

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Construcción , mejoramiento y mantenimiento de sedes educativas urbanas y rurales de instituciones educativas públicas a cargo de la Entidad Territorial Certificada -ETC del departamento del Tolima

#### Tipología

General - Esquemas SUIFP's

#### Código BPIN

2024004730089

#### Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 18/07/2024 20:58:50

Identificador: 103173  
4

Formulador Ciudadano: LIDA ALEXANDRA DIAZ CLAVIJO

Formulador Oficial :

## Contribución a la política pública

### 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

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

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

### 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

"CON SEGURIDAD EN EL TERRITORIO 2024 – 2027".

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Educación que transforma e Innova en el Tolima

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

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

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

### 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 de la infraestructura educativa para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Departamento del Tolima, tiene a su cargo la infraestructura educativa de 46 municipios no certificados que asciende a la suma de 2103 predios, de los cuales actualmente se tiene 1810 sedes activas, de las cuales el 12% son sedes urbanas y el 88% corresponde a Sedes rurales.

Así mismo, se puede establecer solamente un 2.48% que corresponde a 45 sedes, han sido construidas bajo las Normas de sismo resistencia NSR-98 Y NSR-10 y el 2.1% que corresponde a 38 sedes, fueron ampliadas en las últimas décadas por lo cual cumplen parcialmente con dicha normatividad.

También, se puede establecer que se incrementado el número de sedes con afectaciones por fenómenos naturales tales como sismos, deslizamientos, movimientos en masa, etc en los últimos años, por lo cual se tiene reporte de 21.82% de sedes que han presentado daños y afectaciones en los últimos 8 años para un total de 404 sedes, entre las cuales 46 son para reubicación, 132 requieren intervenciones para mitigación de riesgos y 226 requieren intervenciones por afectaciones por diferentes eventos.

En dicho sentido, teniendo en cuenta que la mayor parte de la infraestructura educativa tiene más de 50 años de construida, se puede evidenciar que las construcciones no cumplen las condiciones de espacios y/o confort para ambientes escolares tales como aulas, laboratorios, baterías sanitarias, restaurantes escolares, espacios deportivos, etc fijados en la Norma de Construcciones escolares NTC-4595.

Si bien, en atención a lo anterior, La Secretaría de Educación postuló ante el Ministerio de Educación Nacional en las convocatorias de los años 2019 y 2021 a 336 predios para mejoramiento, con una priorización por parte del MEN de 88 sedes para atender, de las cuales entre los años 2020 al 2023 se ejecutaron 23 con recursos del MEN y están en proceso 65 sedes en el presente año y el Departamento con algunos municipios intervino en 58 sedes obras de ampliación, mejoramiento y mantenimiento.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El Departamento del Tolima tiene la infraestructura física de sus 1813 sedes educativas en muy mal estado

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Altos índices de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.	1.1 Deficiencia en los espacios escolares para la prestación del servicio con pertinencia en los 46 municipios no certificados a cargo del Departamento del Tolima. 1.2 Baja disponibilidad de infraestructura educativa adecuada y pertinente

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Pérdida de la capacidad de convocatoria hacia el servicio educativo en el Departamento del Tolima.	1.1 Aumento de la deserción escolar

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Departamental</p> <p><b>Entidad:</b> Tolima</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Alcanzar las metas formuladas en el Plan de Desarrollo 2024-2027, cumplimiento de Normatividad vigente y reducción de riesgo a la población escolar.</p>	<p>Recursos humanos y Financieros para realizar los estudios y diseños y la cofinanciación de proyectos de infraestructura educativa.</p>
<p><b>Actor:</b> Nacional</p> <p><b>Entidad:</b> Ministerio Educación Nacional - Gestión General</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Garantizar las condiciones de acceso y permanencia de la comunidad en la entidad territorial.</p>	<p>Recursos humanos y Financieros para la cofinanciación de proyectos de infraestructura educativa. Realizar la coordinación entre actores.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Población en proceso o edad de formación escolar</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Contar con la oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico.</p>	<p>Contar con un mejor servicio educativo</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Municipios no certificados y cooperativas</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Alcanzar las metas formuladas en los Plan de Desarrollo 2024-2027 y planes de cooperativas.</p>	<p>Cofinanciación de proyectos de infraestructura educativa con Diseños y estudios y Financieros.</p>
<p><b>Actor:</b> Otro</p> <p><b>Entidad:</b> Padres de Familia</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Acceso a un servicio educativo de calidad para sus hijos.</p>	<p>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.</p>

### 02 - Análisis de los participantes

A través de las mesas de convocadas para la estructuración de Plan de Desarrollo Departamental "Con Seguridad en el Territorio" 2024-2027, en la cual participaron los diferentes municipios y reuniones sectoriales con actores del Sector Educativo, se coordinó las estrategias para el mejoramiento la prestación del servicio a través de la infraestructura para el beneficio de la población en edad escolar del sector oficial.

CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA - ETC DEL  
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:47 a. m.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

70.445

Fuente de la información

SIMAT JULIO 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> <b>Centro Poblado:</b> Rural <b>Resguardo:</b>	46 Municipios no Certificados para la prestación del servicio Educativo en el Departamento del Tolima

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

70.445

Fuente de la información

SIMAT JULIO 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> <b>Centro Poblado:</b> Rural <b>Resguardo:</b>	46 Municipios no Certificados para la prestación del servicio Educativo en el Departamento del Tolima	

### 03 - Características demográficas de la población objetivo

#### Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	34.518	SIMAT JULIO 2024
	Femenino	35.927	SIMAT JULIO 2024
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas	2.256	SIMAT JULIO 2024
Etaría (Edad)	0 a 14 años	51.777	SIMAT JULIO 2024
	15 a 19 años	15.286	SIMAT JULIO 2024
	20 a 59 años	3.382	SIMAT JULIO 2024

### Objetivos específicos

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

**Problema central**

Limitadas condiciones de la infraestructura educativa para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar.

**Objetivo general – Propósito**

Mejorar las condiciones de la infraestructura educativa para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar de las sedes oficiales del Departamento del Tolima.

**Indicadores para medir el objetivo general**

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sedes para la educación inicial mejorada	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 10 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	DOCUMENTO OFICIAL
Estudios y diseños de infraestructura educativa elaborados	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 5 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	DOCUMENTO OFICIAL
Construcción y/o ampliación de infraestructura educativa	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 8 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	DOCUMENTO OFICIAL
Sedes educativas mejoradas	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 400 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	DOCUMENTO OFICIAL

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

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> Altos índices de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.	Disminuir los índices de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos de calidad.
<b>Causa indirecta 1.1</b> Deficiencia en los espacios escolares para la prestación del servicio con pertinencia en los 46 municipios no certificados a cargo del Departamento del Tolima.	Adecuar espacios escolares para la prestación del servicio con pertinencia en los 46 municipios no certificados a cargo del Departamento del Tolima.
<b>Causa indirecta 1.2</b> Baja disponibilidad de infraestructura educativa adecuada y pertinente	Mejorar la disponibilidad de infraestructura educativa adecuada y pertinente

**Alternativas de la solución**

**01 - Alternativas de la solución**

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	Si	Completo
2- ARRENDAMIENTO EDIFICACIONES PARA EL SERVICIO EDUCATIVO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	No	Completo

**Evaluaciones a realizar**

Rentabilidad: Si

Costo - Eficiencia y Costo mínimo: Si

Evaluación multicriterio: No

## Alternativa 1. 1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

### Estudio de necesidades

#### 01 - Bien o servicio

##### Bien o servicio

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

##### Medido a través de

Número

##### Descripción

Sedes oficiales para la prestación del servicio educativo oficial de los Municipios No certificados del Tolima

##### Descripción de la Demanda

sedes con necesidades de intervención por falta de condiciones para su correcto funcionamiento.

##### Descripción de la Oferta

Las sedes educativas oficiales que serán mejoradas en sus condiciones de infraestructura

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	200,00	1.813,00	-1.613,00
2025	200,00	1.813,00	-1.613,00
2026	124,00	1.813,00	-1.689,00
2027	124,00	1.813,00	-1.689,00

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Luego de analizadas las alternativas de solución, se plantea realizar el mejoramiento de las condiciones de la infraestructura en el departamento para las sedes oficiales de los municipios no certificados atendidos por la Gobernación del Tolima.

Con las intervenciones se pretende atender a 70445 estudiantes de preescolar a básica y media con las siguientes acciones:

10 Nuevos ambientes adecuados para los grados de preescolar: Para dicho fin se contempla realizar un diagnóstico del estado de los prescolares y seleccionar las sedes con mayores necesidades y población a beneficiar.

5 Estudios y diseños de infraestructura educativa: En atención a la necesidad de realizar nuevos ambientes se debe contar con la preinversión con todos los estudios y diseños requeridos para la ejecución de las obras, en este caso se puede apoyar algunas alcaldías que cofinanciaran estos estudios.

