Impreso el 27/04/2023 10:40:53 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de la primera fase de la Institución Educativa Winnipeg sede Principal del municipio de Pitalito, Huila

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2023004410008

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 18/07/2022 15:53:19

Identificador: 520655

Formulador Ciudadano: Nobeira Calderon Trujillo

Formulador Oficial : Juan Carlos Aguilar Vásquez

Impreso el 27/04/2023 10:40:53 a.m.

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

Linea

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

HUILA CRECE 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Orientando a la gestión para generar al interior de las entidades educativas las condiciones que potencial el desarrollo integral

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

2201. Con cobertura y Calidad Educativa, Huila crece fortaleciendo el Ser, la inclusión, la paz y con enfoque diferencial.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Pitalito, Región que vive 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Construir desde el dialogo social y la articulación Institucional, un proyecto de ciudad atractiva con una visión compartida de competitividad y desarrollo sostenible en el escenario de una región surcolombiana que considere a la persona, a la familia y a sus dinámicas culturales y productivas, al agua, la biodiversidad y el cambio climático, para la garantía de derechos y la vida digna en armonía con el medio ambiente.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Espacios Educativos amigables

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.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La infraestructura educativa del municipio de Pitalito, en especial la sede principal de la institución educativa Winnipeg no cuenta con los espacios misionales apropiados y suficientes para la prestación de un servicio ideal para la población en edad escolar, disponiendo de una infraestructura física de dos bloques de aulas que han sido construidos de manera tradicional con un sistema de mampostería confinada que no cumple con los índices mínimos de ocupación ni cuentan con un sistema de ventilación e iluminación natural suficiente.

El establecimiento académico se encuentra en predio limitado que impide la ampliación física de la oferta académicas, restringiendo de esta manera la posibilidad de contar con los ambientes pedagógicos complementarios que se requieren para el funcionamiento de la institución, tales como son las áreas de dirección administrativa y académica, servicios generales, restaurante escolar, centro de recursos, biblioteca, servicios complementarios como laboratorios integrados, aula TIC y aula polivalente, baterías sanitarias funcionales y que cumplan con los índices de la población estudiantil, zonas deportivas suficientes y reglamentarias para el desarrollo de actividades físicas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La cobertura neta de educación para los grados de 6to a 11 del sector urbano del Municipio de Pitalito es del 93.78%, lo que equivale a 497 personas en edad escolar por fuera del sistema educativo, es decir el 6,22% de la población, de los cuales 29 se encuentran en la zona de influencia del proyecto.
451 estudiantes entre los grados 6to a 11 de la Institución Educativa Winnipeg sede principal del municipio de Pitalito, se encuentran afectados por las malas condiciones de la infraestructura Educativa

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficientes espacios escolares 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.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento en la deserción escolar	**1.1** Aumento de las desigualdades sociales y económicas de la región
	1.2 Aumento del riesgo asociado al desaprovechamiento del tiempo libre
2. Desmotivación de la comunidad por acceder al sistema educativo oficial.	**2.3** Dificultad para la superación de desigualdades sociales y económicas de la región.
	2.4 Riesgo de aumento de actividades no lícitas.

Impreso el 27/04/2023 10:40:53 a.m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Docentes y Directivos Docentes escolares **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar los espacio físicos del centro educativo para generar calidad en la educación	Aporte técnico y veeduría. Implementar acciones de mantenimiento de la infraestructura. Operar la infraestructura bajo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional.
Actor: Otro **Entidad:** Padres de Familia **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Que sus hijos cuenten con la oportunidad de acceder al servicio educativo en condiciones de calidad.	Prestar el apoyo requerido para el proceso educativo. Apropiarse de la infraestructura e inculcar valores de respeto por lo público a sus hijos. Realizar Veeduría al proyecto. Permitir que sus hijos asistan a la institución educativa.
Actor: Municipal **Entidad:** Pitalito - Huila **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Ofrecer infraestructura educativa nueva que cumpla las Normas constructivas vigentes y cumplir con las metas del Plan de Desarrollo Municipal	- Garantizar la prestación del servicio educativo - Formular y estructurar el proyecto acorde a la necesidad del territorio. - Cofinanciar el proyecto
Actor: Departamental **Entidad:** Huila **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Ofrecer infraestructura educativa nueva que cumpla con las Normas constructivas y cumplir las metas del Plan de Desarrollo Departamental	- Asistencia técnica y financiera - Llevar la trazabilidad en la ejecución de la obra
Actor: Otro **Entidad:** Población en proceso o edad escolar de formación. **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural y económico	Aportar a la formulación del proyecto Apropiarse del espacio construido generando sentido de pertenencia con este.

