



## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Renovación de espacios públicos como área de intervención estratégica para la reactivación económica del municipio de Cartago

#### Código BPIN

2021761470102

#### Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 03/10/2021 23:12:22

Identificador: 446689

Formulador: NATALIA RESTREPO LONDOÑO



## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

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

#### Estrategia Transversal

XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

#### Línea

3. Desarrollo urbano y Sistema de Ciudades (SC) para la sostenibilidad, la productividad y la calidad de vida

#### Programa

4002 - Ordenamiento territorial y desarrollo urbano

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

VALLE INVENCIBLE 2020-2023

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

POLOS DE DESARROLLO URBANO PARA LA COMPETITIVIDAD Y EQUIDAD

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

HÁBITAT SOSTENIBLE

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ES CONTIGO CARTAGO 2020-2023

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

GOBIERNO EFICAZ

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

ESPACIO PÚBLICO PARA TODOS Y TODAS

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

#### Instrumentos de planeación de grupos étnicos

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Bajo aprovechamiento de la infraestructura del espacio público urbano, disminución de ingresos y estancamiento del comercio y el empleo del municipio de Cartago.

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

En los últimos años, en la zona urbana del municipio de Cartago, se ha agudizado el problema del bajo aprovechamiento de la infraestructura del espacio público, lo anterior está relacionado directamente con el deterioro en la infraestructura urbana Municipal que ha ocasionado inadecuados entornos urbanísticos del espacio público en el municipio. La Deficiente gestión recursos para el mejoramiento de la infraestructura urbana ha sido una constante en las administraciones anteriores. Se evidencia la deficiencia y alto deterioro de los espacios públicos existentes, muchos de ellos han sido construidos sin ningún tipo de planificación y requieren ser articulados a la vida cotidiana, cultural, turística y comercial del municipio.

Aunado ha esta problemática, y como consecuencia de los efectos de la pandemia del Covid-19 a los cuales el municipio no ha sido ajeno y por los cuales se han visto afectados tanto pequeños como medianos comerciantes al igual que los empleos informales generados de la construcción de obras de infraestructura.

Lo anterior ha generado considerables consecuencias negativas; entre ellas se resaltan: Deterioro de la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y la baja afluencia de visitantes a la zona urbana, igualmente a disminuido el acceso a la oferta comercial municipal y los ingresos de los comerciantes del municipio.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, se requiere entonces de la intervención del espacio público en la zona céntrica con el objeto de reactivar económicamente diferentes sectores como el de la construcción que a su vez mejoraría la imagen del municipio, los ingresos de los comerciantes y en si el bienestar general de los ciudadanos.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La zona céntrica del municipio de Cartago presenta secciones de vías de bajas condiciones para la movilidad del peatón, sin embargo, las áreas peatonales son demasiado estrechas y desiguales frente a la continuidad de los niveles de los mismos, esta situación ha ocasionado que no se genere un componente demasiado importante como lo es la inclusión social de personas con movilidad reducida y demás personas de la tercera edad que presentan problemas de movilidad.

Porcentaje de espacio público urbano desaprovechado = Infraestructura Adecuada 0%.

Espacio público total del municipio: 464.099 metros cuadrados aproximadamente.



## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Inadecuados entornos urbanísticos del espacio público en el municipio de Cartago.	1.1 Deficiente gestión recursos para el mejoramiento de la infraestructura urbana.
	1.2 Deterioro en la infraestructura urbana Municipal.
	1.3 La pandemia del Covid-19.

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Deterioro de la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y visitantes.	1.1 Baja afluencia de visitantes a la zona urbana municipal.
2. Deficiencia en el espacio público que permite el acceso a la oferta comercial municipal.	2.2 Disminución en ingresos de los comerciantes del municipio.

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> Cartago - Valle del Cauca</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Aprovechamiento de la infraestructura del espacio público urbano del municipio de Cartago, como estrategia de reactivación económica del municipio.</p>	<p>Realizar las apropiaciones financieras, económicas para el financiamiento de los actividades del proyecto. Gestión financiera y administrativa. Asistencia técnica y Supervisión.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Ciudadanía en general y comerciantes del sector.</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Apropiación y aprovechamiento de la infraestructura urbana para el mejoramiento de la competitividad empresarial y económica municipal.</p>	<p>Veeduría ciudadana del proyecto.</p> <p>Aprovechamiento de la infraestructura instalada a partir del mejoramiento de los ingresos.</p>

### 02 - Análisis de los participantes

A partir de la inversión realizada por el municipio y la ejecución de proyecto se dará el mejoramiento del entorno urbanístico del espacio público en la zona urbana del municipio. Igualmente traerá beneficios a la comunidad en general, a los comerciantes y a las diferentes personas que visiten el municipio.

