

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Construcción DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO DEL MUNICIPIO DE Cartago

#### Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

#### Código BPIN

2024761470008

#### Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 11/07/2024 15:29:20

Identificador: 102569  
3

Formulador Ciudadano: CAROLINA GIRALDO ARIAS

Formulador Oficial : NICOLAS LOPEZ ARENAS

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

#### Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

#### Programa

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad	a. Primera infancia feliz y protegida

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

#### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"Liderazgo que transforma" 2024-2027

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

II, Valle, Territorio Social y Equitativo

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Educación para el desarrollo social en el Valle del Cauca

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipal "Más Progreso, Mejor futuro" 2024-2027

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

1: CARTAGO CIUDAD DE DESARROLLO INTEGRAL, BIENESTAR, CALIDAD DE VIDA, GARANTISTA DE DERECHOS, SEGURIDAD HUMANA Y JUSTICIA SOCIAL. "MÁS INVERSIÓN SOCIAL, MEJOR CALIDAD DE VIDA"

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

## Instrumentos de planeación de grupos étnicos

# Identificación y descripción del problema

## Problema central

La baja calidad y cobertura en la prestación del servicio educativo en el municipio de Cartago.

## Descripción de la situación existente con respecto al problema

En los últimos años se ha visto un crecimiento de la población escolar en el Municipio de Cartago, que ha hecho que algunas de las instituciones educativas de las cercanías, se hayan visto copadas en sus cupos y no puedan prestar de manera conveniente los servicios educativos, y otras que en razón a las distancias, resultan inaccesibles para los niños en los grados de educación básica primaria y secundaria.

Como alternativa de solución se plantea éste proyecto para ampliar y mejorar la infraestructura educativa, acorde con las necesidades reales del municipio y cumpliendo con los estándares de infraestructura vigentes (NTC 4595 de ICONTEC).

Frente a esta necesidad y teniendo en cuenta la problemática actual frente al acceso de sus estudiantes a herramientas pedagógicas y al uso de recursos y metodologías didácticas que permitan el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje de una forma didáctica e innovadora, se busca incorporar un proyecto integral conformado por instalaciones complementarias dotadas para permitir el análisis de áreas de ciencia y tecnología y áreas de auditorios para el desarrollo social que le permita generar un impacto en una población conformada por estudiantes y docentes.

## Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El colegio técnico ciudad Cartago cuenta con una extensión total de 21.491,83 m<sup>2</sup> y cuenta con un bloque existente de aulas de 1845.80 m<sup>2</sup>, en el cual se desarrollaran unos bloques complementarios, en los que entraran los laboratorio y el aula de talleres conectadas por una circulación, estas quedarán dotadas por una área de baterías sanitarias, el auditorio estará contigua con conexión a la edificación existente, el proyecto ha comprendido anteriormente la construcción de áreas de circulación andenes portería y área de parqueaderos, las cuales integran todo el desarrollo de la intervención arquitectónica.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Inadecuadas instalaciones: Baja calidad en infraestructura para prestar la educación adecuada.	1.1 Baja Motivación escolar. a) Deficiencias en cobertura de los requerimientos mínimos de calidad.

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Atraso en el cronograma estudiantil.	1.1 Existe una inasistencia a clases, por la falta de una buena adecuación.

## 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> Contar con una infraestructura mejorada y adecuada de acuerdo alas exigencias de la comunidad estudiantil</p>	Realizar el aporte económico para la realización de las obras
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Comunidad estudiantil del municipio</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Utiliza las instalaciones educativas construidas para formarse académicamente, mejorar su calidad de vida, además de incrementada el nivel socio económico de la región</p>	Usar de manera adecuada la infraestructura, ve mejorara su calidad educativa y permanencia, goza de espacios que garantizan su crecimiento y fortalecimiento académico

### 02 - Análisis de los participantes

El Plan de Desarrollo municipal "Mas Progreso, Mejor Futuro" plantea una serie de actividades tendientes al fortalecimiento de la educación en el municipio, razón por la cual la administración municipal en cabeza de la secretaria de educación y la secretaria de infraestructura, realizaron reuniones de trabajo con los docentes y directivos de los centros para conocer las necesidades educativas de la población y dar a conocer las posibles alternativas de solución a las necesidades expuestas y de esta forma priorizar la alternativa que solucione integralmente dicha necesidad.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