7 Nuevos Ambientes seguros, pertinentes e inclusivos para educación básica y media: Se contempla la construcción de nuevos espacios para sedes educativas que presentan condiciones de riesgo, vulnerabilidad y/o condiciones de hacinamiento de los estudiantes.

400 Ambientes mejorados para el bienestar escolar en básica y media: Adecuación, mejoramiento y mantenimiento de sedes educativas urbanas y rurales que presentan condiciones inadecuadas, para lo cual realizará el diagnóstico inicial, selección, postulación y priorización que permita la intervención ya sea a través de la contratación de obras o con cofinanciación con materiales de construcción del departamento y mano de obras de los municipios y/o comunidad educativa.

Y las actividades previstas para el proyecto son las siguientes:

- Mejoramientos ambientes de educación inicial : diagnostico e intervención de aulas de preescolar y/o baterías sanitarias en grados de preescolar acorde con los lineamientos del MEN.

- Estudios, Diseños y estructuración de proyectos de infraestructura Educativa: Contratación de consultorías y/o apoyo a los mu



Alternativa: 1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

### Localización de la alternativa

#### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> <b>Tipo de Agrupación:</b> <b>Agrupación:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	46 Municipios no Certificados para la prestación del servicio Educativo en el Departamento del Tolima

#### 02 - Factores analizados

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),  
 Aspectos administrativos y políticos,  
 Disponibilidad y costo de mano de obra,  
 Estructura impositiva y legal,  
 Factores ambientales

### Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa: \$ 128.048.543.226,65**

#### 1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 128.048.543.226,65

Disminuir los índices de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos decalidad.

Producto	Actividad:
<b>1.1 Infraestructura para educación inicial mejorada (Producto principal del proyecto)</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de aulas <b>Cantidad:</b> 10,0000 <b>Costo:</b> \$ 1.442.540.000,00	<b>1.1.1 Mejoramiento ambientes de educación inicial</b> <b>Costo:</b> \$ 618.639.000,00 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta Crítica:</b> Si  <b>1.1.2 Mejoramiento en sedes mpios PDET</b> <b>Costo:</b> \$ 618.639.000,00 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta Crítica:</b> No  <b>1.1.3 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa</b> <b>Costo:</b> \$ 205.262.000,00 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta Crítica:</b> No
<b>1.2 Estudios y diseños de infraestructura educativa</b>  <b>Medido a través de:</b> Número de estudios y diseños <b>Cantidad:</b> 5,0000 <b>Costo:</b> \$ 3.022.770.000,00	<b>1.2.1 Estudios, Diseños y estructuración de proyectos de infraestructura Educativa</b> <b>Costo:</b> \$ 1.994.361.272,73 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta Crítica:</b> Si  <b>1.2.2 Apoyo a la supervisión e interventoría de consultorías de infraestructura Educativa</b> <b>Costo:</b> \$ 1.028.408.727,27 <b>Etapas:</b> Inversión <b>Ruta Crítica:</b> Si



### Preparación / Cadena de valor

CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA -ETC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:49 a. m.

Producto	Actividad:
<p><b>1.3 Infraestructura educativa construida</b></p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de sedes</p> <p><b>Cantidad:</b> 8,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 95.648.710.000,00</p>	<p><b>1.3.1 Construcción y/o ampliación de infraestructura Educativa</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 78.875.039.863,64</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p> <p><b>1.3.2 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa.</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 16.773.670.136,36</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>
<p><b>1.4 Infraestructura educativa mejorada</b></p> <p><b>Medido a través de:</b> Número de sedes</p> <p><b>Cantidad:</b> 400,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 27.934.523.226,65</p>	<p><b>1.4.1 Mejoramiento, mantenimiento y adecuación de sedes educativas urbanas y rurales</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 21.115.965.206,05</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p> <p><b>1.4.2 Dotación de elemenos para el Mejoramiento y mantenimiento de sedes urbanas y rurales</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 2.000.000.000,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> No</p> <p><b>1.4.3 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa.</b></p> <p><b>Costo:</b> \$ 4.818.558.020,60</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>

**Actividad 1.1.1 Mejoramiento ambientes de educación inicial**

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$50.000.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$58.639.000,00
3	\$440.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$518.639.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$58.639.000,00
3	\$440.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$518.639.000,00</b>

**Actividad 1.1.2 Mejoramiento en sedes mpios PDET**

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$50.000.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$58.639.000,00
3	\$440.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$518.639.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$70.000.000,00
2	\$58.639.000,00
3	\$440.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$518.639.000,00</b>