02 - Análisis de los participantes

El Gobierno Departamental y la Administración Municipal han realizado varias reuniones con la comunidad para poder identificar los problemas que se vienen presentando y así poder dar solución a estos. En común acuerdo se identificó que uno de los problemas de mayor impacto son las malas condiciones físicas, con las que se deben enfrentar la población escolar especialmente la beneficiaria de la Institución educativa Municipal Winnipeg sede principal.

Por todos los problemas que se vienen presentando en el municipio de Pitalito, con la infraestructura educativa, la administración municipal ha formulado un proyecto, con el cual quiere dar solución definitiva a la problemática presentada actualmente en la sede principal de la Institución Educativa, inicialmente en una primera fase que incluye los niveles escolares de sexto a once.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.397

Fuente de la información

Corresponde a la población en edad escolar de sexto a once en la zona urbana del municipio de Pitalito, la que no se encuentra cubierta más la población cubierta pero en condiciones deficientes de infraestructura. Fuente: Secretaria de Educación

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Huila **Municipio:** Pitalito **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

480

Fuente de la información

Secretaria de Educación Municipal (Población que se cubrirá con las construcción de la nueva sede educativa, comprendida de los grados sexto a undécimo)

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente **Departamento:** Huila **Municipio:** Pitalito **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	15 a 19 años	160	SECRETARIA DE EDUCACION
	0 a 14 años	320	SECRETARIA DE EDUCACION
Género	Femenino	237	SECRETARIA DE EDUCACION
	Masculino	243	SECRETARIA DE EDUCACION

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.

Objetivo general – Propósito

Mejorar los espacios escolares que limitan las condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar del Municipio de Pitalito

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Cobertura neta en educación para los grados de 6 a 11 en el sector urbano del Municipio de Pitalito.	**Medido a través de:** Porcentaje **Meta:** 94,14 **Tipo de fuente:** Estadísticas	SIMAT

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficientes espacios escolares para una formación integral.	Contar con espacios adecuados para una formación integral
Causa indirecta 1.1 Baja disponibilidad de infraestructura educativa.	incrementar la disponibilidad de infraestructura educativa
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 los lineamiento y estándares técnicos de calidad

Impreso el 27/04/2023 10:40:54 a.m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de infraestructura básica educativa	Si	Completo
Realizar la adecuación y/o ampliación y reforzamiento estructural de la sede existente.	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Construcción de infraestructura básica educativa

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Construcción Infraestructura educativa que cuente con condiciones de calidad para la prestación del servicio educativo.

Medido a través de

Número

Descripción

Infraestructura educativa con condiciones de calidad para la prestación del servicio educativo en el sector urbano del Municipio de Pitalito

Descripción de la Demanda

La población en edad escolar de sexto a once del sector urbano del municipio de Pitalito

Descripción de la Oferta

La población en la edad escolar de sexto a once del sector urbano del municipio de Pitalito en óptimas condiciones de calidad

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	6.099,00	7.411,00	-1.312,00
2019	6.099,00	8.283,00	-2.184,00
2020	6.099,00	8.257,00	-2.158,00
2021	6.099,00	8.217,00	-2.118,00
2022	6.099,00	8.135,00	-2.036,00
2023	6.099,00	7.993,00	-1.894,00
2024	6.099,00	7.978,00	-1.879,00
2025	6.099,00	7.936,00	-1.837,00
2026	6.099,00	7.910,00	-1.811,00
2027	6.099,00	7.884,00	-1.785,00
2028	6.099,00	7.854,00	-1.755,00

Alternativa: Construcción de infraestructura básica educativa

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Luego de analizadas las alternativas de solución, la alternativa de construcción de infraestructura física se plantea como la mejor opción puesto que satisface la necesidades incipientes y a futuro de la población educativa, donde se tiene una estructura nueva, de acuerdo a las normas que se desarrolla bajo el concepto de sostenibilidad y busca generar entornos saludables, confortables y que respeten el ambiente.