Se presentan el conjunto de intervenciones a realizar durante la ejecución, particularmente en la zona céntrica del municipio, comprendida entre las calles 12 y 13 y las carreras 5 y 5A y Calle 12B entre Carrera 5 hasta Carrera 5A (PASAJE MONTOYA) del municipio.



## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

138.042

#### Fuente de la información

Proyecciones censo Dane 2021.

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Occidente <b>Departamento:</b> Valle del Cauca <b>Municipio:</b> Cartago <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Zona céntrica del municipio de Cartago ubicado entre las calles 12 y 13 y carreras 5 y 6.

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

138.042

#### Fuente de la información

Proyecciones censo Dane 2021.

#### Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Occidente <b>Departamento:</b> Valle del Cauca <b>Municipio:</b> Cartago <b>Centro poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Zona céntrica del municipio de Cartago ubicado entre las calles 12 y 13 y carreras 5 y 6.	



### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	73.979	Proyecciones censo Dane 2021
	Femenino	64.063	Proyecciones censo Dane 2021
Etaria (Edad)	0 a 14 años	28.742	Proyecciones censo Dane 2021
	15 a 19 años	10.664	Proyecciones censo Dane 2021
	20 a 59 años	71.982	Proyecciones censo Dane 2021
	Mayor de 60 años	26.654	Proyecciones censo Dane 2021



## 5. Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Bajo aprovechamiento de la infraestructura del espacio público urbano, disminución de ingresos y estancamiento del comercio y el empleo del municipio de Cartago.

#### Objetivo general – Propósito

Aumentar el aprovechamiento de la infraestructura del espacio público urbano para la generación ingresos y la reactivación del comercio y el empleo del municipio de Cartago.

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Área del espacio público con infraestructura adecuada sobre el área total del espacio público municipal.	<p><b>Medido a través de:</b> Metros cuadrados</p> <p><b>Meta:</b> 4.082</p> <p><b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial</p>	Informes de la administración Municipal.

### 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p><b>Causa directa 1</b></p> <p>Inadecuados entornos urbanísticos del espacio público en el municipio de Cartago.</p>	Adecuar los entornos urbanísticos del espacio público en el municipio de Cartago.
<p><b>Causa indirecta 1.1</b></p> <p>Deficiente gestión recursos para el mejoramiento de la infraestructura urbana.</p>	Generar políticas municipales para la promoción de la infraestructura urbana municipal.
<p><b>Causa indirecta 1.2</b></p> <p>Deterioro en la infraestructura urbana Municipal.</p>	Intervenir infraestructura que se encuentra deteriorada en la zona urbana Municipal.
<p><b>Causa indirecta 1.3</b></p> <p>La pandemia del Covid-19.</p>	Mitigar los efectos generados en los diferentes sectores económicos por la pandemia del Covid-19, apuntando a la reactivación económica.





## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de nueva infraestructura para aumentar la disponibilidad del espacio público.	No	Completo
Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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



## Alternativa 1. Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

Infraestructura del espacio público urbano adecuada para la promoción del turismo y la reactivación económica en el municipio de Cartago.

##### Medido a través de

Metros cuadrados

##### Descripción

obras de Infraestructura del espacio público urbano adecuada para la promoción del turismo y la reactivación económica en el municipio de Cartago.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	1,00	1,00	0,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00



**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Se establece como alternativa estratégica de solución al problema planteado la intervención urbana del espacio público en la zona céntrica del municipio y de las siguientes secciones y perfiles viales:

- Carrera 5 entre Calle 12 hasta la Calle 13.
- Carrera 5A entre Calle 12 hasta la Calle 13.
- Calle 12 entre Carrera 5 hasta Carrera 5A.
- Calle 13 entre Carrera 5 hasta Carrera 5A.
- Calle 12B entre Carrera 5 hasta Carrera 5A (PASAJE MONTOYA).

Este proyecto propone ampliar las áreas peatonales, las áreas de ampliación contemplan un área total de 4082 metros cuadrados aproximadamente, dentro de su diseño existen lugares de descanso, ambientes amigables de encuentros para propios y visitantes, que contienen elementos de la naturaleza como árboles y jardines que ambientaran el entorno generando microclimas que ayudaran a ser más fresca la zona.

