

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Ampliación de la Institución Educativa Cocorná, área urbana del municipio de Cocorná, Antioquia

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2023051970003

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 06/03/2023 21:13:11

Identificador: 582020

Formulador Ciudadano: Miryam Astrid Vasquez Gallego

Formulador Oficial : Miryam Astrid Vasquez Gallego

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Línea

3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

Programa

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

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

4-Unidos por la vida 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

41-Nuestra Gente

4101-Tránsitos exitosos y trayectorias completas

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

410106-Espacios colectivos de creación y aprendizaje

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

COCORNÁ ES ESPERANZA 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

7.2. Línea Estratégica 2. Cocorná Pacta por el Desarrollo Social

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

7.2.3.2. Enfoque 2. La Educación como Motor para la Transformación

7.2.3.2.1. Programa 1. Cobertura Educativa

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Limitadas condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar en el área Urbana del Municipio de Cocorna

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En la actualidad la I.E Cocorná carece de espacios comunes para las jornadas de recreo y esparcimiento, las aulas son insuficientes para la cantidad de estudiantes que se deben atender en el bachillerato, y adicionalmente dichas aulas son pequeñas si se considera las medidas estándares establecidas por el Ministerio de Educación Nacional-MEN y proporcional al número de estudiantes que por grado se atienden en dicha Institución. Importante tener en cuenta que dada las necesidades de infraestructura la básica primaria ofertada por esta Institución está dividida en dos sedes educativas distantes una de la otra dado que no se cuenta con infraestructura unificada que posibilite una mejor prestación del servicio

La baja cobertura educativa incrementa las desigualdades sociales y económicas de la región, aumento con esto la deserción escolar y genera un riesgo muy alto asociado al desaprovechamiento del tiempo libre por parte de los niños, niñas y jóvenes.

En esta IE funciona la sección primaria Felipe Santiago Yepes, la cual es una edificación vieja que no cumple con las necesidades actuales en su parte física para solucionar el déficit de aulas que se tiene, se diagnostico una necesidad de ampliarla, teniendo en cuenta que las condiciones actuales son desfavorables para los estudiantes y docentes.

La sección de la edificación a intervenir se encuentra en la esquina formada por la intersección de las carreras 24 con la calle 23. Una parte de esta fue construida en la década de 60 y la otra es más reciente en los años 90. Físicamente presenta fisuras en algunos de sus muros y los espacios no son aptos ni cumplen con los estándares para el uso educativo según la norma actual.

La población estudiantil en la Institución Educativa Cocomá en los últimos años se ha incrementado debido a la situación de retorno, pandemia y la llegada a la región de extranjeros con hijos en edad escolar. Este aumento en la población estudiantil pasó de 912 estudiantes en 2019 a 1.098 en 2023

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

1164 Estudiantes, docentes y directivos de la Institución Educativa Cocorná, módulo educativo Felipe Santiago Yepes que se encuentran afectados por la insuficiencia y malas condiciones de la infraestructura educativa.

IE's y CER's con Mantenimiento e intervención de infraestructura física existente: Meta 20 (Plan de desarrollo Municipal 2020 -2023)

Total instituciones educativas: 64

Total instituciones educativas en estado aceptable: 45

Total déficit: 19

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficientes espacios adecuados para una formación integral.	1.1 Baja disponibilidad de infraestructura educativa
	1.2 Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.
	1.3 Baja capacidad para atender la demanda en cobertura educativa actual.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Baja cobertura educativa en el Municipio.	1.1 Aumento de las desigualdades sociales y económicas de la región.
2. Aumento en la deserción escolar	2.2 Aumento del riesgo asociado al desaprovechamiento del tiempo libre

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental Entidad: Antioquia Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplimiento del plan de Desarrollo Departamental	Apoyo Financiero. Acompañamiento en la estructuración del proyecto.
Actor: Municipal Entidad: COCORNÁ - ANTIOQUIA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Que la población se beneficie con la una sede educativa ampliada para mejorar las condiciones de estudio de la población escolarizada.	Recursos de financiamiento, Gestión financiera y administrativa. Asistencia técnica y Supervisión. Mejorar su infraestructura educativa.
Actor: Otro Entidad: La Comunidad Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar el acceso a equipamientos educativos importantes del municipio, impactando positivamente el desarrollo social	Compromiso de acompañamiento a los estudiantes en su núcleo familiar con respecto a su formación. Promover el cuidado de los activos del estado.
Actor: Otro Entidad: Estudiantes, Docentes y Directivos Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Que se mejore la calidad de la educación.	Compromiso de cuidar y dar el uso pertinente a las instalaciones educativas.

