

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Estudios y diseños obras de valorización en el municipio de Medellín Medellín

#### Tipología

General - Esquemas SUIFP's

#### Código BPIN

2021050010040

#### Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo:  No

Fecha creación: 12/02/2021 08:27:42

Identificador: 376275

Formulador Ciudadano: David Santiago Huertas Castaño

Formulador Oficial : David Santiago Huertas Castaño

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

#### Programa

4002 - Ordenamiento territorial y desarrollo urbano

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
	XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	3. Desarrollo urbano y Sistema de Ciudades (SC) para la sostenibilidad, la productividad y la calidad de vida	

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Unidos por la vida

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Nuestro Planeta

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

3.6.4 Planeación sostenible y estratégica de la infraestructura y la movilidad

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Medellín Futuro

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Ecociudad

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Renovación\_urbana\_integral\_transformación\_territorial\_y\_protección\_a\_moradores

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

## Instrumentos de planeación de grupos étnicos

# Identificación y descripción del problema

## Problema central

La no viabilización financiera para ejecutar obras de infraestructura por contribución de valorización en el Poblado.

## Descripción de la situación existente con respecto al problema

Medellín como pocas ciudades en el mundo, se puede dar el lujo de manifestar que el 80% del sistema medular de su malla vial, se ha ejecutado mediante los aportes obtenidos por el mecanismo de valorización. Debido a esto, se han podido hacer obras tan importantes como: la canalización del río Medellín; la construcción de las principales vías de la ciudad (Av. Regional, Av. Oriental, Av. del Ferrocarril, Av. San Juan, Av. Colombia, Carrera 65, Av. Nutibara, Av. Bolivariana, Av. El Poblado, Av. Guayabal, Av. 80, Av. 30, Av. 33, Calle 10, Av. Las Vegas, primer carril Av. Las Palmas, entre otras); la construcción de los puentes sobre el río Medellín (Calle 10, La 33, El Mico, Colombia, Argos); la canalización y cobertura de las más importantes quebradas del municipio, la pavimentación y habilitación de barrios; y actualmente la construcción de las 23 obras del Proyecto El Poblado.

Sin lugar a dudas se puede afirmar que esta ciudad ha sido pionera en aprovechar de manera exitosa la contribución de valorización como instrumento de financiación para el desarrollo. Por tal motivo, en los últimos 70 años y, gracias a la contribución de los ciudadanos, Medellín ha crecido y se ha desarrollado en aspectos vitales como la infraestructura, la educación, la salud y la recreación.

Esto indica que el aporte de sus habitantes ha permitido que las administraciones municipales de los últimos años hayan podido destinar más recursos a educación de calidad e inversión social. Por esta razón, y con el fin de seguir dando prioridad a lograr una ciudad más equitativa, es necesario que haya compromiso ciudadano con todos los proyectos que buscan hacer de Medellín una mejor ciudad.

Con base en decisiones que las anteriores administraciones tomaron previamente, desde el Plan de Desarrollo 2008 – 2011 aprobó la ejecución de obras viales identificadas y por ejecutar en El Poblado, por tanto mediante El Acuerdo 07 de 2012, se adopta el Plan de Desarrollo 2012-2015, "Medellín un Hogar para la Vi

## Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Dentro de las obras decretadas susceptibles a ser financiadas por contribución de valorización en El Poblado, cuatro obras requieren los ajustes necesarios a los estudios de prefactibilidad y factibilidad para su inclusión en la distribución de la contribución de Valorización de dicho proyecto, y 19 obras requieren los estudios de prefactibilidad para determinar si son susceptibles a financiarse por contribución de valorización e incluirlas dentro del Proyecto de Valorización El Poblado.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. 1. Falta de estudios de prefactibilidad y factibilidad.	1.1 1.1 Falta de interés en la aplicación del instrumento de financiación por parte de las anteriores Administraciones municipales.
	1.2 1.2 Baja gestión político-administrativa para visibilizar la contribución de valorización como mecanismo alternativo para financiar infraestructura.

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. 1. Imposibilidad de decretar la financiación de obras de infraestructura a través de la contribución de valorización, como mecanismo alternativo de financiación.	1.1 1.1 Invisibilización del instrumento de la contribución de valorización.
	1.2 1.2 Imposibilidad de distribuir el valor de los proyectos entre los propietarios de inmuebles beneficiados por las obras de infraestructura a financiarse por contribución de valorización.