Adicionalmente, el proyecto propone un gran componente de inclusión social, dado que la renovación urbana se encuentra en un sector con espacios llenos de historia y actividad institucional y comercial.

**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p><b>Región:</b> Occidente</p> <p><b>Departamento:</b> Valle del Cauca</p> <p><b>Municipio:</b> Cartago</p> <p><b>Centro poblado:</b> Urbano</p> <p><b>Resguardo:</b></p> <p><b>Latitud:</b></p> <p><b>Longitud:</b></p>	<p>El proyecto se encuentra ubicado en los siguientes tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carrera 5 entre Calle 12 hasta la Calle 13.</li> <li>• Carrera 5A entre Calle 12 hasta la Calle 13.</li> <li>• Calle 12 entre Carrera 5 hasta Carrera 5A.</li> <li>• Calle 13 entre Carrera 5 hasta Carrera 5A.</li> <li>• Calle 12B entre Carrera 5 hasta Carrera 5A (PASAJE MONTOYA) del Municipio de Cartago.</li> </ul>

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
 Disponibilidad y costo de mano de obra,  
 Factores ambientales,  
 Orden público,  
 Otros,  
 Topografía



**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 800.000.000,00

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 800.000.000

Adecuar los entornos urbanísticos del espacio público en el municipio de Cartago.

Producto	Actividad
<b>1.1 Espacio publico adecuado</b> (Producto principal del proyecto)  <b>Medido a través de:</b> Metros cuadrados de espacio publico  <b>Cantidad:</b> 4.082,0000  <b>Costo:</b> \$ 800.000.000	<b>1.1.1 Realizar actividades preliminares</b>  <b>Costo:</b> \$ 71.772.335  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> Si
	<b>1.1.2 Realizar demoliciones</b>  <b>Costo:</b> \$ 40.687.984  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.3 Realizar excavaciones y llenos</b>  <b>Costo:</b> \$ 119.059.166  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.4 Realizar instalaciones sanitarias</b>  <b>Costo:</b> \$ 39.745.184  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No
	<b>1.1.5 Realizar instalaciones hidráulicas</b>  <b>Costo:</b> \$ 4.714.817  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta crítica:</b> No



Producto	Actividad
<p><b>1.1 Espacio publico adecuado</b> (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Metros cuadrados de espacio publico</p> <p><b>Cantidad:</b> 4.082,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 800.000.000</p>	<p><b>1.1.6 Realizar obras en concreto</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 22.695.897</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.7 Instalación de ACERO REFUERZO</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 64.616.357</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.8 Realizar Pisos y Acabados</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 194.764.739</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> Si</p>
	<p><b>1.1.9 Realizar la instalación del componente eléctrico</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 73.037.840</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.10 Realizar obras de instalación de equipamientos</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 42.512.970</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.11 Relazar la señalización de las obras</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 4.958.336</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>



Producto	Actividad
<p><b>1.1 Espacio publico adecuado</b> (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Metros cuadrados de espacio publico</p> <p><b>Cantidad:</b> 4.082,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 800.000.000</p>	<p><b>1.1.12 Realizar la instalacion de MATERAS - ESTRUCTURAS ZONAS VERDES</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 12.247.418</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p> <hr/> <p><b>1.1.13 Realizar actividades varias y remates</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 17.713.623</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p> <hr/> <p><b>1.1.14 Implementación de los protocolos de Bioseguridad (PGIO - PAPSO)</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 37.360.932</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p> <hr/> <p><b>1.1.15 Realizar la interventoría a las actividades de la obra</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 54.112.402</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta crítica:</b> No</p>



**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

### Actividad 1.1.1 Realizar actividades preliminares

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$71.772.334,83
<b>Total</b>	<b>\$71.772.334,83</b>

Periodo	Total
0	\$71.772.334,83
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 Realizar demoliciones

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$40.687.983,92
<b>Total</b>	<b>\$40.687.983,92</b>

Periodo	Total
0	\$40.687.983,92
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.3 Realizar excavaciones y llenos

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$119.059.165,68
<b>Total</b>	<b>\$119.059.165,68</b>

Periodo	Total
0	\$119.059.165,68
<b>Total</b>	





### Actividad 1.1.4 Realizar instalaciones sanitarias

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$39.745.183,90
<b>Total</b>	<b>\$39.745.183,90</b>

Periodo	Total
0	\$39.745.183,90
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.5 Realizar instalaciones hidráulicas

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$4.714.816,80
<b>Total</b>	<b>\$4.714.816,80</b>

Periodo	Total
0	\$4.714.816,80
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.6 Realizar obras en concreto