02 - Análisis de los participantes

La administración municipal de Cocorná ha realizado varios acercamientos con la población, estudiantes y docentes para ponerlos al tanto del proyecto, dichos actores se comprometen a actuar como veedores de la misma y vigilarían los tiempos de ejecución, su buen uso y mantenimiento. Además, se acuerda que se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el buen desarrollo del proyecto.

Se socializa el proyecto con la Gobernación de Antioquia, se realiza la gestión para el aporte de recursos por parte de dicha Gobernación y se genera el compromiso para estos.

Adicional a lo anterior la la Gobernación de Antioquia se compromete a brindar acompañamiento en la formulación y verificación de requisitos.

La administración municipal de Cocorná se compromete a presentar el proyecto ante las instancias competentes.

El municipio de Cocorná ha realizado proyectos de este tipo.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.164

Fuente de la información

Simat 2023 (Estudiantes 1098 + 66 Docentes y directivos)

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cocorná Centro Poblado: Resguardo:	Área urbana del Municipio de Cocorná

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.164

Fuente de la información

Simat 2023 (Estudiantes 1098 + 66 Docentes y directivos)

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cocorná Centro Poblado: Resguardo:	Área urbana del Municipio de Cocorná	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	566	Simat 2023
	Femenino	598	Simat 2023
Etaria (Edad)	0 a 14 años	603	Simat 2023
	15 a 19 años	495	Simat 2023
	20 a 59 años	66	Simat 2023

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Limitadas condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar en el área Urbana del Municipio de Cocorná

Objetivo general – Propósito

Mejorar las condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar en el área Urbana del Municipio de Cocorná.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
41010603-Espacios educativos con mantenimiento	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Documento oficial	Informes de interventoría, registros fotográficos, Actas de inicio y Liquidación

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficientes espacios adecuados para una formación integral.	Adecuar los espacios para una formación integral.
Causa indirecta 1.1 Baja disponibilidad de infraestructura educativa	Incrementar la disponibilidad de infraestructura.
Causa indirecta 1.2 Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.	Reducir el índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad
Causa indirecta 1.3 Baja capacidad para atender la demanda en cobertura educativa actual.	Incrementar la capacidad para atender la demanda en cobertura educativa actual.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Ampliación de la Institución Educativa Cocorná	Si	Completo
Realizar mantenimiento a las instalaciones de la IE Cocorná	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Ampliación de la Institución Educativa Cocorná

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Infraestructura educativa

Medido a través de

Número

Descripción

Infraestructura educativa que esta en condiciones de calidad para la prestación del servicio educativo.

Descripción de la Demanda

Total de la instituciones educativas del Municipio

Descripción de la Oferta

Infraestructura educativa que cuenta con condiciones de calidad aceptables para la prestación del servicio educativo

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	45,00	64,00	-19,00
2019	45,00	64,00	-19,00
2020	45,00	64,00	-19,00
2021	45,00	64,00	-19,00
2022	45,00	64,00	-19,00
2023	45,00	64,00	-19,00
2024	45,00	64,00	-19,00
2025	45,00	64,00	-19,00
2026	45,00	64,00	-19,00
2027	45,00	64,00	-19,00
2028	45,00	64,00	-19,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto comprende la construcción de un nuevo bloque en la institución educativa Cocorná; el cual tendrá 3 salones de clases y baños públicos en el primer nivel; y en la segunda planta 3 aulas y 1 para audiovisuales más zona común de accesos.

La zona de baños públicos del primer nivel se distribuye entre 6 unidades sanitarias para mujeres y 5 unidades sanitarias hombres

El proyecto objeto de estudio comprende la ampliación de la infraestructura presente en el coliseo de la Institución Educativa Cocorná, se proyecta la construcción de dos nuevos niveles de bloques para salones. El sistema estructural será pórtico viga columna en concreto reforzado, para llevar a cabo el proyecto se dispone de un espacio dentro del Coliseo de la I.E Cocorná en el cual preexisten una infraestructura que será objeto de demolición.

Para poder realizar lo anterior se deben ejecutar las siguientes actividades:

REALIZAR OBRA PRELIMINARES
REALIZAR LOS LLENOS Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS
INSTALAR EL ACERO DE REFUERZO
REALIZAR OBRAS EN CONCRETOS
INSTALAR LA CUBIERTA
INSTALAR LAS REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS
INSTALAR LOS APARATOS SANITARIOS
REALIZAR LAS DIVISIONES, ACABADOS, PINTURA Y ENCHAPES.
INSTALAR LA CARPINTERÍA METÁLICA
REALIZAR LA OBRA ELÉCTRICA.

Ejecución Física y Financiera: 6 meses

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: Cocorná Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: 6,060446 Longitud: -75,18582	Área urbana del Municipio de Cocorná. Esquina formada por la intersección de las carreras 24 con la calle 23

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
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

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.845.041.463,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.845.041.463

Adecuar los espacios para una formación integral.

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.845.041.463	1.1.1 41010603-REALIZAR OBRA PRELIMINARES Costo: \$ 8.912.988 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.2 41010603-REALIZAR LOS LLENOS Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS Costo: \$ 45.960.373 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 41010603-INSTALAR EL ACERO DE REFUERZO Costo: \$ 390.738.607 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.4 41010603-REALIZAR OBRAS EN CONCRETOS Costo: \$ 382.218.757 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.5 41010603-INSTALAR LA CUBIERTA Costo: \$ 63.983.949 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.845.041.463	1.1.6 41010603-INSTALAR LAS REDES SANITARIAS E HIDRAULICAS Costo: \$ 50.987.368 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.7 41010603-INSTALAR LOS APARATOS SANITARIOS Costo: \$ 17.370.073 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.8 41010603-REALIZAR LAS DIVISIONES, ACABADOS, PINTURA Y ENCHAPES. Costo: \$ 407.803.469 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.9 41010603-INSTALAR LA CARPINTERÍA METÁLICA Costo: \$ 93.183.771 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.10 41010603-REALIZAR LA OBRA ELÉCTRICA Costo: \$ 201.589.741 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.11 41010603-EJECUTAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Costo: \$ 10.940.848 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de sedes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.845.041.463	1.1.12 41010603-EJECUTAR LA INTERVENTORÍA GENERAL DEL PROYECTO Costo: \$ 171.351.519 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No

Actividad 1.1.1 41010603-REALIZAR OBRA PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$3.222.590,00	\$2.030.743,00	\$156.611,00	\$3.503.044,00
Total	\$3.222.590,00	\$2.030.743,00	\$156.611,00	\$3.503.044,00

Periodo	Total
0	\$8.912.988,00
Total	

Actividad 1.1.10 41010603-REALIZAR LA OBRA ELÉCTRICA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$66.368.506,00	\$26.374.855,00	\$3.702.475,00	\$105.143.905,00
Total	\$66.368.506,00	\$26.374.855,00	\$3.702.475,00	\$105.143.905,00

Periodo	Total
0	\$201.589.741,00
Total	

Actividad 1.1.11 41010603-EJECUTAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$10.940.848,00
Total	\$10.940.848,00

Periodo	Total
0	\$10.940.848,00
Total	

Actividad 1.1.12 41010603-EJECUTAR LA INTERVENTORÍA GENERAL DEL PROYECTO

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$171.351.519,00
Total	\$171.351.519,00

Periodo	Total
0	\$171.351.519,00
Total	

Actividad 1.1.2 41010603-REALIZAR LOS LLENOS Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Transporte
0	\$14.863.577,00	\$5.209.930,00	\$16.523.668,00	\$9.363.198,00
Total	\$14.863.577,00	\$5.209.930,00	\$16.523.668,00	\$9.363.198,00

Periodo	Total
0	\$45.960.373,00
Total	

Actividad 1.1.3 41010603-INSTALAR EL ACERO DE REFUERZO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$123.835.818,00	\$36.705.996,00	\$13.544.933,00	\$208.964.663,00	\$7.687.197,00
Total	\$123.835.818,00	\$36.705.996,00	\$13.544.933,00	\$208.964.663,00	\$7.687.197,00

