Impreso el 13/09/2019 6:42:10 p.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de la I.E Jebalá, en el Municipio de Totoró, Departamento del Cauca

Código BPIN

2019000030054

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 14/03/2019 07:44:58

Identificador: 187885

Formulador: luis polanco

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

3003 - III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Linea

300303 - 3. Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos

Programa

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

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"CAUCA, TERRITORIO DE PAZ 2016-2019"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

TERRITORIOS DE PAZ Y PARA EL BUEN -VIVIR

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

AMBIENTES Y ESPACIOS ESCOLARES PARA LA PAZ

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

"Unidad Y Desarrollo Para Totoró"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Educación (Calidad).

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Priorizar la educación como eje de desarrollo.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Limitadas condiciones para la formación y el desarrollo de competencias básicas, sociales y conservación de su cultura ancestral de la población en proceso de formación escolar en el Resguardo Indígena de Jebala, Territorio Pueblo Nasa - Municipio de Totoró.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Para iniciar el proceso descriptivo de la situación existente en la comunidad del Resguardo JEBALÁ, se puede de forma precisa mencionar que, la infraestructura física existente se quedó pequeña para la cantidad estudiantil, y para el programa académico que complementa la formación en la institución educativa JEBALA.

Sumado a esto, y debido al crecimiento constante de la población educativa, toda vez que la institución recibe estudiantes de la zona rural del Municipio de Silvia, esto gracias a la cercanía que existe con este municipio vecino. La infraestructura educativa no cuenta con áreas suficientes para atender la capacidad por curso, además de esto, los ambientes como cocina-comedor NO CUMPLE con los requisitos mínimos establecidos por la NTC: 4595 (Infraestructura educativa), ni con la normatividad de sismo resistencia NSR 10, y lo señalado en la resolución 2674 de 2017

Otra de las problemáticas evidentes, es que la infraestructura desde su construcción no se ha realizado un mejoramiento correctivo, la cual presenta corroídos ventanales, puertas, mesones sin enchapes, sin depósitos para la conservación de alimentos, sin tanques de almacenamiento y mobiliario adecuado es cada uno de los espacios tantas aulas escolares, salas de computo, biblioteca, cocina, comedor. Luego de hacer el análisis para la construcción del nuevo equipamiento educativo, la agrupación del resguardo de JEBALÁ, dispone al mejoramiento de la comunidad y sobre todo a la juventud, un lote para la construcción de una nueva infraestructura que cumpla con la normatividad requerida según el Ministerio de Educación Nacional.

.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

De las Instituciones educativas que existen en el Departamento del Cauca, se requiere intervenir, ampliar, mejorar y dotar la infraestructura educativa de una institución en el Municipio de Totoró de carácter inmediato

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. DEFICIENTES ESPACIOS PARA UNA FORMACIÓN INTEGRAL	**1.3** Infraestructura deficiente con alto grado de deterioro.
	1.1 Baja capacidad para atender la demanda en cobertura educativa actual
	1.2 Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. BAJA CALIDAD DE EDUCACIÓN EN EL RESGUARDO DE JEBALA	**1.1** BAJO ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y AL MERCADO LABORAL
	1.2 AUMENTO DE LA DESIGUALDAD SOCIAL Y ECONÓMICOS DE LA REGIÓN

Impreso el 13/09/2019 6:42:11 p.m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Cauca **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Brindar asistencia técnica educativa, financiera y administrativa a los municipios	Realizar los conceptos técnicos que se requieren para el proyecto y los aportes en la parte financiera para su aprobación.
Actor: Municipal **Entidad:** Totoró - Cauca **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mantener la actual cobertura y propender a su ampliación; promover la aplicación y ejecución de los planes de mejoramiento de la calidad en sus instituciones	Realizar los conceptos técnicos que se requieren para el proyecto y los aportes en la parte financiera para su aprobación.
Actor: Otro **Entidad:** Población del Resguardo Indígena de Jebala **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Acceso a educación de calidad.	Cumplir con todos los requisitos para la aprobación y ejecución del proyecto..
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad educativa **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** ComunidaContar con una infraestructura educativa en buen estado, segura y con la dotación necesaria para un buen funcionamiento.d educativa.	Apoyo a la ejecución y desarrollo de veedurías ciudadanas.