La fase 1 es la construcción de la infraestructura para garantizar el servicio educativo de los grados de sexto a once, con un total de 12 aulas agrupadas en dos niveles y con capacidad para 40 alumnos cada una para un total de 480 estudiantes. Al igual, se proyecta la construcción de los ambientes complementarios como biblioteca (1), laboratorio integrado de física y química (1), restaurante escolar (1), baterías sanitarias (3), campos deportivos múltiples (2), dirección administrativa y académica (1).

De esta manera, se logra dar solución a la necesidad principal de capacidad y proyección de la Institución Educativa, ofreciendo a la población una sede con la totalidad de los servicios de manera integrada, con una infraestructura física moderna que permitirá a sus usuarios y al personal docente la comodidad y mejoramiento en la calidad académica al contar con las condiciones ideales para el desarrollo pedagógico.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Huila **Municipio:** Pitalito **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** 1,839888 **Longitud:** -76,039169	Comuna 2 Barrio Paraiso Calle 1 No. 12-67/68 Este

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),
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Topografía,
Disponibilidad y costo de mano de obra

Alternativa: Construcción de infraestructura básica educativa

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 9.514.588.152,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 9.514.588.152

Contar con espacios adecuados para una formación integral

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 9.514.588.152	**1.1.1** REALIZAR OBRAS PRELIMINARES **Costo:** $ 236.771.761 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRA **Costo:** $ 320.441.748 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 CONSTRUIR CIMIENTOS **Costo:** $ 556.011.950 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 CONSTRUIR MAMPOSTERIA **Costo:** $ 368.351.469 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 CONSTRUIR ESTRUCTURA **Costo:** $ 2.841.937.356 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 9.514.588.152	**1.1.6** REALIZAR PAÑETE **Costo:** $ 232.635.999 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.7 CONSTRUIR CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA **Costo:** $ 617.655.725 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.8 REALIZAR INSTALACIONES HIDRAULICAS **Costo:** $ 169.624.864 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.9 REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS **Costo:** $ 155.392.376 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.10 REALIZAR ENCHAPE **Costo:** $ 312.684.521 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.11 REALIZAR CARPINTERIA METALICA **Costo:** $ 439.298.705 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 9.514.588.152	**1.1.12** APLICAR PINTURA GENERAL -ACABADOS **Costo:** $ 186.673.090 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.13 APLICAR PINTURA GENERAL DE PISO **Costo:** $ 2.720.340 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.14 REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES **Costo:** $ 832.903.641 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.15 INSTALAR RED CONTRAINCENDIO **Costo:** $ 120.919.355 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.16 INSTALAR TANQUE DE AGUA RED CONTRA INCENDIOS EN CONCRETO REFORZADO **Costo:** $ 101.496.214 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.17 CONSTRUIR CERRAMIENTO **Costo:** $ 593.928.540 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de sedes **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 9.514.588.152	**1.1.18** CONSTRUIR TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO REFORZADO **Costo:** $ 104.076.416 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.19 INSTALAR RED ELECTRICA **Costo:** $ 656.690.536 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.20 REALIZAR LIMPIEZA GENERAL **Costo:** $ 9.898.038 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.21 REALIZAR INTERVENTORIA **Costo:** $ 623.330.447 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.22 EJECUTAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL **Costo:** $ 21.859.200 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.23 CERTIFICACION RETIE Y RETILAP **Costo:** $ 9.285.861 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Actividad 1.1.1 REALIZAR OBRAS PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$74.161.111,00	$35.183.408,00	$16.015.909,00	$111.351.958,00	$59.375,00
Total	**$74.161.111,00**	**$35.183.408,00**	**$16.015.909,00**	**$111.351.958,00**	**$59.375,00**

Periodo	Total
0	$236.771.761,00
Total	

Actividad 1.1.10 REALIZAR ENCHAPE

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$30.106.783,00	$20.071.189,00	$4.717.379,00	$253.779.103,00	$4.010.067,00
Total	**$30.106.783,00**	**$20.071.189,00**	**$4.717.379,00**	**$253.779.103,00**	**$4.010.067,00**

Periodo	Total
0	$312.684.521,00
Total	

Actividad 1.1.11 REALIZAR CARPINTERIA METALICA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$37.767.428,00	$70.474,00	$4.287.982,00	$395.693.053,00	$1.479.768,00
Total	**$37.767.428,00**	**$70.474,00**	**$4.287.982,00**	**$395.693.053,00**	**$1.479.768,00**