Actividad 1.1.3 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$14.000.000,00
1	\$21.000.000,00
2	\$50.262.000,00
3	\$120.000.000,00

Periodo	Total
0	\$14.000.000,00
1	\$21.000.000,00
2	\$50.262.000,00
3	\$120.000.000,00

Actividad 1.2.1 Estudios, Diseños y estructuración de proyectos de infraestructura Educativa

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$572.727.272,73
1	\$845.280.000,00
2	\$576.354.000,00

Periodo	Total
0	\$572.727.272,73
1	\$845.280.000,00
2	\$576.354.000,00

**Actividad 1.2.2 Apoyo a la supervisión e interventoría de consultorías de infraestructura Educativa**

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$64.172.727,27
1	\$580.000.000,00
2	\$384.236.000,00

Periodo	Total
0	\$64.172.727,27
1	\$580.000.000,00
2	\$384.236.000,00

**Actividad 1.3.1 Construcción y/o ampliación de infraestructura Educativa**

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$1.363.636.363,64
1	\$40.240.000.000,00
2	\$22.335.577.500,00
3	\$14.935.826.000,00

Periodo	Total
0	\$1.363.636.363,64
1	\$40.240.000.000,00
2	\$22.335.577.500,00
3	\$14.935.826.000,00

**Actividad 1.3.2 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa.**

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$136.363.636,36
1	\$10.060.000.000,00
2	\$3.941.572.500,00
3	\$2.635.734.000,00

Periodo	Total
0	\$136.363.636,36
1	\$10.060.000.000,00
2	\$3.941.572.500,00
3	\$2.635.734.000,00

**Actividad 1.4.1 Mejoramiento, mantenimiento y adecuación de sedes educativas urbanas y rurales**

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$1.413.720.206,05
1	\$8.545.070.000,00
2	\$3.184.305.500,00
3	\$4.413.728.500,00
4	\$3.559.141.000,00

Periodo	Total
0	\$1.413.720.206,05
1	\$8.545.070.000,00
2	\$3.184.305.500,00
3	\$4.413.728.500,00
4	\$3.559.141.000,00

**Actividad 1.4.2 Dotación de elemenos para el Mejoramiento y mantenimiento de sedes urbanas y rurales**

Periodo	Materiales
0	\$400.000.000,00
1	\$400.000.000,00
2	\$400.000.000,00
3	\$400.000.000,00
4	\$400.000.000,00

Periodo	Total
0	\$400.000.000,00
1	\$400.000.000,00
2	\$400.000.000,00
3	\$400.000.000,00
4	\$400.000.000,00

Actividad 1.4.3 Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$179.862.020,60
1	\$2.981.690.000,00
2	\$632.524.500,00
3	\$849.481.500,00
4	\$175.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$4.819.589.020,60</b>

Periodo	Total
0	\$179.862.020,60
1	\$2.981.690.000,00
2	\$632.524.500,00
3	\$849.481.500,00
4	\$175.000.000,00
<b>Total</b>	

Alternativa: 1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

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)	Financieros	Reducción en la asignación de recursos para infraestructura Educativa	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Imposibilidad para el cumplimiento de metas.	Gestión para la priorización de Recursos para infraestructura Educativa.
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Declaratoria de emergencias a nivel territorial por Epidemias y/o factores ambientales que afecten la salud a nivel regional.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Cese de actividades de la construcción y/o actividades conexas que no permitan la ejecución del proyecto.	Implementación de protocolos y/o seguimiento a los mismos.
2-Componente (Productos)	Legales	Demora en la aprobación de subproyectos y/o cambios en la normativa del sector	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable  <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Imposibilidad para la ejecución de subproyectos e incumplimiento de metas	Contratación de consultorías especializadas
	Asociados a fenómenos de origen	Periodos de invierno prolongados que impidan el	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable	Retrasos en la ejecución de los contratos.	Contratación de interventoría y supervisión para control de tiempos

Impreso el 5/09/2024 11:05:49 a. m.  
y toma de medidas correctivas.