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$22.695.897,09
<b>Total</b>	<b>\$22.695.897,09</b>

Periodo	Total
0	\$22.695.897,09
<b>Total</b>	



### Actividad 1.1.7 Instalación de ACERO REFUERZO

Periodo	Materiales
0	\$64.616.356,93
<b>Total</b>	<b>\$64.616.356,93</b>

Periodo	Total
0	\$64.616.356,93
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.8 Realizar Pisos y Acabados

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$194.764.739,20
<b>Total</b>	<b>\$194.764.739,20</b>

Periodo	Total
0	\$194.764.739,20
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.9 Realizar la instalación del componente eléctrico

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$73.037.839,99
<b>Total</b>	<b>\$73.037.839,99</b>

Periodo	Total
0	\$73.037.839,99
<b>Total</b>	



### Actividad 1.1.10 Realizar obras de instalación de equipamientos

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$42.512.969,95
<b>Total</b>	<b>\$42.512.969,95</b>

Periodo	Total
0	\$42.512.969,95
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.11 Relazar la señalización de las obras

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$4.958.336,34
<b>Total</b>	<b>\$4.958.336,34</b>

Periodo	Total
0	\$4.958.336,34
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.12 Realizar la instalacion de MATERAS - ESTRUCTURAS ZONAS VERDES

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$12.247.417,76
<b>Total</b>	<b>\$12.247.417,76</b>

Periodo	Total
0	\$12.247.417,76
<b>Total</b>	



### Actividad 1.1.13 Realizar actividades varias y remates

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$17.713.623,48
<b>Total</b>	<b>\$17.713.623,48</b>

Periodo	Total
0	\$17.713.623,48
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.14 Implementación de los protocolos de Bioseguridad (PGIO - PAPSO)

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$37.360.932,13
<b>Total</b>	<b>\$37.360.932,13</b>

Periodo	Total
0	\$37.360.932,13
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.15 Realizar la interventoría a las actividades de la obra

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$54.112.402,00
<b>Total</b>	<b>\$54.112.402,00</b>

Periodo	Total
0	\$54.112.402,00
<b>Total</b>	



**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## 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)	Administrativos	Empresa contratista que no cumple con el objeto contractual de la obra en el plazo establecido.	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Retraso en la entrega de la obra a la comunidad.	Se establecen pólizas de cumplimiento que obliguen a la empresa contratista a entregar la obra dentro los términos establecidos en el contrato.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Temporada de lluvias que genera retraso en las actividades planteadas en el proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Retraso de las actividades planteadas.	Implementar las medidas contempladas en Planes de contingencia.
3-Actividad	De mercado	Se elevan los precios establecidos en el momento de la formulación del proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Costos elevados.	Contemplar imprevistos para riesgos asociados a mercados.

**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Aumento de ventas del sector comercio por el incremento de los turistas y compradores al municipio: 12 Corresponde al número de meses en el año en donde se generan beneficios.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Pesos

**Bien producido:** Obra Física

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	12,00	\$68.000.000,00	\$816.000.000,00
2	12,00	\$72.000.000,00	\$864.000.000,00
3	12,00	\$85.000.000,00	\$1.020.000.000,00
4	12,00	\$88.000.000,00	\$1.056.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$816.000.000,00	\$816.000.000,00
2	\$864.000.000,00	\$864.000.000,00
3	\$1.020.000.000,00	\$1.020.000.000,00
4	\$1.056.000.000,00	\$1.056.000.000,00

**Alternativa:** Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Créditos, amortización y pagos a capital alternativa

### 01 - Créditos, amortización y pagos a capital

#### Crédito

**Concepto:** Cartera Ordinaria

**Tipo de crédito:** Moneda Nacional

**Tasa de cambio:** 0

**Tasa de interés:** 4,62 %

**Valor del crédito (COP):** \$ 800.000.000

**Amortización anual (COP):** \$ 114.285.714

**Valor del crédito (Moneda extranjera):**

**Amortización (Moneda extranjera):**

#### Comportamiento anual de la amortización

Periodo	Saldo inicial	Cuota	Interés	Amortización	Saldo final
2	\$800.000.000,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$800.000.000,00
3	\$800.000.000,00	\$151.245.714,29	\$36.960.000,00	\$114.285.714,29	\$685.714.285,71
4	\$685.714.285,71	\$145.965.714,28	\$31.679.999,99	\$114.285.714,29	\$571.428.571,42
5	\$571.428.571,42	\$140.685.714,28	\$26.399.999,99	\$114.285.714,29	\$457.142.857,13
6	\$457.142.857,13	\$135.405.714,28	\$21.119.999,99	\$114.285.714,29	\$342.857.142,84
7	\$342.857.142,84	\$130.125.714,28	\$15.839.999,99	\$114.285.714,29	\$228.571.428,55
8	\$228.571.428,55	\$124.845.714,28	\$10.559.999,99	\$114.285.714,29	\$114.285.714,26
9	\$114.285.714,26	\$119.565.714,25	\$5.279.999,99	\$114.285.714,26	\$0,00