02 - Análisis de los participantes

Los Participantes involucrados en el proyecto, fueron identificados en las mesas de trabajo y talleres realizados durante la etapa de formulación y consolidación del plan de desarrollo Departamental "Cauca, Territorio de Paz" y los planes territoriales correspondientes de los municipios del departamento, en los cuales se identificaron las necesidades de intervención en Instituciones Educativas consignadas en los programas, subprogramas de cada plan de desarrollo territorial, y definidas como las metas e indicadores de los mismos.

Cada uno de los participantes desde su posición y según su competencia aportará al desarrollo del proyecto lo siguiente:

- Departamental: Desde su posición como cooperante en la gestión de recursos físicos y financieros para la viabilización y ejecución del proyecto.

- Municipal: Desde su posición como beneficiario apoyan la ejecución del proyecto, brindando seguridad e interactuando con las comunidades beneficiadas.

- Otro: Comunidad Educativa e indígena: harán parte de la veeduría ciudadana, aunar esfuerzos con las entidades en la ejecución del proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

233

Fuente de la información

Matrículas registradas en el SIMAT 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente **Departamento:** Cauca **Municipio:** Totoró **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Jebala	INSTITUCION EDUCATIVA JEBALÁ

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

233

Fuente de la información

Matrículas registradas en el SIMAT 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente **Departamento:** Cauca **Municipio:** Totoró **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Jebala	INSTITUCION EDUCATIVA JEBALÁ	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	103	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
	Femenino	130	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
Grupos étnicos	Población Indígena	220	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
Etaria (Edad)	0 a 14 años	167	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
	15 a 19 años	61	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
	20 a 59 años	5	Matrículas registradas en el SIMAT 2018
Población Vulnerable	Discapacitados	1	Matrículas registradas en el SIMAT 2018

Impreso el 13/09/2019 6:42:12 p.m.

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Limitadas condiciones para la formación y el desarrollo de competencias básicas, sociales y conservación de su cultura ancestral de la población en proceso de formación escolar en el Resguardo Indígena de Jebala, Territorio Pueblo Nasa - Municipio de Totoró.

Objetivo general – Propósito

Mejorar condiciones para la formación y el desarrollo de competencias básicas y sociales de la población en proceso de formación escolar en el Municipio de Totoró, Cauca

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
SEDES EDUCATIVAS CON INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA EN ZONA RURAL	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Informe de intreventoría

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 DEFICIENTES ESPACIOS PARA UNA FORMACIÓN INTEGRAL	MEJORAR Y DOTAR LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ
Causa indirecta 1.1 Baja capacidad para atender la demanda en cobertura educativa actual	Construir infraestructura educativa con los lineamientos del sector.
Causa indirecta 1.2 Alto índice de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad	Construcciones realizadas con los lineamientos del sector.
Causa indirecta 1.3 Infraestructura deficiente con alto grado de deterioro.	Contar con infraestructura educativa apropiada y segura para los estudiantes.

Impreso el 13/09/2019 6:42:12 p.m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA´Se propuso y diseñó la construcción de un aula preescolar con parque de experiencias, 6 aulas escolares, cocina y dotación	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA´Se propuso y diseñó la construcción de un aula preescolar con parque de experiencias, 6 aulas escolares, cocina y dotación

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA

Medido a través de

Número

Descripción

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA SEDE DE LA INST. EDUCATIVA JEBALÁ. MUNICIPIO DE TOTORÓ.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	0,00	1,00	-1,00
2014	0,00	1,00	-1,00
2015	0,00	1,00	-1,00
2016	0,00	1,00	-1,00
2017	0,00	1,00	-1,00
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	0,00	1,00	-1,00
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA Se propuso y diseñó la construcción de un aula preescolar con parque de experiencias, 6 aulas escolares, cocina y dotación