143.281

#### Fuente de la información

Proyecciones Censo DANE año 2024

#### Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Pacífico <b>Departamento:</b> Valle del Cauca <b>Municipio:</b> Cartago <b>Centro Poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Institución Educativa Técnico Ciudad Cartago

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

34.831

#### Fuente de la información

Proyecciones Censo DANE año 2024 menores entre 0 y 18 años

#### Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Pacífico <b>Departamento:</b> Valle del Cauca <b>Municipio:</b> Cartago <b>Centro Poblado:</b> Urbano <b>Resguardo:</b>	Institución Educativa Técnico Ciudad Cartago	

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaría (Edad)	0 a 14 años	21.975	Proyecciones Censo DANE año 2024
	15 a 19 años	12.856	Proyecciones Censo DANE año 2024

### Objetivos específicos

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

##### Problema central

La baja calidad y cobertura en la prestación del servicio educativo en el municipio de Cartago.

##### Objetivo general – Propósito

Garantizar ambientes adecuados para el desarrollo pedagógico de los estudiantes y asegurar la capacidad del sistema para absorber y retener al mayor número de niñas, niños y jóvenes.

##### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sedes educativas mejoradas	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 1 <b>Tipo de fuente:</b> Informe	Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto

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

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> Inadecuadas instalaciones: Baja calidad en infraestructura para prestar la educación adecuada.	Reducir el índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad
<b>Causa indirecta 1.1</b> Baja Motivación escolar. a) Deficiencias en cobertura de los requerimientos mínimos de calidad.	Aumentar los indicadores de cobertura escolar, contando con espacios adecuados para una formación integral.

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

## Alternativa 1. CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

Obras de infraestructura

##### Medido a través de

Número

##### Descripción

Contempla los diferentes tipos de intervención por mejoramiento de la infraestructura escolar existente en las categorías de: Mejoramiento: Corresponden a intervenciones de obras menores o de mejoramiento de elementos constructivos, para el mejoramiento de las condiciones de uso y operación de la infraestructura frente a condiciones de riesgo o mantenimiento

##### Descripción de la Demanda

La oferta corresponde a la obras de infraestructura requeridas para el mejoramiento de las sedes de las instituciones educativas oficiales

##### Descripción de la Oferta

La oferta esta dada por el numero de obras de infraestructura realizadas para el mejoramiento de las sedes de las instituciones educativas oficiales

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	2,00	-2,00
2024	1,00	2,00	-1,00
2025	1,00	1,00	0,00

**Alternativa:** CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de solución a la problemática identificada comprende lo siguiente:

El proyecto comprende la construcción de:

- Laboratorio 1 113.44 m2
- Laboratorio 2 113.44 m2
- Área talleres 143.81 m2
- Auditorio 585.06 m2
- Baterías baños 65.59 m2

Alternativa: CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Pacífico <b>Departamento:</b> Valle del Cauca <b>Municipio:</b> Cartago <b>Tipo de Agrupación:</b> <b>Agrupación:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	Institución Educativa Técnico Ciudad Cartago

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,  
Costo y disponibilidad de terrenos,  
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
Disponibilidad y costo de mano de obra,  
Medios y costos de transporte,  
Otros,  
Topografía

Alternativa: CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 3.108.424.663,40

### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 3.108.424.663,40

Reducir el índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad

Producto	Actividad:
<b>1.1</b> Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)  <b>Medido a través de:</b> Número de sedes  <b>Cantidad:</b> 1,0000  <b>Costo:</b> \$ 3.108.424.663,40	<b>1.1.1</b> REALIZAR OBRAS PRELIMINARES  <b>Costo:</b> \$ 33.374.218,22  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> No
	<b>1.1.2</b> REALIZAR EXCAVACIONES Y LLENOS  <b>Costo:</b> \$ 90.473.834,58  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> No
	<b>1.1.3</b> CONCRETOS Y ACEROS  <b>Costo:</b> \$ 994.143.500,90  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si
	<b>1.1.4</b> REALIZAR OBRAS DE MAMPOSTERIA Y ACABADOS  <b>Costo:</b> \$ 645.305.918,54  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> No
	<b>1.1.5</b> REALIZAR ALISTADOS Y PISOS  <b>Costo:</b> \$ 44.068.206,14  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> No