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Fondo de Valorización de Medellín</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> El Fonvalmed aportará su conocimiento y experticia en la implementación de la contribución de valorización como instrumento para financiar obras de infraestructura.</p>	Técnica
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> MEDELLÍN - ANTIOQUIA</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> El municipio de Medellín financiará o cofinanciará los estudios de preinversión de obras de infraestructura susceptibles a financiarse por contribución de valorización</p>	Económica
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Área Metropolitana del Valle de Aburra</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Estudiará la posibilidad de otorgar los permisos ambientales necesarios para la ejecución de las obras del Proyecto de Valorización El Poblado.</p>	Económica
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> MEDELLÍN - ANTIOQUIA</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Viabilizar financieramente la ejecución de obras del Proyecto de Valorización El Poblado</p>	Económica
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Comunidad</p> <p><b>Posición:</b> Oponente</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Desacuerdo con el cobro de la contribución de valorización y/o con la posible ejecución de las obras de infraestructura.</p>	Jurídico/social
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Comunidad</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Mejorar el espacio público de la comuna 14 para permitir una movilidad – vehicular y peatonal – más fluida y una mejor conexión de la zona con su entorno.</p>	Económica

## 02 - Análisis de los participantes

Durante las etapas de preinversión se realizarán sondeos de opinión, campañas publicitarias y se le dará voz a los propietarios por medio de la elección de una junta de propietarios.

Mesas de trabajo para definir recursos que financiarán los estudios de preinversión que posibilitan la ejecución de obras de infraestructura por contribución de valorización.

Gestionar y tramitar los permisos necesarios para la ejecución de las obras de infraestructura.

Acuerdo 58 de 2008. Estatuto de Valorización.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

134.873

#### Fuente de la información

Encuesta de calidad de vida 2019 de la comuna 14 Medellín

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Centro Poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

134.873

#### Fuente de la información

Encuesta de calidad de vida 2019 de la comuna 14 Medellín

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Centro Poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>		

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	60.776	Encuesta de calidad de vida 2019 de la comuna 14 Medellín
	Femenino	74.097	Encuesta de calidad de vida 2019 de la comuna 14 Medellín

### Objetivos específicos

#### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

##### Problema central

La no viabilización financiera para ejecutar obras de infraestructura por contribución de valorización en el Poblado.

##### Objetivo general – Propósito

Determinar la viabilidad financiera para ejecutar obras de infraestructura por contribución de valorización en el Poblado.

##### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estudios viables de preinversión.	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 23 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Archivo central de Fonvalmed

#### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> 1. Falta de estudios de prefactibilidad y factibilidad.	1. Elaborar los estudios de prefactibilidad y factibilidad.
<b>Causa indirecta 1.1</b> 1.1 Falta de interés en la aplicación del instrumento de financiación por parte de las anteriores Administraciones municipales.	1.1 Promover la aplicación del instrumento de financiación por parte de la Administración municipal.
<b>Causa indirecta 1.2</b> 1.2 Baja gestión político-administrativa para visibilizar la contribución de valorización como mecanismo alternativo para financiar infraestructura.	1.2 Visibilizar la contribución de valorización como mecanismo alternativo de financiación de obras de infraestructura.

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

**Alternativa 1. Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.**

**Estudio de necesidades**

**01 - Bien o servicio**

**Bien o servicio**

Estudios o diseños realizados

**Medido a través de**

Número

**Descripción**

Estudios que determinen si las obras de infraestructura a evaluar son susceptibles de ser decretadas para financiarse por contribución de valorización.

**Descripción de la Demanda**

**Descripción de la Oferta**

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	0,00	2,00	-2,00
2020	0,00	2,00	-2,00
2021	0,00	2,00	-2,00
2022	0,00	2,00	-2,00
2023	0,00	2,00	-2,00

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Para cada obra de infraestructura que se estima puede ser financiada por contribución de valorización, se deben realizar los estudios de prefactibilidad que permitan viabilizar su Decretación, con lo cual el Alcalde mediante este acto administrativo señala y ordena la ejecución de los estudios de factibilidad, y posteriormente, de acuerdo con los resultados de estos estudios realizar la distribución y recaudo del valor de los proyectos de valorización, entre los propietarios de inmuebles beneficiados con la ejecución de las obras de infraestructura.

Para ello, tanto los estudios de prefactibilidad como los estudios de factibilidad formulados bajo este proyecto, deben de contener mínimo los siguientes componentes:

- 1) Caracterización y/o Diseños de ingeniería y arquitectura de la obra de infraestructura a financiarse por contribución de valorización.
- 2) Caracterización y/o censo de inmuebles en el área de influencia de la obra de infraestructura.
- 3) Estimación y/o Cálculo del beneficio generado por la obra de infraestructura en su área de influencia.
- 4) Diagnóstico y/o Estudio socioeconómico.
- 5) Sondeo de opinión y/o Diseño e implementación de campaña publicitaria.
- 6) Estimación y/o Cálculo del valor del presupuesto de distribución.