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La realización del proyecto CONSTRUCCIÓN DE LA I.E JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA, mejorara la prestación del servicio educativo en una de las zonas rurales del Departamento del Cauca, donde se brindan mejores condiciones para que los estudiantes y de habitantes de la región puedan acceder a una mejor educación, Esto obedece, entre otras razones, al mejoramiento de infraestructura educativa, la dotación de los espacios comunitarios para el encuentro y la inclusión social; para beneficiar en materia educativa y cultural de manera general a la comunidad de la vereda Jebalá.
Se concibe como una instalación de carácter zonal para la llegada y práctica de actividades cotidianas escolares como:
La construcción de ambientes básicos como son la construcción de 7 aulas escolares con un área de 366.92 m2; ambientes complementarios como la construcción de una cocina con un área de 157.25 m2; servicios sanitarios para estudiantes de preescolar y la proyección para construir baterías sanitarias para estudiante de primaria y secundaria; áreas de circulación (andenes y ramplas) con un área de 748.92 m2, alcanzando un área construida total de 1275.38 m2. Así mismo se realizará la dotación para puesta en funcionamiento de la nueva infraestructura construida, la cual se encuentra relacionada en el presupuesto, documento de mobiliario y en las cotizaciones aportadas Las cuáles serán ejecutadas por medio de las siguientes actividades enmarcadas en el presupuesto:

- PRELIMINARES
- MOVIMIENTO DE TIERRA
- CIMENTACION
- ESTRUCTURAS EN CONCRETO
- ACERO DE REFUERZO
- MAMPOSTERIA
- ESTRUCTURA METALICA Y DE CUBIERTA
- PRE-ACABADOS
- CARPINTERIA METALICA
- PISOS Y ENCHAPES
- INSTALACIONES HIDRAULICAS
- INSTALACIONES SANITARIAS
- INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO
- INSTALACIONES RED GAS
- INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS
- INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERNAS
- OBRAS EXTERIORES
- LIMPIEZA GENERAL
- MOBILIARIO
- INTERVENTORIA

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente **Departamento:** Cauca **Municipio:** Totoró **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** Jebala **Latitud:** **Longitud:**	RESGUARDO INDÍGENA JEBALA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RESGUARDO INDÍGENA JEBALA. DELTA DE AMARRES. NUMERO NORTE ESTE COTA CÓDIGO 1 777399,669 1067544,327 2407,000 D1 3 777413,256 1067570,309 2411,839 D2 2 777413,180 1067570,162 2411,000 D2 A 64 777367,518 1067605,875 2416,123 GPS5 21 777436,954 1067568,152 2413,466 GPS6

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
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

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.495.007.023,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.495.007.023

MEJORAR Y DOTAR LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ

Producto	Actividad
1.1 Infraestructura educativa mejorada **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.398.284.884	**1.1.1** PRELIMINARES **Costo:** $ 72.693.720 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRA **Costo:** $ 45.419.796 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.3 CIMENTACION **Costo:** $ 43.639.363 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO **Costo:** $ 131.806.087 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.5 ACERO DE REFUERZO **Costo:** $ 76.278.548 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Infraestructura educativa mejorada **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.398.284.884	**1.1.6** MAMPOSTERIA **Costo:** $ 73.735.744 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.7 ESTRUCTURA METALICA Y DE CUBIERTA **Costo:** $ 109.467.804 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.8 PRE-ACABADOS **Costo:** $ 5.044.168 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.9 CARPINTERIA METALICA **Costo:** $ 104.945.632 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.10 PISOS Y ENCHAPES **Costo:** $ 74.856.326 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.11 INSTALACIONES HIDRAULICAS **Costo:** $ 11.097.494 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Infraestructura educativa mejorada **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.398.284.884	**1.1.12** INSTALACIONES SANITARIAS **Costo:** $ 78.599.611 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.13 INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO **Costo:** $ 23.852.787 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.14 INSTALACIONES RED GAS **Costo:** $ 236.651 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.15 INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS **Costo:** $ 201.310.707 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.16 BAJA TENSION **Costo:** $ 79.333.175 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.17 MEDIA TENSION **Costo:** $ 31.008.246 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Infraestructura educativa mejorada **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.398.284.884	**1.1.18** OBRAS EXTERIORES **Costo:** $ 133.966.616 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.19 LIMPIEZA GENERAL **Costo:** $ 2.794.359 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.20 INTERVENTORIA DEL 7% (E) **Costo:** $ 91.006.078 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.21 Certificación RETIE ©, % CD XV y XVI **Costo:** $ 2.397.324 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	1.1.22 LEGALIZACIÓN Y ENERGIZACIÓN DEL PROYECTO ANTE EL OR % CD XV y XVI **Costo:** $ 4.794.648 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
1.2 Infraestructura educativa dotada **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 96.722.139	**1.2.1** MOBILIARIO+CAMPANA EXTRACTORA **Costo:** $ 96.722.139 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Actividad 1.1.1 PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$726.937,00	$726.939,00	$71.239.844,00
Total	**$726.937,00**	**$726.939,00**	**$71.239.844,00**