#### Saldo total de los créditos

Periodo	Saldo final	Periodo	Saldo final
2	\$800.000.000,00	3	\$685.714.285,71
4	\$571.428.571,42	5	\$457.142.857,13
6	\$342.857.142,84	7	\$228.571.428,55
8	\$114.285.714,26	<b>Total:</b>	\$3.199.999.999,91



Alternativa 1

Flujo Económico

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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$513.922.068,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-513.922.068,6
1	\$652.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$652.800.000,0
2	\$691.200.000,0	\$568.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.259.200.000,0
3	\$816.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$26.241.600,0	\$0,0	\$708.615.542,9
4	\$844.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$22.492.800,0	\$0,0	\$741.164.342,9
5	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$18.744.000,0	\$0,0	\$-99.886.857,1
6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$14.995.200,0	\$0,0	\$-96.138.057,1
7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$11.246.400,0	\$0,0	\$-92.389.257,1
8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,2	\$7.497.600,0	\$0,0	\$-88.640.457,1
9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$81.142.857,1	\$3.748.800,0	\$0,0	\$-84.891.657,1





## 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> Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.					
\$1.960.705.376,37	153,34 %	\$3,12	\$6.712,57	\$926.616.491,76	\$305.517.288,03

## Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Espacio publico adecuado (Producto principal del proyecto)	\$125.899,58

## 03 - Decisión

## Alternativa

Mejoramiento de la infraestructura del entorno urbanístico de la zona urbana del municipio.

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Adecuar los entornos urbanísticos del espacio público en el municipio de Cartago.

#### Producto

1.1. Espacio publico adecuado (Producto principal del proyecto)

#### Indicador

1.1.1 Espacio publico adecuado

**Medido a través de:** Metros cuadrados de espacio publico

**Meta total:** 4.082,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000



## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Informes De Interventoria Realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 9900G054

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informes de interventoría realizados a la ejecución del proyecto.

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
		<b>Total:</b>	<b>2</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
Inversión	CARTAGO	Municipios	Propios	0	\$800.000.000,00
				Total	\$800.000.000,00
	Total Inversión				\$800.000.000,00
<b>Total</b>					<b>\$800.000.000,00</b>



## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Aumentar el aprovechamiento de la infraestructura del espacio público urbano para la generación ingresos y la reactivación del comercio y el empleo del municipio de Cartago.	<b>Área del espacio público con infraestructura adecuada sobre el área total del espacio público municipal.</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Informes de la administración Municipal.	<b>Ejecución efectiva de las obras del proyecto y cumplimiento de los tiempos y cronogramas</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Espacio publico adecuado (Producto principal del proyecto)	<b>Espacio publico adecuado</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de interventoría realizados a la ejecución del proyecto.	<b>Ejecutar cronograma de actividades e implementar programas de mitigación de riesgos por épocas de lluvia u otros.</b>
<b>Actividades</b>	1.1.1 - Realizar actividades preliminares(*) 1.1.2 - Realizar demoliciones 1.1.3 - Realizar excavaciones y llenos 1.1.4 - Realizar instalaciones sanitarias 1.1.5 - Realizar instalaciones hidráulicas 1.1.6 - Realizar obras en concreto 1.1.7 - Instalación de ACERO REFUERZO 1.1.8 - Realizar Pisos y Acabados(*) 1.1.9 - Realizar la instalación del componente eléctrico 1.1.10 - Realizar obras de instalación de equipamientos 1.1.11 - Relazar la señalización de las obras 1.1.12 - Realizar la instalacion de MATERAS - ESTRUCTURAS ZONAS VERDES 1.1.13 - Realizar actividades varias y remates 1.1.14 - Implementación de los protocolos de Bioseguridad (PGIO - PAPSO) 1.1.15 - Realizar la interventoría a las actividades de la obra	<b>Nombre: Informes De Interventoria Realizados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 2.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Realizar análisis de precios y estudios del sector, comparar precios del mercado.</b>

(\*) Actividades con ruta crítica