3-Actividad y/o Entregable

	socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	acceso a Sedes a intervenir, generando retrasos en la ejecución de las obras.	<b>Impacto:</b> 3. Moderado		
	De calendario	demoras en la contratación de las interventorías y supervisiones.	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Demora en el inicio de obras por falta de la interventoría y/o supervisión.	Contratación oportuna de la interventoría y supervisión.
	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Periodos de invierno prolongados que impidan el acceso a Sedes a intervenir, generando retrasos en la ejecución.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Retrasos en la ejecución de los contratos.	Contratación de interventoría y/o supervisión para control de tiempos y toma de medidas correctivas
	Administrativos	demoras en la contratación de las interventorías y supervisiones.	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Demora en el inicio de obras por falta de la interventoría y/o supervisión.	Contratación oportuna de la interventoría y supervisión
	Administrativos	Cambio en la normatividad aplicable a los estudios y diseños	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Retraso en la entrega de subproyectos y su aprobación.	Contratación oportuna
	De calendario	Demoras en la contratación de las interventorías y supervisiones	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	Incumplimiento de tiempo de entrega de productos	Se cuenta con la contratación oportuna y eficaz de recursos.
	Administrativos	Baja disponibilidad de recursos propios para la ejecución de la actividad	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 4. Mayor	imposibilidad de la contratación de la actividad	Solicitud incorporación de recursos propios para la actividad
	Financieros	Baja disponibilidad de recursos propios para la ejecución de la actividad	<b>Probabilidad:</b> 4. Probable <b>Impacto:</b> 4. Mayor	imposibilidad de la contratación de la actividad	Solicitud incorporación de recursos propios para la actividad
	Operacionales	demoras en la contratación de las interventorías y supervisiones	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado <b>Impacto:</b> 3. Moderado	atrasos en la ejecución	Se cuenta con la contratación oportuna y eficaz de recursos.

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Infraestructura educativa para el sedes del servicio educativo oficial

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Obra Física

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:** número de sedes a intervenir

**Descripción Valor Unitario:** costos promedio de intervenciones proyectadas

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	200,00	\$150.000.000,00	\$30.000.000.000,00
2	124,00	\$150.000.000,00	\$18.600.000.000,00
3	124,00	\$150.000.000,00	\$18.600.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$30.000.000.000,00	\$30.000.000.000,00
2	\$18.600.000.000,00	\$18.600.000.000,00
3	\$18.600.000.000,00	\$18.600.000.000,00



### Preparación / Depreciación

CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA -ETC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:50 a. m.

Alternativa: 1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

### Depreciación de activos alternativa

#### 01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
Edificaciones construidas	\$66.000.000.000,00	3,00	Edificaciones	\$64.680.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.582.210.912,7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-3.582.210.912,7
1	\$24.000.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$53.839.826.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-29.839.826.000,0
2	\$14.880.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$26.400.625.400,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-11.520.625.400,0
3	\$14.880.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$20.080.859.100,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-5.200.859.100,0
4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.338.312.800,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$84.680.000.000,0	\$81.341.687.200,0

**Evaluación / Indicadores y decisión**



CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA -ETC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:50 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)
<b>Alternativa: 1- CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.</b>					
\$-1.306.640.874,43	7,80 %	\$0,95	\$1.322.453,27	\$93.160.220.633,09	\$-335.927.512,77

**Costo por capacidad**

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura para educación inicial mejorada (Producto principal del proyecto)	\$93.992.397,45
Estudios y diseños de infraestructura educativa	\$550.601.143,00
Infraestructura educativa construida	\$8.701.184.237,74
Infraestructura educativa mejorada	\$49.644.542,60

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Disminuir los índices de infraestructura educativa que no cumple con lineamientos y estándares técnicos decalidad.

#### Producto

1.1. Infraestructura para educación inicial mejorada (Producto principal del proyecto)

#### Indicador

1.1.1 Aulas para la educación inicial mejoradas

**Medido a través de:** Número de aulas

**Meta total:** 10,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000	1	3,0000
2	3,0000	3	2,0000
<b>Total:</b>			10,0000



### Programación / Indicadores de producto

CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA -ETC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:50 a. m.

#### Producto

#### 1.2. Estudios y diseños de infraestructura educativa

#### Indicador

#### 1.2.1 Estudios y diseños de infraestructura educativa elaborados

Medido a través de: Número de estudios y diseños

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000	1	4,0000
2	5,0000		

**Producto**

**1.3. Infraestructura educativa construida**

**Indicador**

**1.3.1 Sedes educativas nuevas construidas**

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

**Meta total:** 8,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Programación de indicadores**

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	3,0000	2	3,0000
3	2,0000	<b>Total:</b>	8,0000



### Programación / Indicadores de producto

CONSTRUCCIÓN , MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS URBANAS Y RURALES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS A CARGO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL CERTIFICADA -ETC DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Impreso el 5/09/2024 11:05:50 a. m.