Periodo	Total
0	\$390.738.607,00
Total	

Actividad 1.1.4 41010603-REALIZAR OBRAS EN CONCRETOS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$124.668.963,00	\$46.505.603,00	\$35.654.582,00	\$169.229.488,00	\$6.160.121,00
Total	\$124.668.963,00	\$46.505.603,00	\$35.654.582,00	\$169.229.488,00	\$6.160.121,00

Periodo	Total
0	\$382.218.757,00
Total	

Actividad 1.1.5 41010603-INSTALAR LA CUBIERTA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$18.977.375,00	\$2.107.958,00	\$941.086,00	\$41.100.730,00	\$856.800,00
Total	\$18.977.375,00	\$2.107.958,00	\$941.086,00	\$41.100.730,00	\$856.800,00

Periodo	Total
0	\$63.983.949,00
Total	

Actividad 1.1.6 41010603-INSTALAR LAS REDES SANITARIAS E HIDRAULICAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$16.069.911,00	\$4.521.588,00	\$496.437,00	\$28.954.536,00	\$944.896,00
Total	\$16.069.911,00	\$4.521.588,00	\$496.437,00	\$28.954.536,00	\$944.896,00

Periodo	Total
0	\$50.987.368,00
Total	

Actividad 1.1.7 41010603-INSTALAR LOS APARATOS SANITARIOS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$5.255.804,00	\$883.995,00	\$63.230,00	\$10.891.060,00	\$275.984,00
Total	\$5.255.804,00	\$883.995,00	\$63.230,00	\$10.891.060,00	\$275.984,00

Periodo	Total
0	\$17.370.073,00
Total	

Actividad 1.1.8 41010603-REALIZAR LAS DIVISIONES, ACABADOS, PINTURA Y ENCHAPES.

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$137.912.543,00	\$64.314.273,00	\$22.128.682,00	\$161.774.858,00	\$21.673.113,00
Total	\$137.912.543,00	\$64.314.273,00	\$22.128.682,00	\$161.774.858,00	\$21.673.113,00

Periodo	Total
0	\$407.803.469,00
Total	

Actividad 1.1.9 41010603-INSTALAR LA CARPINTERÍA METÁLICA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$27.069.894,00	\$1.365.865,00	\$91.065,00	\$61.968.947,00	\$2.688.000,00
Total	\$27.069.894,00	\$1.365.865,00	\$91.065,00	\$61.968.947,00	\$2.688.000,00

Periodo	Total
0	\$93.183.771,00
Total	

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	Errores de cálculo o diseño y empleo de materiales defectuosos o inadecuados	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Lesiones físicas, Colapso de la infraestructura o la muerte.	Realizar estudios de suelos, calidad de materiales, diseños, pólizas y supervisión permanente en la obra.
	Operacionales	Fallas logísticas en la puesta en funcionamiento de la sede ampliada	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 3. Moderado	Demoras en el inicio de las actividades escolares en la nueva sede	La Secretaría de Educación garantizará la disponibilidad de docentes, personal administrativo, dotación de mobiliario y ayuda pedagógicas, así como las estrategias de alimentación y transporte escolar que garanticen el acceso y permanencia de los estudiantes
2-Componente (Productos)	De calendario	Retrasos en el cronograma de ejecución.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Retrasos en el cronograma de ejecución.	Seguimiento permanente a las obras y controles periódicos al cumplimiento del cronograma por parte de la interventoría y la supervisión designada por la Entidad Territorial.
	Financieros	Incremento desmesurado del valor de los insumos.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Detrimiento del patrimonio público.	Considerar el incremento en los costos de los insumos teniendo en cuenta una tendencia técnica aceptada por la autoridad civil del país o para obras de ingeniería civil.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climáticas impiden la ejecución de las actividades.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	Retraso en la ejecución de las actividades	Pactar el inicio de la obra en época de clima favorable.
	De costos	Incremento en los costos de materiales y/o aumento de cantidades de obra.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Sobre costos en el proyecto.	Pactar en el contrato precios unitarios fijos sin formula de reajuste. Seguimiento y control de la interventoría.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorros de la entidad en el pago de arriendos para la prestación del servicio educativo.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Estudiantes matriculados en la IE Cocorna