Producto	Actividad:
<p><b>1.1</b> Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de sedes</p> <p><b>Cantidad:</b> 1,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 3.108.424.663,40</p>	<p><b>1.1.6</b> REALIZAR OBRAS DE CUBIERTAS Y CIELOS FALSOS</p> <p><b>Costo:</b> \$ 208.802.719,50</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.7</b> REALIZAR OBRAS DE CARPINTERIA METALICA</p> <p><b>Costo:</b> \$ 125.069.820,58</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.8</b> APARATOS SANITARIOS</p> <p><b>Costo:</b> \$ 46.125.911,48</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.9</b> REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES Y URBANISMO</p> <p><b>Costo:</b> \$ 262.888.673,18</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.10</b> INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y RCI</p> <p><b>Costo:</b> \$ 47.248.215,08</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.11</b> REALIZAR OBRAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p> <p><b>Costo:</b> \$ 269.232.104,54</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>

Producto	Actividad:
<p><b>1.1 Infraestructura educativa mejorada</b> (Producto principal del proyecto)</p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de sedes</p> <p><b>Cantidad:</b> 1,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 3.108.424.663,40</p>	<p><b>1.1.12 INTERVENTORIA</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 193.671.318,59</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>
	<p><b>1.1.13 ADMINISTRACION DEL PROYECTO</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 148.020.222,07</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p>

Alternativa: CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

### Actividad 1.1.1 REALIZAR OBRAS PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$33.374.218,22
<b>Total</b>	<b>\$33.374.218,22</b>

Periodo	Total
0	\$33.374.218,22
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.10 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y RCI

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$47.248.215,08
<b>Total</b>	<b>\$47.248.215,08</b>

Periodo	Total
1	\$47.248.215,08
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.11 REALIZAR OBRAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$269.232.104,54
<b>Total</b>	<b>\$269.232.104,54</b>

Periodo	Total
1	\$269.232.104,54
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.12 INTERVENTORIA

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$45.186.460,59
1	\$148.484.858,00
<b>Total</b>	<b>\$193.671.318,59</b>

Periodo	Total
0	\$45.186.460,59
1	\$148.484.858,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.13 ADMINISTRACION DEL PROYECTO

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$34.535.366,31
1	\$113.484.855,76
<b>Total</b>	<b>\$148.020.222,07</b>

Periodo	Total
0	\$34.535.366,31
1	\$113.484.855,76
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 REALIZAR EXCAVACIONES Y LLENOS

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$30.933.770,69
1	\$59.540.063,89
<b>Total</b>	<b>\$90.473.834,58</b>

Periodo	Total
0	\$30.933.770,69
1	\$59.540.063,89
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.3 CONCRETOS Y ACEROS

Periodo	Materiales
0	\$581.212.876,68
1	\$412.930.624,22
<b>Total</b>	<b>\$994.143.500,90</b>

Periodo	Total
0	\$581.212.876,68
1	\$412.930.624,22
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.4 REALIZAR OBRAS DE MAMPOSTERIA Y ACABADOS

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$645.305.918,54
<b>Total</b>	<b>\$645.305.918,54</b>

Periodo	Total
1	\$645.305.918,54
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.5 REALIZAR ALISTADOS Y PISOS

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$44.068.206,14
<b>Total</b>	<b>\$44.068.206,14</b>

Periodo	Total
1	\$44.068.206,14
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.6 REALIZAR OBRAS DE CUBIERTAS Y CIELOS FALSOS

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$208.802.719,50
<b>Total</b>	<b>\$208.802.719,50</b>

Periodo	Total
1	\$208.802.719,50
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.7 REALIZAR OBRAS DE CARPINTERIA METALICA

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$125.069.820,58
<b>Total</b>	<b>\$125.069.820,58</b>

Periodo	Total
1	\$125.069.820,58
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.8 APARATOS SANITARIOS

Periodo	Materiales
1	\$46.125.911,48
<b>Total</b>	<b>\$46.125.911,48</b>

Periodo	Total
1	\$46.125.911,48
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.9 REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES Y URBANISMO

Periodo	Mano de obra no calificada
1	\$262.888.673,18
<b>Total</b>	<b>\$262.888.673,18</b>