#### Producto

1.4. Infraestructura educativa mejorada

#### Indicador

1.4.1 Sedes educativas mejoradas

Medido a través de: Número de sedes

Meta total: 400,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	100,0000	1	103,0000
2	103,0000	3	94,0000
<b>Total:</b>			400,0000

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

**Indicador**

Establecimientos educativos intervenidos con nuevos o mejores espacios escolares

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0700G219

**Fórmula:** Sumatoria de establecimientos educativos que cuentan con mejores espacios escolares.

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** Informes de Gestión de la Secretaría de Educación del Tolima

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	4	<b>Total:</b>	4

## 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	COOPERATIVAS	Privadas	Propios	1	\$12.000.000.000,00
				2	\$1.500.000.000,00
				Total	\$13.500.000.000,00
	Tolima	Departamentos	Propios	0	\$4.244.482.226,65
				1	\$51.813.040.000,00
				2	\$30.122.110.000,00
				3	\$24.234.770.000,00
				4	\$4.134.141.000,00
				Total	\$114.548.543.226,65
				Total Inversión	
	Total			\$128.048.543.226,65	

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de la infraestructura educativa para el desarrollo de competencias de la población en edad escolar de las sedes oficiales del Departamento del Tolima.	<b>Sedes para la educación inicial mejorada</b>	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: DOCUMENTO OFICIAL	Asignación pertinente de recursos para infraestructura Educativa , Adopción de medidas de contingencia
		<b>Estudios y diseños de infraestructura educativa elaborados</b>	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: DOCUMENTO OFICIAL	Asignación pertinente de recursos para infraestructura Educativa , Adopción de medidas de contingencia
		<b>Construcción y/o ampliación de infraestructura educativa</b>	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: DOCUMENTO OFICIAL	Asignación pertinente de recursos para Infraestructura Educativa , Adopción de medidas de contingencia
		<b>Sedes educativas mejoradas</b>	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: DOCUMENTO OFICIAL	Asignación pertinente de recursos para Infraestructura Educativa , Adopción de medidas de contingencia
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura para educación inicial mejorada (Producto principal del proyecto)	<b>Aulas para la educación inicial mejoradas</b>	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: DOCUMENTO OFICIAL	Adopción de medidas de control y ajuste a cronogramas de ejecución.
	1.2 Estudios y diseños de infraestructura educativa	<b>Estudios y diseños de infraestructura educativa elaborados</b>	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de Gestión cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo	Celeridad en la presentación de los sub-proyectos
	1.3 Infraestructura educativa construida	<b>Sedes educativas nuevas construidas</b>	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de gestión cumplimiento del Plan de desarrollo	Adopción de medidas de control y ajuste a cronogramas de ejecución
	1.4 Infraestructura educativa mejorada	<b>Sedes educativas mejoradas</b>	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de Gestión cumplimiento metas del Plan de Desarrollo	Definición oportuna del personal de apoyo a la supervisión y estructuración de modelos claros para la contratación de interventorias.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Mejoramiento ambientes de educación inicial(*) 1.1.2 - Mejoramiento en sedes mplos PDET 1.1.3 - Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa	<b>Nombre:</b> <b>Establecimientos educativos intervenidos con nuevos o mejores espacios escolares</b>  <b>Unidad de Medida:</b> <b>Número</b>  <b>Meta:</b> <b>4.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>Definición oportuna del personal de apoyo a la supervisión y estructuración de modelos claros para la contratación de interventorías.</b>
	1.2.1 - Estudios, Diseños y estructuración de proyectos de infraestructura Educativa(*) 1.2.2 - Apoyo a la supervisión e interventoría de consultorías de infraestructura Educativa(*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>Actualización eficaz de la nueva normatividad para la celeridad en la ejecución de Estudios y diseños</b>
	1.3.1 - Construcción y/o ampliación de infraestructura Educativa(*) 1.3.2 - Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa. (*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>Asignación pertinente de recursos para infraestructura Educativa.</b>
	1.4.1 - Mejoramiento, mantenimiento y adecuación de sedes educativas urbanas y rurales(*) 1.4.2 - Dotación de elemenos para el Mejoramiento y mantenimiento de sedes urbanas y rurales 1.4.3 - Apoyo a la supervisión e interventoría obras de infraestructura Educativa. (*)		<b>Tipo de fuente:</b>  <b>Fuente:</b>	<b>Asignación pertinente de recursos para infraestructura Educativa</b>

(\*) Actividades con ruta crítica