Periodo	Total
0	$439.298.705,00
Total	

Actividad 1.1.12 APLICAR PINTURA GENERAL -ACABADOS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$20.659.886,00	$13.773.258,00	$25.437.883,00	$125.921.303,00	$880.760,00
Total	**$20.659.886,00**	**$13.773.258,00**	**$25.437.883,00**	**$125.921.303,00**	**$880.760,00**

Periodo	Total
0	$186.673.090,00
Total	

Actividad 1.1.13 APLICAR PINTURA GENERAL DE PISO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$17.145,00	$11.430,00	$2.858,00	$1.603.057,00	$1.085.850,00
Total	**$17.145,00**	**$11.430,00**	**$2.858,00**	**$1.603.057,00**	**$1.085.850,00**

Periodo	Total
0	$2.720.340,00
Total	

Actividad 1.1.14 REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$93.745.550,00	$62.497.031,00	$50.022.731,00	$615.418.185,00	$11.220.144,00
Total	**$93.745.550,00**	**$62.497.031,00**	**$50.022.731,00**	**$615.418.185,00**	**$11.220.144,00**

Periodo	Total
0	$832.903.641,00
Total	

Actividad 1.1.15 INSTALAR RED CONTRAINCENDIO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$2.646.565,00	$959.259,00	$17.651.445,00	$99.110.848,00	$551.238,00
Total	**$2.646.565,00**	**$959.259,00**	**$17.651.445,00**	**$99.110.848,00**	**$551.238,00**

Periodo	Total
0	$120.919.355,00
Total	

Actividad 1.1.16 INSTALAR TANQUE DE AGUA RED CONTRA INCENDIOS EN CONCRETO REFORZADO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$2.756.874,00	$1.837.916,00	$458.973,00	$94.021.271,00	$2.421.180,00
Total	**$2.756.874,00**	**$1.837.916,00**	**$458.973,00**	**$94.021.271,00**	**$2.421.180,00**

Periodo	Total
0	$101.496.214,00
Total	

Actividad 1.1.17 CONSTRUIR CERRAMIENTO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$49.365.689,00	$32.910.460,00	$39.485.000,00	$460.215.201,00	$11.952.190,00
Total	**$49.365.689,00**	**$32.910.460,00**	**$39.485.000,00**	**$460.215.201,00**	**$11.952.190,00**

Periodo	Total
0	$593.928.540,00
Total	

Actividad 1.1.18 CONSTRUIR TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO REFORZADO

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$2.756.874,00	$1.837.915,00	$998.849,00	$96.061.595,00	$2.421.183,00
Total	**$2.756.874,00**	**$1.837.915,00**	**$998.849,00**	**$96.061.595,00**	**$2.421.183,00**

Periodo	Total
0	$104.076.416,00
Total	

Actividad 1.1.19 INSTALAR RED ELECTRICA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$98.503.580,00	$65.669.054,00	$19.700.716,00	$459.683.375,00	$13.133.811,00
Total	**$98.503.580,00**	**$65.669.054,00**	**$19.700.716,00**	**$459.683.375,00**	**$13.133.811,00**

Periodo	Total
0	$656.690.536,00
Total	

Actividad 1.1.2 REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$35.703.630,00	$23.802.420,00	$43.263.916,00	$198.479.903,00	$19.191.879,00
Total	**$35.703.630,00**	**$23.802.420,00**	**$43.263.916,00**	**$198.479.903,00**	**$19.191.879,00**

Periodo	Total
0	$320.441.748,00
Total	

Actividad 1.1.20 REALIZAR LIMPIEZA GENERAL

Periodo	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo
0	$8.998.724,00	$899.314,00
Total	**$8.998.724,00**	**$899.314,00**

Periodo	Total
0	$9.898.038,00
Total	

Actividad 1.1.21 REALIZAR INTERVENTORIA

Periodo	Mano de obra calificada
0	$623.330.447,00
Total	**$623.330.447,00**

Periodo	Total
0	$623.330.447,00
Total	

Actividad 1.1.22 EJECUTAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$21.859.200,00
Total	**$21.859.200,00**

Periodo	Total
0	$21.859.200,00
Total	

Actividad 1.1.23 CERTIFICACION RETIE Y RETILAP

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$9.285.861,00
Total	**$9.285.861,00**

Periodo	Total
0	$9.285.861,00
Total	

Actividad 1.1.3 CONSTRUIR CIMIENTOS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$57.096.396,00	$38.064.264,00	$12.635.340,00	$436.505.525,00	$11.710.425,00
Total	**$57.096.396,00**	**$38.064.264,00**	**$12.635.340,00**	**$436.505.525,00**	**$11.710.425,00**