Periodo	Total
0	$72.693.720,00
Total	

Actividad 1.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRA

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$7.267.167,00	$1.816.792,00	$36.335.837,00
Total	**$7.267.167,00**	**$1.816.792,00**	**$36.335.837,00**

Periodo	Total
0	$45.419.796,00
Total	

Actividad 1.1.3 CIMENTACION

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$6.982.298,00	$1.745.574,00	$34.911.491,00
Total	**$6.982.298,00**	**$1.745.574,00**	**$34.911.491,00**

Periodo	Total
0	$43.639.363,00
Total	

Actividad 1.1.4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$11.862.548,00	$5.272.243,00	$114.671.296,00
Total	**$11.862.548,00**	**$5.272.243,00**	**$114.671.296,00**

Periodo	Total
0	$131.806.087,00
Total	

Actividad 1.1.5 ACERO DE REFUERZO

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$762.786,00	$12.204.567,00	$63.311.195,00
Total	**$762.786,00**	**$12.204.567,00**	**$63.311.195,00**

Periodo	Total
0	$76.278.548,00
Total	

Actividad 1.1.6 MAMPOSTERIA

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$10.323.004,00	$737.358,00	$62.675.382,00
Total	**$10.323.004,00**	**$737.358,00**	**$62.675.382,00**

Periodo	Total
0	$73.735.744,00
Total	

Actividad 1.1.7 ESTRUCTURA METALICA Y DE CUBIERTA

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$40.503.087,00	$3.284.035,00	$65.680.682,00
Total	**$40.503.087,00**	**$3.284.035,00**	**$65.680.682,00**

Periodo	Total
0	$109.467.804,00
Total	

Actividad 1.1.8 PRE-ACABADOS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$2.522.084,00	$151.325,00	$2.370.759,00
Total	**$2.522.084,00**	**$151.325,00**	**$2.370.759,00**

Periodo	Total
0	$5.044.168,00
Total	

Actividad 1.1.9 CARPINTERIA METALICA

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$19.939.670,00	$33.582.602,00	$51.423.360,00
Total	**$19.939.670,00**	**$33.582.602,00**	**$51.423.360,00**

Periodo	Total
0	$104.945.632,00
Total	

Actividad 1.1.10 PISOS Y ENCHAPES

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$17.965.518,00	$748.564,00	$56.142.244,00
Total	**$17.965.518,00**	**$748.564,00**	**$56.142.244,00**

Periodo	Total
0	$74.856.326,00
Total	

Actividad 1.1.11 INSTALACIONES HIDRAULICAS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$110.975,00	$332.925,00	$10.653.594,00
Total	**$110.975,00**	**$332.925,00**	**$10.653.594,00**

Periodo	Total
0	$11.097.494,00
Total	

Actividad 1.1.12 INSTALACIONES SANITARIAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mantenimiento maquinaria y equipo	Materiales
0	$4.715.977,00	$785.996,00	$73.097.638,00
Total	**$4.715.977,00**	**$785.996,00**	**$73.097.638,00**

Periodo	Total
0	$78.599.611,00
Total	

Actividad 1.1.13 INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$4.770.557,00	$238.528,00	$18.843.702,00
Total	**$4.770.557,00**	**$238.528,00**	**$18.843.702,00**

Periodo	Total
0	$23.852.787,00
Total	

Actividad 1.1.14 INSTALACIONES RED GAS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$134.891,00	$4.733,00	$97.027,00
Total	**$134.891,00**	**$4.733,00**	**$97.027,00**

Periodo	Total
0	$236.651,00
Total	

Actividad 1.1.15 INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$26.170.392,00	$2.013.108,00	$165.074.779,00	$8.052.428,00
Total	**$26.170.392,00**	**$2.013.108,00**	**$165.074.779,00**	**$8.052.428,00**

