terreno</li> <li>✓ Hacer sub-base, base y capa rodadura</li> <li>✓ Realizar tratamiento superficiales o riegos</li> <li>✓ Realizar señalización y demarcación</li> </ul>
Sedes construidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Demoler el terreno</li> <li>✓ Adecuar terreno</li> <li>✓ Realizar cimentación, mampostería y cubiertas</li> <li>✓ Realizar instalaciones eléctricas</li> <li>✓ Realizar instalaciones hidráulicas y sanitarias</li> <li>✓ Realizar instalaciones adicionales</li> <li>✓ Realizar acabados</li> </ul>

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2017)

### Errores comunes:

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

### Recuerde que:

- Las actividades deben redactarse en verbos infinitivos, es decir, en palabras que expresen acciones y terminen en “ar”, “er” o “ir”.
- Las actividades son las acciones que se tienen que llevar a cabo para producir cada producto. Cada actividad incluida debe ser imprescindible para lograr el producto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Una misma actividad podrá ser necesaria para generar diferentes productos de un mismo proyecto. En este caso, la actividad deberá aparecer repetida en el proceso productivo asociado a la generación de cada producto, y deberá vincularse a cada uno de los objetivos específicos correspondientes.
- Para el ejercicio de cadena de valor solo es necesario identificar las actividades principales que permiten generar cada producto. Es decir, no será necesario detallarlas o desagregarlas demasiado identificando sub-actividades o tareas muy específicas. Por ejemplo, para construir un centro educativo se requerirá listar las dos actividades imprescindibles: preparar el terreno y construir el centro. Sin embargo, no será necesario especificar que para preparar el terreno se requiere: (1) limpiar el terreno, (2) nivelar el terreno, (3) cercar el terreno.

#### 5.2.6.5. COSTOS DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La estimación de costos de la(s) alternativa(s) de solución es un trabajo arduo que requiere de la mayor dedicación pues de ello depende la determinación del presupuesto del proyecto y por tanto de la línea de base de costos para la ejecución del mismo. Este aspecto cobra gran importancia desde el punto de vista de la fase de formulación del proyecto o su grado de maduración, pues en la medida que este se encuentre en factibilidad el nivel de detalle de los estudios permitirá mayor exactitud de la información de los últimos eslabones de la cadena de valor, especialmente de la precisión del costo de los insumos requeridos según las condiciones previstas para la entrega a satisfacción de los bienes y servicios comprometidos (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

Al tener en cuenta lo anterior, **el proyecto se considera la unidad básica de planificación y por tal razón, es completo e indivisible.** En este sentido, cuando la iniciativa de inversión inicia su curso a través de las instancias de verificación y viabilidad se considera como un todo, buscando generar un concepto a nivel de proyecto sobre su viabilidad, pertinencia, sostenibilidad, impacto y articulación con los planes de desarrollo (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

Por tanto, se debe corroborar que la relación entre estructura de costos del proyecto y las fuentes de financiación garanticen el cierre financiero<sup>1</sup>. Vale la pena

<sup>1</sup> Se define como cierre financiero del proyecto a la igualdad entre sus costos y las fuentes de

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

recordar que las etapas de un proyecto corresponden a pre-inversión, inversión y operación.

En este orden de ideas, se debe revisar que los valores establecidos como costos en las actividades sean congruentes con los valores reportados por las fuentes de financiación en cada una de las fases del proyecto. A continuación, se muestra una tabla a modo de ejemplo:

*Tabla 5. Ejemplo de programación presupuestal*

Periodo	Preinversión		Inversión		Operación	
	Costo	Fuente	Costo	Fuente	Costo	Fuente
0	\$100	\$ 100				
1			\$ 100	\$ 100		
2			\$ 100	\$ 100	\$ 20	\$ 20
...					\$ 20	\$ 20
n					\$ 20	\$ 20

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

### TENER EN CUENTA:

- El proyecto debe observarse como una unidad de planificación, que no puede subdividirse ya que dejaría incompleta la solución planteada. Con el inicio de la ejecución de un proyecto sin los recursos suficientes, se corre el riesgo de no lograr obtener el resultado esperado o de incurrir en no contar con la calidad adecuada de los productos, y en el caso de recursos públicos, esto se traduciría en posibles detrimentos patrimoniales.
- Por tal razón, todos los proyectos, para iniciar la ejecución de su inversión, requieren tener el cierre financiero, es decir, deben tener aprobados la totalidad de los recursos que solicita para la etapa de inversión e identificada la fuente de recursos que asegura su sostenibilidad en la etapa de operación.
- Lo anterior se aplica, independientemente de la fase en la que se presenten los proyectos, ya sea perfil, pre-factibilidad o factibilidad, si al presentarlo se solicitan recursos para ejecución.

---

Financiación (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

En este sentido, el grado de detalle de los presupuestos debe ser tan claro que permita identificar el valor de la actividad mediante la sumatoria de sus insumos. Por tanto, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos brindados por el DNP.

- El costo total o presupuesto de cada alternativa de solución es el resultado de los costos de los bienes y/o servicios incluidos en la cadena de valor, que como se explicó anteriormente tienen relación directa con los objetivos específicos, los cuales a su vez dependen de las causas directas del problema identificado.
- Los costos se deben registrar de acuerdo con la etapa del ciclo de vida del proyecto en la que se ejecutaran las actividades, en otras palabras, teniendo en cuenta la planificación de la(s) alternativa(s) de solución, el presupuesto total también corresponderá a la suma de los costos de las actividades a realizar en las etapas de pre-inversión, inversión y operación.
- Los costos deben obedecer a un cronograma detallado que incluya el flujo de ingresos del proyecto. Por esto, el cronograma debe incluirse como parte integral del proyecto.
- Los costos se registran en la MGA a nivel de los insumos que conforman cada una de las actividades de la alternativa de solución seleccionada, utilizando los precios de mercado del año en el que se está formulando el proyecto.
- Como mínimo una de las actividades de cada producto debe incluirse bajo la categoría de **ruta crítica**, la cual es entendida en este contexto desde el punto de vista de la importancia que refleja su ejecución en la entrega del producto y por tanto en el cumplimiento del objetivo específico.
- Se recomienda considerar como una actividad que debe ser costeada la labor de interventoría<sup>2</sup> y la administración o gerencia cuando haya lugar, mas no así los rubros correspondientes a las utilidades y los impuestos, puesto que estos forman parte de los precios de mercado de los insumos correspondientes. **Para establecer los costos de interventoría se recomienda seguir la metodología de factor multiplicador<sup>3</sup>.**

<sup>2</sup> La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría (Presidencia de la República, 2016).

<sup>3</sup>[https://www.fonade.gov.co/Contratos/Documentos/5068\\_\\_20180205072337ANEXO%2008%20FACTOR%20MULTIPLICADOR%20CSI002-2018.pdf](https://www.fonade.gov.co/Contratos/Documentos/5068__20180205072337ANEXO%2008%20FACTOR%20MULTIPLICADOR%20CSI002-2018.pdf)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- Aquellos costos que no representan salidas reales de efectivo como la depreciación de activos fijos, no deben incluirse dentro del presupuesto de la(s) alternativa(s) de solución.
- Si como resultado alguno(s) de los estudios adelantados en el proceso de preparación de la alternativa se identifican actividades que deben ser desarrolladas y conllevan pagos como compensaciones u otros desembolsos, deben ser incluidas dentro de los costos del producto que mayor correspondencia guarda con estas. Caso similar ocurre con las medidas propuestas para la administración del riesgo, puesto que demandan la realización de diferentes actividades que normalmente representan costos como, sucede con la compra de pólizas, por ejemplo.
- Para el caso de los imprevistos y la utilidad, estos costos deben estar incluidos en los precios de mercado finales de los insumos de cada actividad. La normativa que rige el Sistema de Compra Pública no regula lo relativo al precio del contrato, menos aun lo que tiene que ver con sus costos directos, es decir, el imprevisto y la utilidad –IU. No obstante, de acuerdo con lo establecido en la ley 80 de 1993 las partes pueden determinar el contenido de los contratos pactando en virtud del principio de la autonomía de la voluntad, las cláusulas o estipulaciones necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la constitución y a la ley (Colombia Compra Eficiente, 2016).
- Para el caso de costos asociados a actividades que deban ser desarrolladas por mano de obra (calificada, o no calificada), se denominará de acuerdo con el perfil requerido, mas no denominaciones que están contempladas en la planta de cargos.
- Se debe tener en cuenta que, en el presupuesto de cada proyecto, no se deben incluir costos relacionados al funcionamiento propio del normal desarrollo de la administración, ejemplo: servicios públicos, papelería, mantenimiento de equipos, nómina, aseo, cafetería, publicidad, etc.<sup>4</sup>

Con el fin de poder ilustrar la manera correcta de estructurar el presupuesto, se presenta en el anexo 01 el presupuesto detallado del proyecto tipo ejemplo del DNP para la “construcción y dotación de un puesto de salud”.

<sup>4</sup>Acuerdo 0438 de 2018, “Por el cual se actualiza el estatuto orgánico de presupuesto para el Municipio de Santiago de Cali y se dictan otras disposiciones.”

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

### 5.2.7. RIESGO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Según el Manual Conceptual de la Metodología General Ajustada (MGA) del año 2015, todo proyecto de inversión debe tener un análisis de riesgos.

Los riesgos son eventos inciertos que pueden llegar a suceder en el futuro, dentro del horizonte ejecución del proyecto, y en ese caso representarían efectos de diferente magnitud en uno o más de sus objetivos. Al igual que en el análisis del problema central o la necesidad social identificada inicialmente, el análisis de riesgos involucra una revisión de las causas que generan su presencia, así como de las implicaciones o impactos que acarrearía el hecho de llegar a concretarse cada uno de estos en algún momento del tiempo, para el cumplimiento del objetivo general (Departamento Nacional de Planeación, 2015).

En este sentido, el análisis de riesgos se debe fundamentar en la técnica denominada matriz de probabilidad e impacto, la cual resulta de un análisis cualitativo donde se priorizan los diferentes eventos o condiciones de riesgo según el criterio subjetivo de la(s) persona(s) que intervienen en su elaboración. El resultado esperado de este ejercicio es entonces una lista de riesgos priorizados de acuerdo con la intersecciones que resulten en la matriz en los cuadrantes de alta probabilidad de ocurrencia y mayores consecuencias negativas o impactos desfavorables para el cumplimiento de los objetivos, para los cuales se deberán adoptar medidas que se orienten a evitarlos interviniendo directamente en las causas que los generan, mitigarlos contrarrestando sus efectos o transferirlos mediante pólizas de seguros por ejemplo, para que terceros asuman los daños que pudieran resultar eventualmente.

Asimismo, se presenta el ejemplo de la matriz presentada por el DNP en la tabla 6.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE  PROYECTOS DE  INVERSION PÚBLICA EN  SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Tabla 6. Ejemplo de Análisis de riesgos

Nivel		Tipo de riesgo				
		Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Objetivo General	Mercado	Inestabilidad de las condiciones de mercado, dadas las características de alta intermediación comercial, baja calidad de materiales por deficiencias en el proceso, baja valorización de los materiales y falta de economías de escala.	Posible	Mayor	Los ingresos estimados en el horizonte de operación no se alcanzarían tornándose inviable el desarrollo del esquema de aprovechamiento.	Establecer acuerdos de venta con compradores directos, aumentar la calidad de los residuos en todo el proceso por clasificación y limpieza, valorizar los residuos con trituración y aglutinado, reducir costos de almacenamiento, transporte y crear economías de escala por integración regional
	Operacionales	Resistencia para adoptar buenas prácticas de manejo de los residuos en las fuentes generadoras	Probable	Mayor	Contaminación de los materiales e imposibilidad para recuperarlos	Acompañamiento permanente en el primer año de operación, establecimiento de mecanismos legales con sanciones y vinculación de actores estratégicos.
Productos	Legales	Oposición de las personas dedicadas informalmente a la actividad de recuperación	Probable	Moderado	Mayor exclusión y marginalidad. Acciones legales en el marco del Auto 275 de 2011, el Auto 268 de 2010 y la Sentencia T 724 de 2003 de la Corte Constitucional.	Diseñar medidas que privilegien a los recuperadores de oficio para prestar servicios a la Estación de Aprovechamiento.
	Administrativos	Incumplimiento del prestador y de los operarios con las rutas definidas.	Posible	Mayor	Aumento de costos de transporte ocasionados por ineficiencias en la recolección, en especial por la mezcla de materiales orgánicos e inorgánicos de alta valorización.	Definición adecuada de los términos del contrato con el operador. Pólizas de cumplimiento
Actividades (Ruta Crítica)	Administrativos	Cambio en las condiciones tecnológicas y obsolescencia de la infraestructura y los equipos de la estación de aprovechamiento.	Probable	Moderado	Aparición de un nuevo competidor que modifique las reglas del negocio y por tanto la rentabilidad de la operación.	Establecimiento de buenas prácticas administrativas, certificación de calidad de los procesos y favorecer la cultura organizacional a la adaptación a los cambios del entorno

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2016)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 5.2.8. DENOMINACIÓN DEL NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre del proyecto está constituido en primer lugar por el proceso principal de la intervención, por ejemplo: incremento, optimización, pavimentación, construcción, prevención; seguido del objeto sobre el que recae la intervención, un complemento que detalla la intervención y la localización de esta. Por ejemplo:

*Tabla 7. Estructura adecuada nombre del proyecto*

Proceso	Objeto	Complemento	Localización
Incremento	De los niveles de apropiación	De procesos de innovación en los organismos	Del Municipio de Santiago de Cali

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2011)

Nota: El nombre debe de ser claro y concreto, tener un solo proceso, que no se repita la ubicación y debe coincidir con la Plantilla de Cadena de Valor y del Módulo en PPM. Verificar que el sector asignado sea acorde al proyecto

## 6. REQUISITOS GENERALES ESTABLECIDOS POR EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN PARA LA VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Los siguientes ítems son una guía de requisitos mínimos generales solicitados para la presentación de proyectos de inversión pública, aplicables para el trámite ante cualquier banco de proyectos y fuente de financiación (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

No obstante, no sustituyen las normas a las cuales está sujeta la inversión pública, ni los requerimientos técnicos sectoriales vigentes. Así mismo no excluye el análisis y los conceptos que debe emitir cada instancia de control dentro del ciclo de viabilidad y aprobación del proyecto. Los requisitos sectoriales pueden consultarse en línea, les sugerimos revisarlos al momento de presentar su proyecto ya que se actualizan continuamente.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE  PROYECTOS DE  INVERSIONPÚBLICA EN  SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Los proyectos de inversión presentados para viabilización deben cumplir con los siguientes requisitos:

- i. Proyecto formulado en la Metodología General Ajustada (MGA) y presentado a la entidad financiadora.
- ii. Documento técnico que argumente la información registrada en la MGA y que contenga: análisis de la problemática y su respectivo árbol de problema, análisis de participantes, análisis de los objetivos y su respectivo árbol de objetivos, análisis de alternativas, localización, estudio técnico, estudio de necesidades, estudio de riesgos, estructura de cadena de valor consistente con el presupuesto presentado y el catálogo de productos del sector, esquema de pagos (si requiere crédito), fuentes de financiación previstas para el proyecto y análisis de sostenibilidad de la inversión realizada del proyecto (detallando la administración, cuidado y custodia de activos, cuando se requiera).
- iii. Presupuesto detallado con los ítems necesarios para lograr los bienes o servicios esperados que se financiarán en el proyecto de inversión presentado, acompañado del estudio de los precios unitario del mercado de la región. Este documento no corresponde al requerido en la plantilla cadena de valor; se puede tomar como base los anexos de proyectos tipo sugeridos por el Departamento Nacional de Planeación DNP<sup>5</sup>.

Cuando se trate de proyectos de infraestructura:

- i. Para proyectos que incluyan intervención u ocupación del suelo, certificado de funcionario competente de la entidad territorial en la cual se va a ejecutar el proyecto, en el que conste que no está localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y que está acorde con las normas establecidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), de conformidad con lo señalado en la normativa vigente. Especificando además usos, tratamiento, índices de ocupación y construcción aplicable a los predios seleccionados.
- ii. Plano de localización del proyecto, de acuerdo con su naturaleza.

<sup>5</sup> Los proyectos tipo pueden ser consultados en: <https://proyectostipo.dnp.gov.co/>. Revisado el 24 de mayo de 2018. Es necesario solicitar al DNP los anexos para revisar los formatos de presupuesto. Lo anterior supone un ejercicio dedicado, por lo que se recomienda no esperar los techos presupuestales asignados a los organismos para realizar una formulación juiciosa basada en la necesidad y no en los presupuestos asignados.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

iii. Análisis de riesgos de desastres con el nivel de detalle acorde a la complejidad y naturaleza del proyecto, de conformidad con el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012.

iv. Diagnósticos, estudios y especificaciones técnicas, con los soportes debidamente firmados por profesional competente, y certificado en el cual conste que se cumplen las Normas Técnicas Colombianas, NTC, aplicables, así como las normas que establecen mecanismos de integración para las personas con movilidad reducida.

Para el caso de los proyectos que contemplen obras de infraestructura se deben incluir también los diseños, memorias y planos legibles que lo soportan técnica y financieramente, firmados por profesional competente con su respectiva matrícula profesional o acompañados de un certificado del representante legal o jefe de planeación de la entidad territorial o quien haga sus veces, en la que conste que los documentos o planos originales se encuentran debidamente firmados.

i. Para acreditar la titularidad del inmueble:

a. Certificado de tradición y libertad con máximo tres (3) meses de expedición, donde conste la titularidad del inmueble, a excepción de los bienes de uso público que conforme a las normas vigentes no son sujetos de registro.

ii. Para intervención en bienes muebles e inmuebles de interés cultural o arqueológico según corresponda:

a. Copia del acto administrativo de autorización para la intervención, expedida por el Ministerio de Cultura tratándose de proyectos de intervención en bienes de interés cultural del ámbito nacional, en el marco de lo previsto en el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008;

b. Copia del acto administrativo de autorización de la entidad territorial que haya efectuado la declaratoria de bien de interés cultural territorial, en el marco de lo previsto en el artículo 5º de la Ley 1185 de 2008;

c. Copia del acto administrativo de la declaratoria del bien de interés cultural territorial, en el marco de lo previsto en el artículo 5º de la Ley 1185 de 2008;

d. Copia del acto administrativo de autorización para la intervención expedida por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia de acuerdo con el Plan de Manejo Arqueológico, tratándose de proyectos de intervención al patrimonio arqueológico.

iii. Para proyectos dirigidos a generar o intervenir espacio público localizado en sectores urbanos de interés cultural del ámbito nacional, copia del acto administrativo de autorización para la intervención expedida por el Ministerio de Cultura, en el marco de lo previsto en el artículo 11 de la Ley 1185 de 2008.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIONPÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- iv. Cuando el proyecto se localice en un área protegida del ámbito nacional o regional, autorización expedida por parte de la autoridad competente definida en el Decreto 1076 de 2015, así:
- a. Parques Nacionales Naturales: para áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y para los Distritos Nacionales de Manejo Integrado;
  - b. Corporación autónoma regional o de desarrollo sostenible, de acuerdo con las competencias territoriales: para las reservas forestales protectoras nacionales o regionales; para los parques naturales regionales, para los distritos regionales de manejo integrado; para las áreas de recreación; y para los distritos de conservación de suelos.
- v. Cuando se trate de proyectos de integración y desarrollo fronterizo, constancia del trámite de consulta previa expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores sobre la pertinencia del proyecto, de conformidad con la Ley 191 de 1995.
- vi. Certificado de sostenibilidad del proyecto de inversión suscrito por el jefe de planeación de la entidad donde se ejecutará el proyecto de acuerdo con su competencia, avalado por el operador de servicio, cuando aplique, en el cual garantice la operación y funcionamiento de los bienes o servicios entregados con ingresos de naturaleza permanente. Cuando no proceda debe justificar por escrito esta circunstancia.
- vii. Documento suscrito por la entidad que presenta el proyecto de inversión en el cual se señalen qué licencias o permisos se requieren de acuerdo con la naturaleza del proyecto, su pertinencia, el tiempo estimado para su expedición, el valor estimado y la fuente de financiación.

Cuando se trate de proyectos en los que se requiere compra de predios:

- i. Estudio de alternativas de los predios, en el cual se identifique y sustente técnica, jurídica y financieramente la selección de los predios a comprar.
- ii. Avalúo comercial de los predios seleccionados elaborado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, o por persona natural o jurídica competente.
- iii. Estudio de títulos donde se demuestre que el predio está libre de gravámenes e impedimentos para llevar a cabo la compra.

Los proyectos de inversión que incluyan como uno de sus componentes la compra de predios, deben ser formulados integralmente hasta su construcción o materialización. En consecuencia, no se podrán financiar proyectos cuyo único componente sea la compra de predios.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

**Recordatorio:** Los anteriores requisitos hacen parte del proceso de viabilidad, y deberán adjuntarse como soporte de la misma. El incumplimiento de alguno de estos genera que no pueda darse la viabilidad del proyecto y por ende el control posterior de viabilidad.

## 6.1. DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO

Este capítulo se presenta la relación de los documentos soporte que deben tener los proyectos del Municipio Santiago de Cali:

*Tabla 8. Relación de Documentos Particulares anexos al Proyecto*

#	Documento	Proyecto Nuevo	Modificación
1	PDF de la MGA web	x	
2	Plantilla cadena de valor y presupuesto	x	x
3	Certificación de Viabilidad	x	
4	Archivo XML de la MGA Web	x	
5	En caso de obra de infraestructura se requiere el certificado de calidad del bien suministrado por la Unidad Administrativa de Bienes y Servicios del mismo año y cumplimiento de la Matriz de requerimientos SPT y SEPOU del DAPM. En caso de compra de inmueble, se requiere, adicionalmente, certificado de libertad y tradición.	x	x
6	En caso de proyectos que contengan actividades relacionadas con bienes de interés cultural (BIC), se debe contar con la autorización previa emitida por la entidad territorial competente, en nuestro caso puede ser Ministerio de Cultura (Dirección de Patrimonio) o Subsecretaría Municipal de Patrimonio, Bibliotecas e Infraestructura Cultural.	x	x
7	En caso de proyectos que contengan actividades relacionadas con áreas de	x	x

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

	reserva forestal, deben contar con el concepto ambiental de la CVC. Las que contengan actividades relacionadas con Parques Nacionales Naturales, deben contar con el concepto de Parque Farallones <sup>6</sup> .		
8	Para proyectos de equipamientos, vivienda, movilidad, PGIRS, ambientales, servicios públicos, infraestructura, movilidad y espacio público; se debe dar cumplimiento de la Matriz de requerimientos SPT y SEPOU del DAPM.	X	X

Fuente: Elaboración propia

## 7. REQUISITOS ESPECÍFICOS A PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI

En este capítulo se presentan los requisitos adicionales que se deben tener en cuenta para la radicación<sup>7</sup> de los proyectos en el Municipio de Santiago de Cali. Por ello es importante cumplir a cabalidad los mismos, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad existente y a lineamientos dados por este Departamento Administrativo para que una vez cumplido con todo lo anterior, finalmente el proyecto quede registrado en el Banco de Proyectos.

Teniendo en cuenta lo anterior y una vez se ha cargado en la MGA Web, es necesario cumplir con unos requisitos de competencia del municipio de Santiago de Cali que se relacionan a continuación.

<sup>6</sup>Se consideran como bienes de interés cultural de los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal, o de los territorios indígenas o de las comunidades negras de que trata la Ley 70 de 1993 y, en consecuencia, quedan sujetos al respectivo régimen de tales, los bienes materiales declarados como monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica o arquitectónica, conjuntos históricos, u otras denominaciones que, con anterioridad a la promulgación de esta ley, hayan sido objeto de tal declaratoria por las autoridades competentes, o hayan sido incorporados a los planes de ordenamiento territorial. (Congreso de la República - Ley 1185 de 2008, 2008)

<sup>7</sup>La radicación es el procedimiento por el cual el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Territorial deja constancia de la recepción de un proyecto con la documentación requerida. Tomado de la Guía para la Gestión Pública Territorial, Instrumentos para la gestión pública territorial por resultados, DNP, ISSN 2248-6259, Pág. 41



 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

detalle de la población objetivo, debe reflejarse el total de la población objetivo de la vigencia.

- Los productos con sus respectivos indicadores formulados en la MGA son muy limitados, por lo tanto, si no corresponden con los que se requieren para el proyecto, se deben de crear en la plantilla y estos serán los que van a validarse para el registro del proyecto.
- La ponderación de los productos debe sumar el 100% del proyecto
- La ponderación de las actividades debe sumar el 100% de cada producto
- La codificación de la pospre debe ser acorde al objeto del gasto y es responsabilidad propia del organismo su diligenciamiento.
- La codificación del FUT debe ser clasificada de acuerdo con el sector y a la actividad establecida en el formulario único territorial y es responsabilidad propia del organismo su diligenciamiento.<sup>8</sup>
- La asignación de los fondos debe corresponder al objeto de la actividad y debe tenerse especial atención, a la destinación de aquellas fuentes de financiación de destinación específica y que apliquen para gastos de inversión.
- En la hoja de cálculo “Ppto detallado” de la plantilla cadena de valor, se deben de anexar cada uno de los insumos que conforman cada actividad (No es copiar la plantilla cadena de valor). Incluir las columnas según la siguiente estructura:

*Ilustración 14: Estructura Presupuesto Detallado*

ITEM	ACTIVIDAD	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
------	-----------	---------	------------------	----------	----------------	-------------

*Fuente: DAPM*

## 7.2. ANEXOS AL PROYECTO DE INVERSIÓN

Para la carga de los soportes de la formulación del proyecto, se debe ingresar:

- MGA en pdf

<sup>8</sup> Formulario Único Territorial es el reporte de datos oficiales básicos que los Departamentos, Distritos y Municipios deben presentar al Gobierno Nacional y con ello se busca el control y seguimiento especialmente de las transferencias de la Nación a los territorios. De allí la importancia de la adecuada y correcta clasificación del gasto.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIONPÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- XML
- Cronograma detallado del proyecto que relacione actividad mes y actividad año de todo el horizonte del proyecto.
- Certificado de viabilidad
- Plantilla cadena de valor y presupuesto con todo el horizonte del proyecto (con denominación BP-XXXXXXXX) y su respectivo anexo detallado por cada vigencia.
- Árbol de problemas
- Árbol de objetivos
- Matriz de marco lógico
- Documento técnico
- Estudios
- Diseños
- Entre otros, como los estipulados en el capítulo 6.1.

Cuando el proyecto es de continuidad se cargará una nueva plantilla con la denominación BP-XXXXXXXX\_000 incluyendo solo la información de la vigencia, con los datos maestros, los códigos de los programas presupuestarios (Elementos PEP) y fuentes de financiación.

### **7.2.1. REQUISITOS ADICIONALES POR PARTE DE OTRAS SUBDIRECCIONES DEL DAPM**

En el proceso de viabilidad de los proyectos de inversión se debe considerar el cumplimiento de los requisitos, dependiendo del tipo de proyecto:

- Equipamientos
- Ambientales
- Espacio publico
- Infraestructura o Movilidad
- Servicios públicos
- PGIRS
- Vivienda
- Metas del Plan de Desarrollo

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	<b>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)</b>  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Tabla 9: Documentos adicionales para proyectos de equipamientos

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS				
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	EQUIPAMIENTOS				
				MANTENIMIENTO (Reparación Localiva)	CAMBIO DE USO (Adecuación)	REMODELACIÓN Y REFORMA (Sin incremento de área)	REMODELACIÓN Y REFORMA (Con incremento de área)	OBRA NUEVA
<b>1.0</b>	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>							
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios	X	X	X	X	X
1.2	CERTIFICADO DE TRADICIÓN		Oficina de Registro de Instrumentos Públicos		X	X	X	X
1.3	ESTUDIO DE TITULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)		Departamento Administrativo de Gestión Jurídica				X	X
<b>2.0</b>	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>							
<b>2.1</b>	<b>BÁSICOS</b>							
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Técnicas, jurídicas, Economicas, Sociales, Ambientales y demas que apliquen; tambien para modificaciones presupuestales)		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X	X
2.1.3	CONCEPTO DE LOCALIZACIÓN Y NORMA.		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X	X	X	X
2.1.4	VIABILIDAD USO DEL SUELO	La dependencia deberá consultar el enlace <a href="http://usodelsuelo.cali.gov.co">usodelsuelo.cali.gov.co</a>	DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X	X	X	X
2.1.5	CONCEPTO SOBRE CONDICIONES DE RIESGO	Para todos los rurales y Urbano en Ladera	DAPM - Subdirección de Planificación del Territorio		X	X	X	X
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL	Para todos los rurales	DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS			X	X	X
2.1.7	CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS (Energía, Acueducto, Alcantarillado, Gas, Comunicaciones)							X
2.1.8	LINEA DE DEMARCACIÓN O ESQUEMA BÁSICO (Según aplique)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X	X	X	X
2.1.9	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN O ACTOS DE RECONOCIMIENTO (En caso de existir)		Curaduría Urbana		X	X	X	
<b>2.2</b>	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>							
2.2.1	OFICIO INFORMANDO A LA ENTIDAD TERRITORIAL COMPETENTE EN EL MANEJO DE LOS BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) DEL ALCANJE DE LAS OBRAS	Cuando sea BIC	Organismo o Dependencia Responsable del MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de	X				
2.2.2	AUTORIZACIÓN PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS	Cuando sea BIC			X	X	X	X
<b>3.0</b>	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>							
3.3	ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN Y REGULARIZACIÓN (EIR)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X		X	X
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Escañas 1.1000 o 1.2000 - Jerarquización vial, Sección vial (andén, antealdrín	Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X	X
3.5	PLANOS DEL PROYECTO (Arquitectónicos o de Ingeniería: plantas, cortes, alzados, detalles, cuadros de áreas y demás información planimétrica a escalas adecuadas) Impreso y Digital DWG y PDF	Planos arquitectónicos a escalas adecuadas (plantas, cortes, fachadas, cuadros de áreas) cumpliendo con toda la	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.		X	X	X	X
3.10	ARCHIVO FOTOGRÁFICO		Organismo o Dependencia			X	X	

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)		MEDE01.03.02.18.P04.G01	
			VERSIÓN	1
			FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019
GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI				

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS		
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	AMBIENTALES		
				PROYECTOS TERRITORIALES (intervención directa en territorio: restauración ecológica, consolidación de ecobarrios, etc.)	PROYECTOS DE CONTROL EDUCACIÓN AMBIENTAL FORMULACIÓN DE INSTRUMENTOS	PROYECTO DE EQUIPAMIENTOS FLORA FAUNA (Ver requerimientos para Equipamientos)
<b>1.0</b>	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>					
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios	X		X
1.2	CERTIFICADO DE TRADICIÓN		Oficina de Registro de Instrumentos Públicos			X
1.3	ESTUDIO DE TÍTULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)		Departamento Administrativo de Gestión Jurídica			X
<b>2.0</b>	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>					
<b>2.1</b>	<b>BÁSICOS</b>					
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)		Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X	X	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Técnicas, jurídicas, Económicas, Sociales, Ambientales y demás que apliquen; también para modificaciones presupuestales)		Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X	X	X
2.1.3	CONCEPTO DE LOCALIZACIÓN Y NORMA.		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento			X
2.1.4	VIABILIDAD USO DEL SUELO	La dependencia deberá consultar el enlace <a href="http://usodelsuelo.cali.gov.co">usodelsuelo.cali.gov.co</a>	DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento			X
2.1.5	CONCEPTO SOBRE CONDICIONES DE RIESGO		DAPM - Subdirección de Planificación del Territorio			X
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL		DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES	X		X
2.1.7	CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS (Energía, Acueducto, Alcantarillado, Gas, Comunicaciones)		EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS			X
2.1.8	LÍNEA DE DEMARCACIÓN O ESQUEMA BÁSICO (Según aplique)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento			X
2.1.9	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN O ACTOS DE RECONOCIMIENTO (En caso de existir)	Cuando sea modificación o ampliación de equipamiento existente.	Curaduría Urbana	X		X
<b>2.2</b>	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>					
2.2.2	AUTORIZACIÓN PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS	Cuando exista un BIC en el área objeto de intervención	MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de	X		X
<b>3.0</b>	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>					
3.1	AVALUO COMERCIAL	si hay adquisición de predios	LONJA DE AVALUADORES DEL VALLE - IGAC	X		
3.3	ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN Y REGULARIZACIÓN (EIR)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento			X
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Con determinantes ambientales	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X		X
3.5	PLANOS DEL PROYECTO (Arquitectónicos o de Ingeniería: plantas, cortes, alzados, detalles, cuadros de áreas y demás información planimétrica a escalas	Cuando aplique incluir diseños paisajísticos	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X		X
3.8	ILUMINACIÓN Y PAISAJISMO (Proyecto)	Cuando aplique incluir	Organismo o	X		

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
	GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	ESPACIO PÚBLICO
<b>1.0</b>	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>			
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios	X
1.2	CERTIFICADO DE TRADICIÓN		Oficina de Registro de Instrumentos Públicos	X
1.3	ESTUDIO DE TITULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)		Departamento Administrativo de Gestión Jurídica	X
<b>2.0</b>	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>			
<b>2.1</b>	<b>BÁSICOS</b>			
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)		Organismo o Dependencia Responsable del	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Técnicas, jurídicas, Economicas, Sociales, Ambientales y demas que apliquen; tambien para modificacione presupuestales)		Organismo o Dependencia Responsable del	X
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL	Cuando el predio tiene valor ambiental	DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES	X
2.1.8	LINEA DE DEMARCACIÓN O ESQUEMA BÁSICO (Según aplique)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento	X
2.1.9	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN O ACTOS DE RECONOCIMIENTO (En caso de existir)	Para verificar cumplimiento de obligaciones urbanísticas (Licencia de	Curaduría Urbana	X
<b>2.2</b>	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>			
2.2.2	AUTORIZACIÓN PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS	Para todo espacio público en sectores urbanos BIC y espacio público colindante	MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de	X
<b>3.0</b>	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>			
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO		Organismo o Dependencia Responsable del	X
3.5	PLANOS DEL PROYECTO (Arquitectónicos o de Ingeniería: plantas, cortes, alzados, detalles, cuadros de áreas y demás información planimétrica a escalas adecuadas) Impreso y Digital DWG y PDF	Se debe incluir plano de existencias de zonas duras y blandas con topografía, detalles	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X
3.8	ILUMINACIÓN Y PAISAJISMO (Propuesta)	planos ilustrados de la propuesta en concordancia de estado actual antes de interposición, impreso y	Organismo o Dependencia	X
3.10	ARCHIVO FOTOGRÁFICO			X

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS					
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	INFRAESTRUCTURA O MOVILIDAD					
				ESTUDIOS	DISEÑOS	OBRA NUEVA	REHABILITACIÓN	MANTENIMIENTO	
<b>1.0</b>	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>								
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios						
1.2	CERTIFICADO DE TRADICIÓN		Oficina de Registro de Instrumentos Públicos						
1.3	ESTUDIO DE TITULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)		Departamento Administrativo de Gestión Jurídica						
<b>2.0</b>	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>								
<b>2.1</b>	<b>BÁSICOS</b>								
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X		
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Técnicas, jurídicas, Economicas, Sociales, Ambientales y demas que apliquen; tambien para modificaciones presupuestales)		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X			
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL	Cuando aplique	DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES			X			
2.1.8	LINEA DE DEMARCACIÓN O ESQUEMA BÁSICO (Según aplique)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X				
2.1.11	CONCEPTO COMITÉ DE MOVILIDAD (Acta o resolución según aplique)	En rehabilitación cuando se modifique, se redistribuya o amplie la	Secretaría de Movilidad		X	X	X		
<b>2.2</b>	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>								
2.2.1	OFICIO INFORMANDO A LA ENTIDAD TERRITORIAL COMPETENTE EN EL MANEJO DE LOS BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) DEL ALCANCE DE LAS OBRAS.	Cuando sea BIC	Organismo o Dependencia Responsable del						X
2.2.2	AUTORIZACIÓN PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS	Cuando sea BIC. Cuando el proyecto requiera algún tipo de autorización	MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de		X	X	X		
<b>3.0</b>	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>								
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Aplica en rehabilitación cuando se modifique, se redistribuya o amplie la	Organismo o Dependencia Responsable del		X	X	X		
3.5	PLANOS DEL PROYECTO (Arquitectónicos o de Ingeniería: plantas, cortes, alzados, detalles, cuadros de áreas y demás información planimétrica a escalas adecuadas) Impreso y Digital DWG y PDF	Además deben contar con diseño geométrico en planta y perfil; perfiles viales, señalización y demarcación.	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.		X	X	X		
3.9	MEMORIAS DE CÁLCULO	Hace referencia a los estudios de movilidad de	Organismo o Dependencia		X				
3.10	ARCHIVO FOTOGRÁFICO	De estado actual antes de	Organismo o Dependencia	X	X				

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohíbe su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS			
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	SERVICIOS PUBLICOS (Redes de Acueducto - Alcantarillado - Energia Gas Natural - Comunicaciones)			
				Estudios - Diseños - Interventorias - Apoyo Técnico y Social a JA SP	Adquisición de Predios Para SP	Obras de Mantenimiento, ampliación, Obras Nuevas de redes de SP	Adquisición de Hardware y Software - redes de comunicaciones
<b>1.0</b>	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>						
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios Departamento Administrativo de Gestión Jurídica			X	
1.3	ESTUDIO DE TITULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)				X		
<b>2.0</b>	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>						
<b>2.1</b>	<b>BÁSICOS</b>						
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)	Debe incluir Nombre, Organismo Descipcion general, descripción	Organismo o Dependencia Responsable del Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Tecnicas, juridicas, Economicas, Sociales, Ambientales y demas que apliquen; tambien para modificaciones presupuestales)		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento	X	X	X	X
2.1.3	CONCEPTO DE LOCALIZACIÓN Y NORMA.		DAPM - Subdirección de Planificación del Territorio	X	X	X	X
2.1.5	CONCEPTO SOBRE CONDICIONES DE RIESGO		DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES		X	X	
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento			X	
2.1.8	LINEA DE DEMARCACIÓN O ESQUEMA BÁSICO (Según aplique)	Para extensiones de redes.	Departamento de las Tecnologías de la información y				X
2.1.10	AUTORIZACION SEGÚN PROTOCOLO						
<b>2.2</b>	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>						
2.2.1	OFICIO INFORMANDO A LA ENTIDAD TERRITORIAL COMPETENTE EN EL MANEJO DE LOS BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) DEL ALCANCE DE LAS OBRAS.	Cuando sea BIC	Organismo o Dependencia Responsable del MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de			X	
2.2.2	AUTORIZACION PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS.	Cuando sea BIC		X		X	
<b>3.0</b>	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>						
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	Con coordenadas MAGNA SIRGAS CALI	Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X
3.5	Este documento es el resultado de la Administración modificatoria, por lo cual, debe ser firmado por el funcionario responsable de la información planimétrica a escalas adecuadas) Impreso y Digital DWG y PDF	Central del Municipio de Santiago de Cali. Planta, perfiles y detalles	Dependencia Responsable del Proyecto.			X	
3.7	ANÁLISIS TÉCNICO RETIE - RETILAP - RAS (Según aplique)		Organismo o Dependencia			X	
3.9	MEMORIAS DE CÁLCULO	Dimensionamientos, definición de áreas	Organismo o Dependencia			X	

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA				TIPOS DE PROYECTOS			
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	PGIRS			
				Situado fiscal - Unidades de Almacenamiento de Residuos	Adquisición predios - Gestión residuos sólidos	Implementación de Infraestructura	Operación y mantenimiento
1.0	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>						
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios	X	X	X	X
2.0	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>						
2.1	<b>BÁSICOS</b>						
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)		Organismo o Dependencia Responsable del		X	X	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Tecnicas, juridicas, Economicas, Sociales, Ambientales y demas que apliquen: tambien para modificacione presupuestales)	Incluyen estudios de prefactibilidad y factibilidad (tecnicos, ambientales,	Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	
2.1.4	VIABILIDAD USO DEL SUELO	La dependencia deberá consultar el enlace usodelsuelo.cali.gov.co	DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento		X	X	
2.2	<b>PATRIMONIO CULTURAL (Cuando aplique)</b>						
2.2.1	OFICIO INFORMANDO A LA ENTIDAD TERRITORIAL COMPETENTE EN EL MANEJO DE LOS BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) DEL ALCANCE DE LAS OBRAS.	Quando sea BIC	Organismo o Dependencia Responsable del				X
2.2.2	AUTORIZACIÓN PREVIA PARA TODO TIPO DE INTERVENCIÓN A REALIZARSE EN BIENES DE INTERÉS CULTURAL (BIC) - INCLUYE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS.	Quando sea BIC	MINISTERIO DE CULTURA - Subsecretaría de	X		X	
3.0	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>						
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X
3.5	PLANOS DEL PROYECTO (Arquitectónicos o de Ingeniería: plantas, cortes, alzados, detalles, cuadros de áreas y demás información planimétrica a escalas adecuadas) Impreso y Digital DWG y PDF	Planos arquitectónicos y detalles, incluyendo cuadros de áreas y m2 construidos por actividad.	Organismo o Dependencia Responsable del Proyecto.	X		X	
Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.				X		X	

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)		MEDE01.03.02.18.P04.G01	
			VERSIÓN	1
			FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA			TIPOS DE PROYECTOS										
ITEM	DOCUMENTO REQUERIDO	NOTAS Y ACLARACIONES	ENTIDAD QUE EMITE	VIVIENDA									
				Mejoramiento Integral de Asentamientos Precarios	Realización o actualización de regulaciones viales y urbanísticas	Adquisición predios (Plan Jardilón)	Titulación de predios	Habilitación de suelos para proyectos VIS - VIP	Mejoramiento de Vivienda	Formulación y adopción de planes, políticas y afines	Implementación de planes, políticas y afines		
1.0	<b>DOCUMENTOS JURÍDICOS</b>												
1.1	CALIDAD DE BIEN (Incluyendo Numero predial y Dirección)		Unidad Especial de Gestión de Bienes y Servicios	X	X	X	X						
1.2	CERTIFICADO DE TRADICIÓN		Oficina de Registro de Instrumentos Públicos	X	X	X	X						
1.3	ESTUDIO DE TITULOS O ESCRITURAS DE PREDIOS (cuando aplique)		Departamento Administrativo de Gestión Jurídica	X	X	X	X						
2.0	<b>DOCUMENTOS TÉCNICOS</b>												
2.1	<b>BÁSICOS</b>												
2.1.1	DOCUMENTO TECNICO DE SOPORTE (DTS)	Debe incluir los planes, políticas o afines adoptados para la implementación	Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.1.2	CONCEPTO DE VIABILIDAD (Debe incluir las justificaciones y Viabilidades Técnicas, jurídicas, Económicas, Sociales, Ambientales y demás que apliquen; también para modificaciones presupuestales)		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.1.3	CONCEPTO DE LOCALIZACIÓN Y NORMA.		DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento	X			X						
2.1.5	CONCEPTO SOBRE CONDICIONES DE RIESGO	Para todos los rurales y Urbano en Ladera	DAPM - Subdirección de Planificación del Territorio	X	X	X	X						
2.1.6	CONCEPTO AMBIENTAL	Para todos los rurales	DAGMA - CVC - PARQUES NACIONALES EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS	X	X		X						
2.1.7	CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS (Energía, Acueducto, Alcantarillado, Gas, Comunicaciones)		PRESTADORA DE SERVICIOS	X									
3.0	<b>ESTUDIOS TÉCNICOS</b>												
3.1	AVALUO COMERCIAL		LONJA DE AVALUADORES DEL VALLE - IGAC				X						
3.2	LEGALIZACIÓN URBANÍSTICA APROBADA	Se requiere solo para mejoramiento integral y actualización de	DAPM - Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento	X	X								
3.4	PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO		Organismo o Dependencia Responsable del	X	X	X	X						
3.9	MEMORIAS DE CÁLCULO	Precio promedio del valor por unidad de medida del	Organismo o Dependencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: DAPM

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 8. CONTROL POSTERIOR DE VIABILIDAD

Emitido el concepto de viabilidad, el organismo remitirá el proyecto de inversión al Departamento Administrativo de Planeación Municipal con el fin de que éste realice el control posterior de viabilidad. Si el concepto es negativo el encargado de emitir el control debe devolver el proyecto al formulador indicando las razones de la negativa. Si el concepto es positivo se procederá al registro del proyecto en el Banco de Proyectos, ajustado de (Departamento Nacional de Planeación, 2011).

Por favor tener en cuenta la siguiente guía para realizar esta actividad.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Tabla 10: Guía para el análisis del proyecto en el control posterior de viabilidad

Variable	Pregunta	Descripción
Relación de Planificación	¿El proyecto define claramente su vinculación con ejercicios de planeación como: el Plan Nacional de Desarrollo (PND), los documentos Conpes del sector y el Marco de Gasto de Mediano Plazo (MGMP)?	El objetivo y los productos esperados del proyecto se articulan y contribuyen a dar cumplimiento a los objetivos, estrategias y/o metas definidas en ejercicios de planeación nacional tales como el PND, los documentos CONPES y el MGMP.
Seguimiento a la Inversión	¿El proyecto cuenta con indicadores de producto suficientes para realizar el seguimiento a los logros del mismo en todo su horizonte de evaluación?	Con los indicadores de producto definidos se puede dar cuenta de la totalidad de logros que se esperan del proyecto para el cumplimiento de su objetivo en todo el horizonte de evaluación del proyecto.
Seguimiento a la Inversión	¿El proyecto cuenta con indicadores de gestión suficientes para hacer seguimiento a las actividades que se realizarán en el año a programar?	Con los indicadores de gestión definidos se puede dar cuenta del éxito o fracaso en la realización de las actividades programadas para la vigencia.
Seguimiento a la Inversión	En caso de que el proyecto sea regionalizable ¿se puede visualizar la distribución regional de los recursos y metas?	Si el proyecto tiene la característica de “regionalizable” cuenta con la distribución regional de la población, los recursos y las metas de los indicadores de producto.
Seguimiento a la Inversión	En caso de que el proyecto esté asociado a una política transversal, ¿se puede visualizar su focalización a nivel de actividades, recursos y metas?	Las políticas transversales que actualmente se incluyen y a las que se les hace seguimiento son: Ciencia, Tecnología e Innovación, ACTI; Red Juntos; y Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones, TIC.
Seguimiento a la Inversión	¿El proyecto cuenta con un cronograma de actividades claramente definido para todo su horizonte de evaluación?	El cronograma del proyecto permite ver las actividades que se prevé realizar durante todo su horizonte de ejecución y no sólo para la vigencia para la que se están solicitando recursos.
Seguimiento a la Inversión	¿Las metas planteadas por el proyecto cuentan con el respaldo técnico que sustente su coherencia con los recursos asociados?	Se considera que las metas del proyecto son coherentes con los recursos asociados ya sea porque la entidad ha presentado el sustento técnico que lo respalda o porque el conocimiento que se tiene del sector ratifica que los recursos solicitados son los apropiados para cumplir con las metas.
Integralidad	¿El proyecto permite visualizar una relación lógica entre el objetivo, las metas, las actividades y los recursos del proyecto?	La cadena de valor del proyecto se evidencia en la información registrada, es decir: se entiende como a través del proceso de transformación definido (actividades) se logra cumplir con las metas y dichas metas representan el cumplimiento del objetivo establecido.

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2011)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 8.1. PARTICULARIDADES EN LA REVISIÓN DE LA PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO:

- i. La estimación de los costos unitarios y detallados que corresponden a los insumos de las actividades de un proyecto son responsabilidad del formulador del mismo y este proceso debe surtirse en la emisión de la viabilidad del proyecto a través de las áreas de planeación o quien haga sus veces o de los jefes de unidad de apoyo administrativo de los organismos.
- ii. El proyecto debe contener todos los costos en los cuales se vaya a incurrir, incluyendo las actividades que hacen parte del ejercicio administrativo del mismo, entre las que se encuentran la interventoría, supervisión, administración, gerencia, entre otras (DNP, 2014).
- iii. Cada actividad relacionada en la cadena de valor debe contener de manera concreta la cantidad de insumos con sus respectivos costos unitarios. (verificar que el desglose presentado corresponda únicamente al detalle de la misma no descripciones de las actividades).
- iv. Las actividades deben responder a acciones concretas para dar cumplimiento al producto; por lo cual el costeo de estas debe hacer referencia a entregables con tiempo, cantidad y costos. No procede incluir personal con cargos.
- v. En caso de que el proyecto cuente con actividades que requiera recurso de mano de obra, es necesario especificar el detalle con costos unitarios, cantidad y tiempo de duración.
- vi. En caso de que el proyecto incluya apoyo a la supervisión, es necesario tener en cuenta que califica solo cuando no requiere conocimientos especializados y cuando no se cuente con personal de planta suficiente para asumirla. En tal caso aplica incluir personal de apoyo que realice esta labor y corresponder a un tiempo específico.  
 Recordar que el apoyo a la supervisión no se determina con porcentajes como si sucede con la interventoría.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

- vii. Se aclara que los impuestos y deducciones asociados al proyecto deben ser parte integral del costo del insumo, por lo cual no procede incluirlos en el detallado.
- viii. La interventoría tiene su sustento solo cuando se requiera conocimiento especializado en la materia o cuando la complejidad o extensión de este lo justifique (Senado de la República Colombia, 2011).
- ix. En el caso de que se incluyan capacitaciones en un proyecto debe sustentarse en el detalle el costo de la misma.
- x. En caso de que un proyecto contenga como actividad publicidad no debe aprobarse ya que esto está prohibido por el estatuto anticorrupción, caso contrario si se requieren actividades donde se deba realizar eventos, califica como divulgación.

## 9. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

### 9.1. SEGUIMIENTO

El Departamento Nacional de Planeación estipula que el seguimiento a los proyectos de inversión pública se desarrolla en la etapa de inversión, en la cual se recolecta, por parte de la entidad ejecutora, información periódica asociada con el avance físico, financiero y cronológico del proyecto. Se realiza a los insumos, actividades y productos planteados en la cadena de valor del proyecto a través de indicadores de producto y de gestión que son los que miden el comportamiento físico del proyecto. En los primeros se reporta el avance en la obtención del producto durante el horizonte del proyecto. Los segundos, miden anualmente el cumplimiento de las actividades necesarias para obtener el o los productos del proyecto programados para ese momento.

El Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM) a través de Subdirección de Desarrollo Integral desarrolla este proceso de seguimiento a los proyectos de inversión pública según los lineamientos que se definen en la “GUÍA PARA LA PREPARACIÓN DEL INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN” Versión 3 con código: MEDE01.03.02.18.P06.G02 del Subproceso: Implementación de los instrumentos de planificación.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSIÓN PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Uno de los instrumentos para realizar el seguimiento a los proyectos de inversión es el Plan de Acción, que se define como una herramienta de planificación mediante el cual cada organismo de la Administración territorial, ordena y organiza las acciones, proyectos y recursos que va a desarrollar en la vigencia, para ejecutar los proyectos que darán cumplimiento a las metas previstas en el Plan. Es así que, al realizar seguimiento al Plan de Acción, se está llevando a cabo el proceso de seguimiento al avance físico, financiero y de los productos de los proyectos de inversión de la entidad.

## 9.2. EVALUACIÓN

Por su parte, el Departamento Nacional de Planeación define que la evaluación ex-post corresponde a la última etapa del ciclo de la inversión pública y por lo general se realiza al final del horizonte de evaluación del proyecto para medir cómo este contribuye en largo plazo a la solución de las problemáticas percibidas en un sector determinado. Esta corresponde a una evaluación de impacto que usualmente se realiza a nivel de políticas y por tanto, el proyecto se constituye en insumo para la misma. La intención es identificar los factores de éxito o fracaso, evaluar la sostenibilidad de los resultados y las repercusiones, y extraer conclusiones que puedan ser útiles para otras intervenciones. Dependiendo del impacto, se puede determinar el éxito o fracaso de cada uno de los proyectos de Inversión Pública, para retroalimentar así una nueva etapa de formulación del proyecto, cerrando el ciclo de la inversión pública. Es así es que la evaluación mide el impacto y la calidad en el cumplimiento de los objetivos, bienes y servicios a entregar en el proyecto. Su propósito es hacer seguimiento y comprobar la efectividad y la eficacia del proceso de ejecución de un programa o proyecto, identificando los logros y las debilidades, para finalmente recomendar medidas y correctivos con el fin de optimizar los resultados deseados.

Los diferentes organismos ordenadores del gasto serán los responsables de verificar la oportunidad y la calidad de la información entregada para el seguimiento al Plan de Desarrollo y, adicionalmente, deben realizar la evaluación ex-post o posterior de cada uno de sus proyectos, con el ánimo de verificar los logros, los impactos y los resultados esperados, conforme a los artículos 27, 28 y 29 del Decreto 2844 de 2010(Presidencia de la República, 2010).

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

## 10. ORIENTACIONES, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Tener en cuenta lo siguiente según el DNP(Departamento Nacional de Planeación, 2016):

**¿Todo proyecto debe ser viabilizado política, metodológica, técnica y financiera y económicamente para poder ser registrado en el Banco de Programas y Proyectos?**

Sí, sin la aprobación de los filtros de evaluación de viabilidad el proyecto no es susceptible de ser priorizado. El proyecto con observaciones pertinentes y concretas durante el proceso de revisión de viabilidad puede ser devuelto, para ser ajustado y presentado nuevamente. Responsabilidad esta del organismo.

**¿Si se trata de un proyecto viabilizado en una vigencia anterior que se pretende ejecutar nuevamente, debe surtir el proceso de viabilidad?**

Dependiendo del alcance de los ajustes o actualizaciones requeridas, el proyecto puede ser actualizado o nuevo. La actualización aplica particularmente para actualizar los costos del proyecto, sin que, en ningún caso, el nuevo presupuesto supere el 50% del anterior, si esto sucede es un nuevo proyecto. Efectivamente, esta actualización implica que el proyecto debe pasar nuevamente los filtros de calidad.

Las modificaciones presupuestales y los ajustes a los proyectos de inversión no pueden modificar la viabilidad de los mismos, por eso, modificar objetivos, productos, localización o montos que sobrepasen un monto específico se consideran nuevos proyectos.

**¿Puede un proyecto ser viabilizado parcialmente para ser priorizado?**

No, el proyecto siempre se analiza de manera integral. Los filtros se guían por el ABC de la viabilidad, en el que se contemplan preguntas de todos los componentes del proyecto y todos los aspectos (legal, financiero, ambiental, pertinencia entre otros), para poder ser priorizado.

**¿Todos los proyectos de inversión de la entidad territorial deben ser registrados en el Banco Único de Programas y Proyectos?**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE          PROYECTOS DE          INVERSION PÚBLICA EN          SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Sin excepción, todo proyecto indistintamente de la fuente de financiación debe hacer el tránsito de formulación, presentación y vialidad como se ha señalado en esta cartilla y ser registrado en el Banco Único de Programas y Proyectos y en el de la entidad territorial cuando aplique, para ser susceptible de ingresar al POAI.

## BIBLIOGRAFÍA

Asociación Colombiana de Ingenieros-ACIEM. (2008). *Manual de referencia de tarifas para la contratación de servicios profesionales de ingeniería*. Bogotá.

Colombia Compra Eficiente. (2016). *Concepto 216130004702 de .* Obtenido de [https://sintesis.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/concepto/2016/216130004702\\_-\\_clausula\\_de\\_aiu/216130004702\\_-\\_clausula\\_de\\_aiu-original.pdf](https://sintesis.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/concepto/2016/216130004702_-_clausula_de_aiu/216130004702_-_clausula_de_aiu-original.pdf)

Congreso de la República - Ley 1185 de 2008. (Marzo de 2008). Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=29324>

Departamento Nacional de Planeación. (2011). *Manual de Procedimientos del Banco Nacional de Programas y Proyectos BPIN*. Bogotá D.C.

Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Guía para la construcción y estandarización de la cadena de valor*. Bogotá.

Departamento Nacional de Planeación. (octubre de 2015). *LINEAMIENTOS SOBRE CIERRE FINANCIERO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Cierre%20financiero%20y%20estudios%20y%20dise%C3%B1os.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (Julio de 2015). *Manual conceptual de la Metodología General Ajustada*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Tutoriales%20de%20funcionamiento/Manual%20conceptual.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Manual de Inversión Pública Nacional Modificaciones y Autorizaciones al gasto de inversión del Presupuesto General de la Nación*. Obtenido de [http://compromiso.sena.edu.co/documentos/doc\\_referencia/Manual\\_de\\_inversion\\_publica\\_nacional.pdf](http://compromiso.sena.edu.co/documentos/doc_referencia/Manual_de_inversion_publica_nacional.pdf)

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)  <b>GUIA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA EN SANTIAGO DE CALI</b>	MEDE01.03.02.18.P04.G01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	29/mar/2019

Departamento Nacional de Planeación. (Diciembre de 2016). *DNP*. Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A\\_WEB/Manual%20de%20Procedimientos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A_WEB/Manual%20de%20Procedimientos.pdf)

Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Documento guía del módulo de capacitación en teoría de proyectos*. Bogotá D.C.: DNP.

Departamento Nacional de Planeación. (Enero de 2017). *Guía para la construcción y estandarización de la Cadena de Valor*. Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A\\_WEB/Guia%20Cadena%20de%20valor\\_v%205.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A_WEB/Guia%20Cadena%20de%20valor_v%205.pdf)

Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Manual de trámites presupuestales para el DNP*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/PP-M01%20Manual%20de%20Tr%C3%A1mites%20Presupuestales%20para%20el%20DNP.Pu.pdf?>

Departamento Nacional de Planeación. (2017). *www.dnp.gov.co*. Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A\\_WEB/02202017%20Anexo%20II\\_requisitos.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MG A_WEB/02202017%20Anexo%20II_requisitos.pdf)

DNP. (2014). *concepto sobre cómo incorporar los gastos de gerencia, interventoría y administración en un proyectos de inversión*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Gastos%20de%20gerencia.pdf>

DNP 2016. (2016). *Metodología para identificación, priorización y estandarización de proyectos de inversión*. Bogotá D.C.: DNP.

DNP. (2018). *Cartilla Orientadora Puesta en marcha y gestión de los bancos de programas y proyectos territoriales*. Bogotá D.C.: DNP.

DNP. (s.f.). *Documento guía del módulo de capacitación en teoría de proyectos*.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (5 de Agosto de 2010). Decreto 2844 de 2010. Bogotá, D.C., Colombia.

Presidencia de la República. (2010). *Decreto 2844 de 2010*. Bogotá.

Presidencia de la República. (2016). *Estatuto Anticorrupción Ley 1474 de 2011*. Obtenido de <http://www.anticorrupcion.gov.co/Documents/Publicaciones/estatuto-anticorrupcion-ley-1474-2011.pdf>

Senado de la República Colombia. (2011). *Estatuto anticorrupción, Ley 1474 de 2011*. Bogotá.



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO  
PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL  
INTEGRADOS(SISTEDA, SGC y MECI)

GUIA PARA LA GESTIÓN DE  
PROYECTOS DE  
INVERSIÓN PÚBLICA EN  
SANTIAGO DE CALI

MEDE01.03.02.18.P04.G01

VERSIÓN

1

FECHA DE  
ENTRADA EN  
VIGENCIA

29/mar/2019

## ANEXO 01 – PRESUPUESTO DETALLADO PROYECTO TIPO DNP

Fuente: (DNP 2016, 2016)

Nombre del Proyecto		Construcción y dotación de un puesto de salud				
Código del Proyecto						
Objetivo General del Proyecto		Aumentar la capacidad para la prestación del servicio básico de salud en el municipio				
Causa directa (1)	Objetivo específico (1)	Producto	Unidad de medida	Actividad	Costo máximo	Costo mínimo
Baja disponibilidad de infraestructura con el cumplimiento de requerimientos para la atención básica de salud	Aumentar la infraestructura cumpliendo con requisitos para la atención básica de salud	Infraestructura puesto de salud	m <sup>2</sup>	Ejecutar obras preliminares	\$ 11.129.822	\$ 10.563.025
				Cimentar la infraestructura	\$ 29.318.620	\$ 27.825.542
				Construir columnas vigas y losa	\$ 34.411.793	\$ 32.659.341
				Realizar pisos en concreto	\$ 15.450.181	\$ 14.663.367
				Ejecutar mampostería y pisos acabados	\$ 62.453.750	\$ 59.273.235
				Ejecutar instalaciones eléctricas	\$ 15.423.114	\$ 14.637.677
				Realizar instalaciones sanitarias aguas negras	\$ 8.015.381	\$ 7.607.190
				Realizar instalaciones sanitarias aguas lluvia	\$ 869.282	\$ 825.013
				Ejecutar instalaciones hidráulica	\$ 9.506.058	\$ 9.021.954
				Instalar carpintería metálica y madera	\$ 22.260.944	\$ 21.127.285
				Construir estructura de cubierta	\$ 38.700.447	\$ 36.729.590
				Construir deposito de compresor	\$ 2.734.561	\$ 2.595.301
				Construir deposito de basura	\$ 4.442.662	\$ 4.216.415
				Ejecutar interventoría del proyecto	\$ 20.283.385	\$ 18.255.064
<b>Costo Total Construcción (Etapa Inversión)</b>					<b>\$ 275.000.000</b>	<b>\$ 260.000.000</b>
Realizar dotación	Número		Dotar consultorios (médico y enfermería)	\$ 18.623.520	\$ 17.675.100	
			Dotar zona de odontología	\$ 29.009.880	\$ 27.532.525	
			Dotar recepción	\$ 3.502.440	\$ 3.324.075	
			Dotar sala de espera	\$ 3.654.720	\$ 3.468.600	
			Dotar el espacio para entrega de medicamentos	\$ 5.302.800	\$ 5.032.750	
			<b>Costo de Mantenimiento anual (Etapa Operación y Mantenimiento)</b>			
Servicios de operación y mantenimiento	Anuales		Gastar en funcionamiento	\$ 511.158.657	\$ 485.127.429	
			Dotar zona de odontología	\$ 38.841.343	\$ 36.872.571	
<b>Costo de Mantenimiento anual (Etapa Operación)</b>					<b>\$ 550.000.000</b>	<b>\$ 522.000.000</b>
Causa directa (2)	Objetivo específico (2)	Producto	Unidad de medida	Actividad	Costo máximo	Costo mínimo
Restricciones para el acceso efectivo de la población a los servicios de atención primaria en salud.	Garantizar el acceso efectivo de la población a los servicios de atención primaria en salud	Servicio de atención primaria en salud*	Horas	Coordinar la prestación de los servicios de atención primaria (Personal administrativo)	\$ 7.800.000	\$ 9.600.000
				Realizar el seguimiento e informes de gestión (Personal de apoyo)	\$ 12.000.000	\$ 14.400.000
				<b>Costo de Prestación del Servicio anual (Etapa Operación)</b>		

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.