Periodo	Total
0	$556.011.950,00
Total	

Actividad 1.1.4 CONSTRUIR MAMPOSTERIA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$59.815.124,00	$48.611.298,00	$14.091.875,00	$238.192.474,00	$7.640.698,00
Total	**$59.815.124,00**	**$48.611.298,00**	**$14.091.875,00**	**$238.192.474,00**	**$7.640.698,00**

Periodo	Total
0	$368.351.469,00
Total	

Actividad 1.1.5 CONSTRUIR ESTRUCTURA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$216.130.554,00	$137.913.205,00	$44.096.339,00	$2.396.044.003,00	$47.753.255,00
Total	**$216.130.554,00**	**$137.913.205,00**	**$44.096.339,00**	**$2.396.044.003,00**	**$47.753.255,00**

Periodo	Total
0	$2.841.937.356,00
Total	

Actividad 1.1.6 REALIZAR PAÑETE

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$32.582.650,00	$21.721.768,00	$6.607.764,00	$148.701.956,00	$23.021.861,00
Total	**$32.582.650,00**	**$21.721.768,00**	**$6.607.764,00**	**$148.701.956,00**	**$23.021.861,00**

Periodo	Total
0	$232.635.999,00
Total	

Actividad 1.1.7 CONSTRUIR CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$71.589.733,00	$1.740.240,00	$55.474.391,00	$466.769.918,00	$22.081.443,00
Total	**$71.589.733,00**	**$1.740.240,00**	**$55.474.391,00**	**$466.769.918,00**	**$22.081.443,00**

Periodo	Total
0	$617.655.725,00
Total	

Actividad 1.1.8 REALIZAR INSTALACIONES HIDRAULICAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$10.041.996,00	$2.615.373,00	$1.265.596,00	$155.414.571,00	$287.328,00
Total	**$10.041.996,00**	**$2.615.373,00**	**$1.265.596,00**	**$155.414.571,00**	**$287.328,00**

Periodo	Total
0	$169.624.864,00
Total	

Actividad 1.1.9 REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$17.571.410,00	$11.710.715,00	$2.928.270,00	$120.941.168,00	$2.240.813,00
Total	**$17.571.410,00**	**$11.710.715,00**	**$2.928.270,00**	**$120.941.168,00**	**$2.240.813,00**

Periodo	Total
0	$155.392.376,00
Total	

Alternativa: Construcción de infraestructura básica educativa

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	Las personas no tienen interés en acceder a la solución propuesta	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 4. Mayor	Perdida de recursos e insatisfacción de la población	Consulta previa a la realización del proyecto a la comunidad e invitarlos a participar en en análisis de los posibles impactos del mismo sobre su bienestar.
	Operacionales	Fallas logísticas en la puesta en funcionamiento de la nueva sede Probabilidad:	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Demoras en el inicio de las actividades escolares en la nueva sede	La Secretaría de Educación del Municipio de Pitalito garantizará la disponibilidad de docentes, personal administrativo, así como las estrategias que garanticen el acceso y permanencia de los estudiantes
2-Componente (Productos)	Legales	Carencia de títulos de propiedad de la tierra.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	No ejecución del proyecto y pérdida de recursos.	Verificar previamente a la ejecución la existencia de los títulos de propiedad.
	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
	Legales	Entrega tardía de los productos.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en el cronograma de ejecución	Seguimiento y control por parte de la interventoría.
	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Imposibilidad de ejecución del proyecto por orden público.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	No se ejecuta el proyecto	Mantener comunicación constante con la comunidad.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Periodos prolongados de lluvias con alta intensidad	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Demoras y suspensión de los trabajos.	Realizar una adecuada planificación de las obras y llevar control de la ruta crítica del proyecto. Programar actividades de excavaciones, cimentaciones y estructura en periodos sin lluvias
	De costos	Incremento en los costos de materiales y/o aumento de cantidades de obra.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Sobrecostos en el proyecto.	Pactar en el contrato precios unitarios fijos sin formula de reajuste.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Promedio de ahorros de la entidad en el pago de arriendos de la parte administrativa para la prestación del servicio educativo.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
2	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
3	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
4	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
5	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
6	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
7	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
8	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
9	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00
10	1,00	$22.200.000,00	$22.200.000,00