Periodo	Total
1	\$262.888.673,18
<b>Total</b>	

Alternativa: CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

## 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)	Operacionales	Que el contratista no cumpla con el alcance y objeto del proyecto	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Instituciones educativas son las condiciones adecuadas para realizar sus actividades	Realizar seguimiento y control a la ejecución del proyecto y contrato resultante
2-Componente (Productos)	Operacionales	No cumplir con los plazos pactados y presupuestados de ejecución del proyecto	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Baja cobertura de estudiantes en el municipio de Cartago	Realizar el seguimiento, control y supervisión al cronograma de ejecución del proyecto
3-Actividad y/o Entregable	De costos	Incremento de los precios de los insumos y materiales del proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Desbalance entre lo realmente ejecutado y lo avanzado de las obras	Realizar estudio de precios del mercado y ejecutar las actividades en los tiempos pactados.

Alternativa: CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Tener una mayor cobertura de estudiantes en el sector y disminuir los costos de traslados a diferentes comunas del municipio.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Obra Física

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:** La cantidad corresponde al numero de estudiantes beneficiados con las obras realizadas

**Descripción Valor Unitario:** El valor esta dado por los recursos destinados al transporte entre sectores

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	500,00	\$900.000,00	\$450.000.000,00
1	500,00	\$1.500.000,00	\$750.000.000,00
2	500,00	\$2.000.000,00	\$1.000.000.000,00
3	500,00	\$2.500.000,00	\$1.250.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$450.000.000,00	\$450.000.000,00
1	\$750.000.000,00	\$750.000.000,00
2	\$1.000.000.000,00	\$1.000.000.000,00
3	\$1.250.000.000,00	\$1.250.000.000,00

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	\$360.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$577.464.792,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-217.464.792,8
1	\$600.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.880.040.177,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.280.040.177,3
2	\$800.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$800.000.000,0
3	\$1.000.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.000.000.000,0

## 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> CONSTRUCCION DE ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO CIUDAD CARTAGO					
\$53.713.895,39	11,47 %	\$1,02	\$66.098,37	\$2.302.272.294,88	\$16.579.796,22

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	\$2.302.272.294,88

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Reducir el índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad

#### Producto

1.1. Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)

#### Indicador

1.1.1 Sedes educativas mejoradas

**Medido a través de:** Número de sedes

**Meta total:** 1,0000

**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 Supervisión Realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 9900G050

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informes de supervisión y seguimiento 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

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

#### Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

## 02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	CARTAGO	Municipios	Propios	0	\$725.242.692,49
				1	\$2.383.181.970,91
				Total	\$3.108.424.663,40
	Total Inversión				\$3.108.424.663,40
<b>Total</b>					<b>\$3.108.424.663,40</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Garantizar ambientes adecuados para el desarrollo pedagógico de los estudiantes y asegurar la capacidad del sistema para absorber y retener al mayor número de niñas, niños y jóvenes.	<b>Sedes educativas mejoradas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informes de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto	<b>Instituciones Educativas con la infraestructura adecuada para realizar sus actividades</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	<b>Sedes educativas mejoradas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Informe <b>Fuente:</b> Informe de supervisión y seguimiento a las actividades del proyecto	<b>Realizar seguimiento a la ejecución del cronograma de actividades propuesto</b>
<b>Actividades</b>	1.1.1 - REALIZAR OBRAS PRELIMINARES 1.1.2 - REALIZAR EXCAVACIONES Y LLENOS 1.1.3 - CONCRETOS Y ACEROS(*) 1.1.4 - REALIZAR OBRAS DE MAMPOSTERIA Y ACABADOS 1.1.5 - REALIZAR ALISTADOS Y PISOS 1.1.6 - REALIZAR OBRAS DE CUBIERTAS Y CIELOS FALSOS 1.1.7 - REALIZAR OBRAS DE CARPINTERIA METALICA 1.1.8 - APARATOS SANITARIOS 1.1.9 - REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES Y URBANISMO 1.1.10 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y RCI 1.1.11 - REALIZAR OBRAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS 1.1.12 - INTERVENTORIA 1.1.13 - ADMINISTRACION DEL PROYECTO	<b>Nombre: Informes De Supervisión Realizados</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 2.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Realizar estudio de mercado de los precios de los insumos y materiales utilizados, cumpliendo con las cantidades y calidades de los mismos</b>

(\*) Actividades con ruta crítica