Descripción Valor Unitario: Costo promedio de mercado arrendamientos de nueva sede

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
2	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
3	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
4	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
5	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
6	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
7	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
8	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
9	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00
10	1,00	\$10.300.000,00	\$10.300.000,00

Ahorro anual a las familias por gastos en educación en colegios privados. La cantidad corresponde a la capacidad máxima (matrícula) de la sede ampliada y el valor al promedio de los costos educativos. (20% de la capacidad Instalada 1098*20%=220)

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Estudiantes matriculados en la IE Cocorna

Descripción Valor Unitario: Costo promedio de mercado arrendamientos de nueva sede

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
2	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
3	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00

Impreso el 28/07/2023 11:56:42 a.m.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
4	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
5	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
6	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
7	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
8	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
9	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00
10	220,00	\$1.850.000,00	\$407.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
2	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
3	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
4	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
5	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
6	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
7	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
8	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
9	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00
10	\$417.300.000,00	\$417.300.000,00

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	\$1.571.422.083,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.571.422.083,4
1	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
2	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
3	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
4	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
5	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
6	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
7	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
8	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
9	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0
10	\$333.840.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$333.840.000,0

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)
Alternativa: Ampliación de la Institución Educativa Cocorná					
\$571.048.763,53	16,72 %	\$1,36	\$1.350.018,97	\$1.571.422.083,42	\$83.913.706,63

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	\$1.571.422.083,42

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Adecuar los espacios para una formación integral.

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		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Interventorías Realizadas

Medido a través de: Número

Código: 9900G011

Fórmula: Ir

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informes de supervisión, registros fotográficos, Actas de inicio y Liquidación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5	Total:	5

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	Periodo	Valor
Inversión	Antioquia	Departamentos	SGR - Asignaciones directas	0	\$1.500.000.000,00
				Total	\$1.500.000.000,00
	COCORNÁ	Municipios	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	\$345.041.463,00
				Total	\$345.041.463,00
	Total Inversión				\$1.845.041.463,00
Total					\$1.845.041.463,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar en el área Urbana del Municipio de Cocorná.	41010603-Espacios educativos con mantenimiento	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informes de interventoría, registros fotográficos, Actas de inicio y Liquidación	Los diseños son revisados por el Supervisor del Proyecto, Los proveedores son certificados por las normas de calidad aplicables en Colombia, Se planea de manera coordinada con todos los actores el cumplimiento de la logística en la puesta el marcha de la sede ampliada.
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto)	Sedes educativas mejoradas	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informes de supervisión, registros fotográficos, Actas de inicio y Liquidación	Se realizan compromisos sobre sostenibilidad de precios., La interventoría y las veedurías ejercen un control exhaustivo en la ejecución de la obra e informan a los entes de control de manera oportuna.
Actividades	1.1.1 - 41010603-REALIZAR OBRA PRELIMINARES(*) 1.1.2 - 41010603-REALIZAR LOS LLENOS Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS(*) 1.1.3 - 41010603-INSTALAR EL ACERO DE REFUERZO(*) 1.1.4 - 41010603-REALIZAR OBRAS EN CONCRETOS(*) 1.1.5 - 41010603-INSTALAR LA CUBIERTA(*) 1.1.6 - 41010603-INSTALAR LAS REDES SANITARIAS E HIDRAULICAS(*) 1.1.7 - 41010603-INSTALAR LOS APARATOS SANITARIOS(*) 1.1.8 - 41010603-REALIZAR LAS DIVISIONES, ACABADOS, PINTURA Y ENCHAPES.(*) 1.1.9 - 41010603-INSTALAR LA CARPINTERÍA METÁLICA(*) 1.1.10 - 41010603-REALIZAR LA OBRA ELÉCTRICA(*) 1.1.11 - 41010603-EJECUTAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 1.1.12 - 41010603-EJECUTAR LA INTERVENTORÍA GENERAL DEL PROYECTO	Nombre: Interventorías Realizadas Unidad de Medida: Número Meta: 5.0000	Tipo de fuente: Fuente:	El clima del Municipio es estable y apropiado para el trabajo a la intemperie. Se programan actividades en épocas de clima favorable.

(*) Actividades con ruta crítica