Ahorro anual a las familias por gastos en educación en colegios privados. La cantidad corresponde a la capacidad máxima (matrícula de los grados comprendidos de sexto a undécimo) de la nueva sede y el valor al promedio de los costos educativos.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
2	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
3	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
4	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
5	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
6	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
7	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
8	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
9	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00
10	480,00	$3.580.000,00	$1.718.400.000,00

Ahorro en desplazamiento a Colegios de otras comunas del municipios. La cantidad es la nueva matrícula y el valor la relación de gastos de transporte a razón $3.600 día por 240 días.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
2	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
3	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
4	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
5	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
6	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
7	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
8	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
9	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00
10	240,00	$864.000,00	$207.360.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
2	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
3	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
4	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
5	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
6	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
7	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
8	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
9	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00
10	$1.947.960.000,00	$1.947.960.000,00

Impreso el 27/04/2023 10:40:57 a.m.

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	$7.733.400.165,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-7.733.400.165,8
1	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
2	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
3	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
4	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
5	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
6	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
7	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
8	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
9	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0
10	$1.558.368.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.558.368.000,0

Impreso el 27/04/2023 10:40:57 a.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 básica educativa					
$2.267.672.230,61	15,30 %	$1,29	$16.111.250,35	$7.733.400.165,83	$333.226.852,86

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto)	$7.733.400.165,83

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Contar con espacios adecuados para una formación integral

Producto

1.1. Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Sedes educativas nuevas construidas

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 27/04/2023 10:40:57 a.m.

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 presentados por la interventoria

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	10	**Total:**	**10**

Impreso el 27/04/2023 10:40:57 a.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 27/04/2023 10:40:57 a.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Huila	Departamentos	SGR - Asignaciones directas	0	$8.000.000.000,00
				Total	$8.000.000.000,00
	PITALITO	Municipios	SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	$1.514.588.152,00
				Total	$1.514.588.152,00
	Total Inversión				$9.514.588.152,00
Total					**$9.514.588.152,00**

Impreso el 27/04/2023 10:40:57 a.m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar los espacios escolares que limitan las condiciones del sistema educativo para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar del Municipio de Pitalito	**Cobertura neta en educación para los grados de 6 a 11 en el sector urbano del Municipio de Pitalito.**	**Tipo de fuente:** Estadísticas **Fuente:** SIMAT	**Las personas tienen interés en acceder a la solución propuesta, No se presentan fallas logísticas en la puesta en funcionamiento de la nueva sede**
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura educativa construida (Producto principal del proyecto)	**Sedes educativas nuevas construidas**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de recibido a satisfacción por parte del interventor.	**Se cuenta con títulos de propiedad de la tierra, El proyecto se ejecuta según el cronograma de ejecución, Los productos se entregan oportunamente, No se presentan situaciones de orden público que imposibiliten la ejecución del proyecto.**
Actividades	1.1.1 - REALIZAR OBRAS PRELIMINARES(*) 1.1.2 - REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRA(*) 1.1.3 - CONSTRUIR CIMIENTOS(*) 1.1.4 - CONSTRUIR MAMPOSTERIA(*) 1.1.5 - CONSTRUIR ESTRUCTURA(*) 1.1.6 - REALIZAR PAÑETE 1.1.7 - CONSTRUIR CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA(*) 1.1.8 - REALIZAR INSTALACIONES HIDRAULICAS 1.1.9 - REALIZAR INSTALACIONES SANITARIAS(*) 1.1.10 - REALIZAR ENCHAPE 1.1.11 - REALIZAR CARPINTERIA METALICA 1.1.12 - APLICAR PINTURA GENERAL - ACABADOS 1.1.13 - APLICAR PINTURA GENERAL DE PISO 1.1.14 - REALIZAR OBRAS DE EXTERIORES 1.1.15 - INSTALAR RED CONTRAINCENDIO 1.1.16 - INSTALAR TANQUE DE AGUA RED CONTRA INCENDIOS EN CONCRETO REFORZADO 1.1.17 - CONSTRUIR CERRAMIENTO 1.1.18 - CONSTRUIR TANQUE DE AGUA POTABLE EN CONCRETO REFORZADO 1.1.19 - INSTALAR RED ELECTRICA 1.1.20 - REALIZAR LIMPIEZA GENERAL 1.1	**Nombre: Informes De Interventoria Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 10.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Utilización de materiales de buena calidad**

(*) Actividades con ruta crítica