Periodo	Total
0	$201.310.707,00
Total	

Actividad 1.1.16 BAJA TENSION

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$10.313.313,00	$793.332,00	$65.053.203,00	$3.173.327,00
Total	**$10.313.313,00**	**$793.332,00**	**$65.053.203,00**	**$3.173.327,00**

Periodo	Total
0	$79.333.175,00
Total	

Actividad 1.1.17 MEDIA TENSION

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$4.031.072,00	$310.082,00	$25.426.762,00	$1.240.330,00
Total	**$4.031.072,00**	**$310.082,00**	**$25.426.762,00**	**$1.240.330,00**

Periodo	Total
0	$31.008.246,00
Total	

Actividad 1.1.18 OBRAS EXTERIORES

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$41.529.650,00	$2.679.334,00	$89.757.632,00
Total	**$41.529.650,00**	**$2.679.334,00**	**$89.757.632,00**

Periodo	Total
0	$133.966.616,00
Total	

Actividad 1.1.19 LIMPIEZA GENERAL

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo
0	$2.654.641,00	$139.718,00
Total	**$2.654.641,00**	**$139.718,00**

Periodo	Total
0	$2.794.359,00
Total	

Actividad 1.1.20 INTERVENTORIA DEL 7% (E)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$91.006.078,00
Total	**$91.006.078,00**

Periodo	Total
0	$91.006.078,00
Total	

Actividad 1.1.21 Certificación RETIE ©, % CD XV y XVI

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$2.397.324,00
Total	**$2.397.324,00**

Periodo	Total
0	$2.397.324,00
Total	

Actividad 1.1.22 LEGALIZACIÓN Y ENERGIZACIÓN DEL PROYECTO ANTE EL OR % CD XV y XVI

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$4.794.648,00
Total	**$4.794.648,00**

Periodo	Total
0	$4.794.648,00
Total	

Actividad 1.2.1 MOBILIARIO+CAMPANA EXTRACTORA

Periodo	Materiales
0	$96.722.139,00
Total	**$96.722.139,00**

Periodo	Total
0	$96.722.139,00
Total	

Impreso el 13/09/2019 6:42:16 p.m.

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

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)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Deserción escolar por déficit de infraestructura.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Las personas sienten inseguridad dentro de los espacios que presentan fisuras y agrietamientos es los y paredes del plantel	Implantarse en un nuevo lote disponible para la infraestructura propuesta.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Infraestructura inadecuada para la zona completaría como zonas de servicio que no cumple con los requerimientos por norma	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Insalubridad, poca higiene , muchos desplazamientos, contaminación del sitio por emanación de olores	Un espacio bien diseñado donde este por separado la zona séptica y aseptica del ambiente educativo.
3-Actividad	De costos	Distracción y mal aprendizaje por la aglomeración de población estudiantil	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 2. Menor	se registran espacios con hacinamiento estudiantil, por no cumplir con las normas establecidas por MEN	Espacios diseñados para hacer de las aulas un lugar de permanencia fexible y abierta por la disponibilidad de area.

Alternativa: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Disminución en los costos de transporte, ya que los estudiantes no se tendrán que trasladar a otras veredas o municipios para asistir a una I.E

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	367,00	$650.000,00	$238.550.000,00
2	450,00	$669.500,00	$301.275.000,00
3	582,00	$689.585,00	$401.338.470,00
4	635,00	$710.273,00	$451.023.355,00
5	692,00	$731.581,00	$506.254.052,00
6	730,00	$753.528,00	$550.075.440,00

Ahorro en los costos de accidentalidad generada por la infraestructura en mal estado

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	367,00	$50.000,00	$18.350.000,00
2	450,00	$51.000,00	$22.950.000,00
3	562,00	$55.000,00	$30.910.000,00
4	635,00	$57.000,00	$36.195.000,00
5	682,00	$58.000,00	$39.556.000,00
6	730,00	$60.000,00	$43.800.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
1	$238.550.000,00	$18.350.000,00	$256.900.000,00
2	$301.275.000,00	$22.950.000,00	$324.225.000,00

3	$401.338.470,00	$30.910.000,00	$432.248.470,00
4	$451.023.355,00	$36.195.000,00	$487.218.355,00
5	$506.254.052,00	$39.556.000,00	$545.810.052,00
6	$550.075.440,00	$43.800.000,00	$593.875.440,00