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Antioquia <b>Municipio:</b> Medellín <b>Tipo de Agrupación:</b> <b>Agrupación:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	

### 02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,  
Costo y disponibilidad de terrenos,  
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
Disponibilidad y costo de mano de obra,  
Factores ambientales,  
Medios y costos de transporte,  
Otros,  
Topografía

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 2.825.821.574,00

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 2.825.821.574,00

1. Elaborar los estudios de prefactibilidad y factibilidad.

Producto	Actividad:
<p><b>1.1 Estudios de pre inversión e inversión</b> (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de estudios y diseños</p> <p><b>Cantidad:</b> 2,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 2.825.821.574,00</p>	<p><b>1.1.1 Elaborar diseños de ingeniería, arquitectura y estudio ambiental</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 2.825.821.574,00</p> <p><b>Etapas:</b> Preinversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Actividad 1.1.1 Elaborar diseños de ingeniería, arquitectura y estudio ambiental

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$2.825.821.574,00
<b>Total</b>	<b>\$2.825.821.574,00</b>

Periodo	Total
0	\$2.825.821.574,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Análisis de riesgos alternativa

### 01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	De costos	No se cuentan con todos los recursos necesarios para la elaboración de los estudios y diseños	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 5. Catastrófico	No se podría realizar los estudios	Gestionar la disponibilidad de recursos a través de cofinanciadores.
2-Componente (Productos)	Legales	Incumplimiento por parte de los contratista con la entrega de sus productos o entregables	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	Realizar un seguimiento riguroso al proceso de ejecución según cronograma mediante el fortalecimiento de los procedimientos de los manuales de interventoría y supervisión.
3-Actividad y/o Entregable	De costos	Actividad/Entregable: Elaborar diseños de ingeniería, arquitectura y estudio ambiental  Riesgo: Incremento en los costos por cambios en la normatividad durante o posterior a la elaboración de los estudios y diseños	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Los estudios y diseños quedarían obsoletos.	Mejorar el alcance de las pólizas que amparen los cambios de norma.

**Alternativa:** Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Aumento del valor de los inmuebles en la comuna 14.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** FC inversión transporte

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:**

**Descripción Valor Unitario:**

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00
1	1,00	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00
2	1,00	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00
1	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00
2	\$152.787.587.297,00	\$152.787.587.297,00

**Alternativa 1**

**Flujo**

**01 - Flujo Económico**

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$122.230.069.837,6	\$0,0	\$2.825.821.574,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$119.404.248.263,6
1	\$122.230.069.837,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$122.230.069.837,6
2	\$122.230.069.837,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$122.230.069.837,6

## Indicadores y decisión

### 01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
<b>Alternativa:</b> Realizar los estudios para viabilizar la financiación de obras de infraestructura con la contribución de valorización.					
\$334.420.531.371,57	No aplica	\$119,34	\$20.951,72	\$2.825.821.574,00	\$132.114.421.866,81

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	\$1.412.910.787,00

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. 1. Elaborar los estudios de prefactibilidad y factibilidad.

#### Producto

1.1. Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)

#### Indicador

1.1.1 Estudios o diseños realizados

**Medido a través de:** Número de estudios y diseños

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Archivo central del Fonvalmed

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
<b>Total:</b>			<b>2,0000</b>

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Cumplimiento Hitos Claves

**Medido a través de:** Porcentaje

**Código:** 9900G105

**Fórmula:**  $(HCL/HCP)*100$  donde

HCP: Hitos claves planeados

HCL: Hitos claves logrados

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Archivo central del Fonvalmed

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	0,5	1	0,5
		<b>Total:</b>	<b>1,0</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

4002 - Ordenamiento territorial y desarrollo urbano

#### Subprograma presupuestal

1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

## 02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
<b>Preinversión</b>	Fondo de Valorización del Municipio de Medellín - Establecimiento público	Privadas	Propios	0	\$2.825.821.573,00
				Total	\$2.825.821.573,00
	MEDELLÍN	Municipios	Propios	0	\$1,00
				Total	\$1,00
	Total Preinversión				\$2.825.821.574,00
<b>Total</b>					<b>\$2.825.821.574,00</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Determinar la viabilidad financiera para ejecutar obras de infraestructura por contribución de valorización en el Poblado.	<b>Estudios viables de preinversión.</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Archivo central de Fonvalmed	<b>Garantizar la totalidad de los recursos de inversión por parte del municipio de Medellín.</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	<b>Estudios o diseños realizados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Archivo central del Fonvalmed	<b>Cumplimiento de todas las obligaciones contractuales por parte de los contratistas vinculados a ejecución de los estudios.</b>  <b>Realizar un seguimiento a las actividades pactadas y al resultado de las mismas que cumplan con los objetivos y tiempos establecidos.</b>
<b>Actividades</b>	1.1.1 - Elaborar diseños de ingeniería, arquitectura y estudio ambiental(*)	<b>Nombre: Cumplimiento Hitos Claves</b>  <b>Unidad de Medida: Porcentaje</b>  <b>Meta: 1.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Garantizar que los costos generados por posibles cambios de norma en los estudios y diseños estén amparados.</b>

(\*) Actividades con ruta crítica