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	$1.243.755.069,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.243.755.069,3
1	$205.520.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$205.520.000,0
2	$259.380.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$259.380.000,0
3	$345.798.776,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$345.798.776,0
4	$389.774.684,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$389.774.684,0
5	$436.648.041,6	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$436.648.041,6
6	$475.100.352,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$475.100.352,0

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

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: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA´Se propuso y diseñó la construcción de un aula preescolar con parque de experiencias, 6 aulas escolares, cocina y dotación					
$128.829.124,60	15,10 %	$1,10	$5.338.004,59	$1.243.755.069,33	$28.228.746,10

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa mejorada	$1.167.344.579,52
Infraestructura educativa dotada	$76.410.489,81

03 - Decisión

Alternativa

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ, EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA´Se propuso y diseñó la construcción de un aula preescolar con parque de experiencias, 6 aulas escolares, cocina y dotación

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. MEJORAR Y DOTAR LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEBALÁ

Producto

1.1. Infraestructura educativa mejorada

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		

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

Producto

1.2. Infraestructura educativa dotada

Indicador

1.2.1 Sedes dotadas

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		

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Establecimientos Educativos Rurales Y Urbanos Ejecutando Planes De Mejoramiento Institucional Con Asistencia Técnica De La Secretaría De Educación

Medido a través de: Número

Código: 0700G060

Fórmula: Eepm

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Informes de inverventoria

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	8	**Total:**	**8**

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

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

Subprograma presupuestal

0700 INTERSUBSECTORIAL EDUCACION

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Cauca	Departamentos	Fondo de compensación regional	0	$1.495.007.023,00
				Total	$1.495.007.023,00
	Total Inversión				$1.495.007.023,00
Total					**$1.495.007.023,00**

Impreso el 13/09/2019 6:42:17 p.m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar condiciones para la formación y el desarrollo de competencias básicas y sociales de la población en proceso de formación escolar en el Municipio de Totoró, Cauca	**SEDES EDUCATIVAS CON INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA MEJORADA EN ZONA RURAL**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de intreventoría	**Insuficiente infraestructura y el reducido acceso a la educación media en zonas rurales.**
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa mejorada	**Sedes educativas mejoradas**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe de interventoría y/o supervisión	**Espacios ubicados en las periferias que no verifican los tipos de inversión solicitada.**
	1.2 Infraestructura educativa dotada	**Sedes dotadas**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe de interventoría y/o supervisión	
Actividades	1.1.1 - PRELIMINARES(*) 1.1.2 - MOVIMIENTO DE TIERRA(*) 1.1.3 - CIMENTACION(*) 1.1.4 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO(*) 1.1.5 - ACERO DE REFUERZO(*) 1.1.6 - MAMPOSTERIA 1.1.7 - ESTRUCTURA METALICA Y DE CUBIERTA(*) 1.1.8 - PRE-ACABADOS 1.1.9 - CARPINTERIA METALICA 1.1.10 - PISOS Y ENCHAPES 1.1.11 - INSTALACIONES HIDRAULICAS(*) 1.1.12 - INSTALACIONES SANITARIAS 1.1.13 - INSTALACIONES RED CONTRA INCENDIO 1.1.14 - INSTALACIONES RED GAS 1.1.15 - INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS 1.1.16 - BAJA TENSION(*) 1.1.17 - MEDIA TENSION(*) 1.1.18 - OBRAS EXTERIORES 1.1.19 - LIMPIEZA GENERAL 1.1.20 - INTERVENTORIA DEL 7% (E)(*) 1.1.21 - Certificación RETIE ©, % CD XV y XVI 1.1.22 - LEGALIZACIÓN Y ENERGIZACIÓN DEL PROYECTO ANTE EL OR % CD XV y XVI	**Nombre: Establecimientos Educativos Rurales Y Urbanos Ejecutando Planes De Mejoramiento Institucional Con Asistencia Técnica De La Secretaría De Educación** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 8.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Hacinamiento en aulas escolares por ambientes escolares que no cumplen con la norma.**
	1.2.1 - MOBILIARIO+CAMPANA EXTRACTORA (*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica