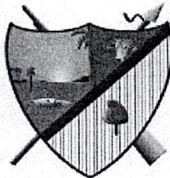


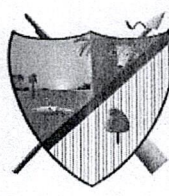
	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 1-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

DOCUMENTO TÉCNICO

MEJORAMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MUNICIPIO DE FORTUL
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
2026

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 2-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

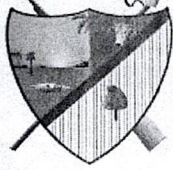
TABLA DE CONTENIDO

1. Nombre del proyecto:.....	4
2. Datos del formulador oficial	4
3. Contribución del Proyecto a la Política Pública	4
3.1 Plan de Desarrollo Nacional.....	4
3.2 Plan de Desarrollo Departamental	4
3.3 Plan de Desarrollo Municipal.	5
3.4 Instrumentos de planeación de grupos étnicos	6
4. Identificación y descripción del problema.....	6
5. Identificación y Análisis de Participantes	8
5.1 Identificación Participantes del Proyecto	8
5.2 Análisis de los participantes:	8
6. Población Afectada y Objetivo.....	9
6.1 Población afectada por el problema:	9
6.2 Población objetivo de la intervención:	9
7. Objetivo general y específicos	9
7.1 Objetivo general e indicadores de seguimiento.....	9
7.2 Relación entre las causas y los objetivos.....	10
8. Alternativa de Solución.....	10
8.1 Nombre de las alternativas.....	10
9. Necesidades.....	10
9.1 Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer.....	10
10. Análisis técnico de la alternativa.	11
10. Localización.....	12
10.1 Localización de la alternativa.....	12

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 3-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

10.2	localización específica.....	¡Error! Marcador no definido.
10.3	Factores analizados:	14
11.	Cadena de valor	15
12.	Análisis de riesgos.....	17
12.1	Identificación de Riesgos	17
12.2	Estudio Ambiental.....	18
13	Ingresos y beneficios	19
14	Flujo Económico.....	20
15	Indicadores y decisión	21
15.1	Indicadores de Decisión.....	21
15.1.1	Evaluación económica.....	21
16	Decisión.....	21
17	Presupuesto	21
17.1	Resumen de costos por periodo y nivel de planeación	21
18	Confirmación del alcance y metas del proyecto.....	22
19	Indicadores de producto.....	22
20	Regionalización de recursos	22
21.2	Políticas sin población.....	24
21.3	Resumen Focalización.....	25
21	Fuentes de financiación	25
22	Cronograma de Ejecución del Proyecto.....	25
23	Anexos técnicos y certificaciones.	27

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 4-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

1. Nombre del proyecto:

MEJORAMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

2. Datos del formulador oficial

Nombre y apellidos:	FABIAN ANDRES MUÑOZ RODRIGUEZ
Identificación:	1098732759
Cargo:	Secretario de Gobierno y Desarrollo Social
Entidad:	Alcaldía de Fortul

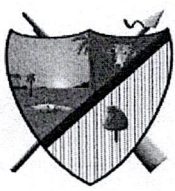
3. Contribución del Proyecto a la Política Pública

3.1 Plan de Desarrollo Nacional

Plan de Desarrollo Nacional			
Colombia Potencia Mundial de la Vida (2022-2026)			
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	3. Educación de calidad para reducir la desigualdad	A. Primera infancia feliz y protegida

3.2 Plan de Desarrollo Departamental

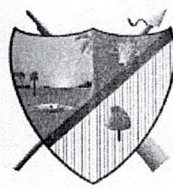
Plan de Desarrollo Departamental	
Plan Participativo de Desarrollo Departamental de Arauca 2024 – 2027	
Estrategia	Programa
Cobertura educativa	Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 5-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

3.3 Plan de Desarrollo Municipal.

Plan de Desarrollo Municipal	
Gestión y trabajo comunitario, con sentido de pertenencia (2024-2027)	
Línea estratégica	
Desarrollo social e incluyente	
Programa	
Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media	
Sector SisPT	Educación
Producto	Infraestructura educativa mejorada
Descripción del producto	Contempla los diferentes tipos de intervención por mejoramiento de la infraestructura escolar y de residencias escolares existente en las categorías de: 1. Mejoramiento: Corresponden a intervenciones de obras menores o de mejoramiento de elementos constructivos, para el mejoramiento de las condiciones de uso y operación de la infraestructura frente a condiciones de riesgo o mantenimiento. 2. Reforzamiento: Corresponde a las obras de rehabilitación de sistemas portantes, estructurales y demás elementos constructivos según la NSR 10. 3. Restauración: Hace referencia a la rehabilitación de elementos de carácter patrimonial, cultural o de conservación arquitectónica. 4. Ampliación o nuevas etapas: Corresponde a la ejecución de obras nuevas de ampliación o de nuevas etapas dentro de sedes existentes para complementar y MEJORAR las condiciones de operatividad de la infraestructura existente. Aquí se podrían llegar a generar nuevos cupos. 5. Restitución o reubicación parcial en la sede existente: Se refiere a las obras de restitución de ambientes existentes que ya no son aptos o seguros para su uso, dentro de una institución educativa existente. 6. Obras de Emergencia: Corresponde a las obras de mejoramientos derivadas de situaciones de emergencia o riesgo en la institución educativa. Con éstas intervenciones de mejoramiento de los ambientes pedagógicos básicos y complementarios definidos en la NTC 4595, cuyo objetivo sea el de mejorar las condiciones de prestación del servicio educativo de la población matriculada.
Indicador de producto	Sedes educativas mejoradas
Código indicador de producto	220105200
Unidad medida del indicador	Numero
Meta del cuatrienio	20
Meta de la vigencia	2

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 6-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

3.4 Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de comunidad	N/A
Instrumentos de planeación de grupos étnicos	N/A

4. Identificación y descripción del problema.

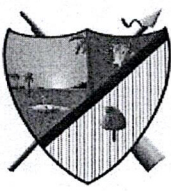
Problema central
Inadecuadas condiciones físicas y funcionales de las sedes educativas del municipio de Fortul, departamento de Arauca.
Efectos
Efecto directo: Limitaciones para el desarrollo de las actividades educativas en condiciones adecuadas de seguridad, protección y confort.
Efectos indirectos: - Incremento de los riesgos para estudiantes, docentes y personal administrativo por el deterioro de los elementos de la infraestructura educativa. - Afectación de la funcionalidad, habitabilidad y vida útil de las sedes educativas.
Causas
Causa directa: Deterioro de componentes físicos y funcionales de las sedes educativas priorizadas.
Causa indirecta - Deterioro avanzado de las cubiertas y de sus elementos de soporte por exposición prolongada a las condiciones ambientales y superación de la vida útil de los materiales. - Insuficiente mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes de la infraestructura educativa.

Marco Normativo

El proyecto se fundamenta en el marco normativo nacional relacionado con la garantía del derecho a la educación y el mejoramiento de la infraestructura educativa:

Constitución Política de Colombia de 1991, artículo 67: reconoce la educación como un derecho y un servicio público cuya calidad debe ser garantizada por el Estado.

Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación: establece disposiciones para la prestación del servicio educativo y las condiciones requeridas para el desarrollo integral de los estudiantes.

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 7-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

Ley 715 de 2001: establece las competencias de las entidades territoriales en materia educativa, incluyendo acciones relacionadas con la infraestructura educativa.

Decreto 1075 de 2015: compila la reglamentación del sector Educación y las disposiciones aplicables a la prestación del servicio educativo.

NTC 4595: establece criterios técnicos para el planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares, aplicables a intervenciones en infraestructura educativa existente.

NSR-10: aplica a las intervenciones que involucren elementos o condiciones estructurales de las edificaciones.

Ley 2056 de 2020 – Sistema General de Regalías: establece el marco para la formulación, viabilidad, aprobación y ejecución de proyectos de inversión financiados con recursos del SGR.

Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Gestión y trabajo comunitario, con sentido de pertenencia”: el proyecto se articula con la línea estratégica Desarrollo social e incluyente, el programa Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media, y el producto Infraestructura educativa mejorada, cuya meta para la vigencia corresponde a dos (2) sedes educativas mejoradas.

Descripción de la Situación Existente con Relación al Problema

Las sedes educativas Laureles de la Institución Educativa Paz y Esperanza y Central de la Institución Educativa José Inocencio Chincá presentan condiciones de deterioro en sus cubiertas y elementos de soporte, asociadas a la exposición prolongada a las condiciones ambientales, la superación de la vida útil de los materiales y la ausencia de mantenimiento preventivo y correctivo oportuno. En la Sede Laureles se identifican deterioro de materiales, corrosión, fisuras, filtraciones y deformaciones en elementos de la cubierta, mientras que en la Sede Central José Inocencio Chincá se evidencian láminas de fibrocemento perforadas y deterioradas, filtraciones y pérdida de continuidad de la cubierta. Estas condiciones afectan la protección, seguridad, confort y funcionalidad de los espacios educativos, generando riesgos para la comunidad educativa y limitaciones para el adecuado desarrollo de las actividades escolares.

En consecuencia, se requiere realizar acciones de mejoramiento y adecuación de las sedes educativas priorizadas, mediante la intervención de las cubiertas y sus elementos asociados, con el propósito de recuperar condiciones adecuadas de seguridad, habitabilidad y funcionalidad, prolongar la vida útil de la infraestructura y contribuir a la continuidad de la prestación del servicio educativo.

Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia:

Se evidencia la deficiencia en el mantenimiento a la infraestructura de las sedes educativas del municipio de Fortul. Como indicador de resultado Cobertura bruta en educación - Total, dentro del Plan de Desarrollo

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 8-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

Municipal para el sector educación. Se contempla una línea base de 98.7 meta cuatrienio 99. Fuente: Ministerio de Educación Nacional.

5. Identificación y Análisis de Participantes

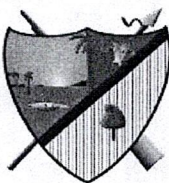
5.1 Identificación Participantes del Proyecto

Tabla 1. Participantes del proyecto

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Municipal	Municipio de Fortul	Cooperante	Adecuar y optimizar la infraestructura educativa para garantizar una educación óptima.	Aportar recursos de cofinanciación, liderar la gestión del proyecto, supervisión técnica y administrativa, coordinación con comunidad y entidades.
Otro	Padres de familia	Beneficiario	Contar con infraestructura educativa segura y en óptimas condiciones de educación.	Participación en actividades de socialización y veeduría ciudadana durante la ejecución del proyecto.
Otro	Población estudiantil	Beneficiario	Contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico.	Participación en el proceso de evaluación y retroalimentación del entorno educativo mejorado.

5.2 Análisis de los participantes:

El proyecto cuenta con la participación activa de diferentes actores clave del municipio de Fortul. La Alcaldía Municipal, en calidad de entidad cooperante, asume un rol fundamental en la gestión, coordinación y supervisión del proyecto, así como en la asignación de recursos para su ejecución, con el propósito de garantizar condiciones óptimas en la infraestructura educativa. Los padres de familia, como beneficiarios directos, tienen un alto interés en que sus hijos accedan a espacios educativos seguros y adecuados, por lo que contribuirán mediante su participación en espacios de socialización y veeduría ciudadana. Por su parte, la población estudiantil, principal beneficiaria del proyecto, se verá favorecida con el acceso a entornos escolares dignos y de calidad, y se espera su vinculación en procesos de evaluación y retroalimentación del entorno educativo intervenido. Esta articulación entre actores institucionales y comunitarios fortalece la sostenibilidad del proyecto y garantiza una intervención alineada con las necesidades reales del territorio.

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 9-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

6. Población Afectada y Objetivo

6.1 Población afectada por el problema:

Tipo de población	Número	Fuente de la información
Personas	4.367	Reporte de matrícula - Secretaría de Educación Departamental de Arauca (a corte de junio 1 de 2026)

Localización de la Población afectada.

Región	Departamento	Municipio	Tipo de agrupación	Agrupación	Específica
Orinoquía	Arauca	Fortul	N/A	N/A	Área urbana y rural del municipio de Fortul

6.2 Población objetivo de la intervención:

Tipo de población	Cantidad	Fuente de la información	Observación
Personas	343	Reporte de matrícula - Secretaría de Educación Departamental de Arauca (a corte de junio 1 de 2026)	Sede educativa Laureles 18 y Central de la Institución Educativa José Inocencio Chincá 325

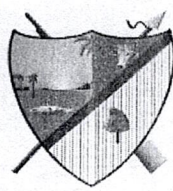
Localización de la Población objetivo.

Región	Departamento	Municipio	Tipo de agrupación	Agrupación	Específica
Orinoquía	Arauca	Fortul	N/A	N/A	Municipio de Fortul.

7. Objetivo general y específicos

7.1 Objetivo general e indicadores de seguimiento

Objetivo general- Propósito				
Mejorar las condiciones físicas y funcionales de las sedes educativas del municipio de Fortul, departamento de Arauca.				
Indicador de objetivo	Medido a través de	Meta	Tipo de Fuente	Fuente de verificación
Cobertura bruta en educación - Total	Porcentaje	99	Informe	Ministerio de Educación Nacional

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 10-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

7.2 Relación entre las causas y los objetivos

Tipo de Causa	Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa	Deterioro de componentes físicos y funcionales de las sedes educativas priorizadas.	Mejorar los componentes físicos y funcionales adecuados en las sedes educativas priorizadas.
Causa indirecta	Deterioro avanzado de las cubiertas y de sus elementos de soporte por exposición prolongada a las condiciones ambientales y superación de la vida útil de los materiales.	Mejorar las condiciones de las cubiertas y sus elementos de soporte mediante la intervención de los componentes deteriorados y el uso de materiales adecuados.
Causa indirecta	Insuficiente mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes de la infraestructura educativa.	Fortalecer el mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes de la infraestructura educativa.

8. Alternativa de Solución

8.1 Nombre de las alternativas

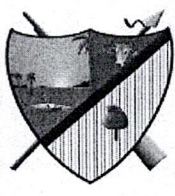
Alternativa
Recuperación de las condiciones de seguridad, salubridad y funcionalidad de la infraestructura educativa existentes del municipio de Fortul.
Construcción de nuevas instalaciones educativas para reemplazar las sedes existentes del municipio de Fortul.

9. Necesidades

9.1 Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer

Definición de Productos y Unidades de Medida

Objetivos específicos	Acciones de intervención posibles	Bienes y/o servicios	Cuantificación demanda / oferta
Mejorar los componentes físicos y funcionales adecuados en las sedes educativas priorizadas.	Recuperación de las condiciones de seguridad, salubridad y funcionalidad de la infraestructura educativa existentes del municipio de Fortul.	Infraestructura educativa mejorada	Sedes educativas sin mejorar / sedes educativas mejoradas
	Construcción de nuevas instalaciones educativas para reemplazar las sedes existentes del municipio de Fortul.		

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 11-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

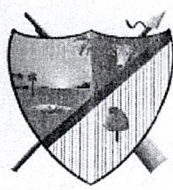
T.R.D 403.17.05

Tabla 2. Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer.

Proyecciones de bien o servicio			
Bien o servicio	Infraestructura educativa mejorada		
Descripción	Contempla los diferentes tipos de intervención por mejoramiento de la infraestructura escolar y de residencias escolares existente en las categorías de: 1. Mejoramiento: Corresponden a intervenciones de obras menores o de mejoramiento de elementos constructivos, para el mejoramiento de las condiciones de uso y operación de la infraestructura frente a condiciones de riesgo o mantenimiento. 2. Reforzamiento: Corresponde a las obras de rehabilitación de sistemas portantes, estructurales y demás elementos constructivos según la NSR 10. 3. Restauración: Hace referencia a la rehabilitación de elementos de carácter patrimonial, cultural o de conservación arquitectónica. 4. Ampliación o nuevas etapas: Corresponde a la ejecución de obras nuevas de ampliación o de nuevas etapas dentro de sedes existentes para complementar y MEJORAR las condiciones de operatividad de la infraestructura existente. Aquí se podrían llegar a generar nuevos cupos. 5. Restitución o reubicación parcial en la sede existente: Se refiere a las obras de restitución de ambientes existentes que ya no son aptos o seguros para su uso, dentro de una institución educativa existente. 6. Obras de Emergencia: Corresponde a las obras de mejoramientos derivadas de situaciones de emergencia o riesgo en la institución educativa. Con éstas intervenciones de mejoramiento de los ambientes pedagógicos básicos y complementarios definidos en la NTC 4595, cuyo objetivo sea el de mejorar las condiciones de prestación del servicio educativo de la población matriculada.		
Descripción de la Oferta	La oferta hace referencia a las sedes educativas que se pueden intervenir para mejorar la infraestructura educativa del municipio		
Descripción de la Demanda	La demanda hace referencia a las sedes educativas que requieren intervención para mejorar su infraestructura		
Medido a través de	Número		
Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	1	20	-19
2025	5	19	-14
2026	2	14	-12
2027	0	12	-12

10 Análisis técnico de la alternativa.

La alternativa de mejoramiento de las sedes educativas Laureles de la Institución Educativa Paz y Esperanza y Central de la Institución Educativa José Inocencio Chincá contempla la intervención de las cubiertas y sus elementos de soporte, atendiendo el deterioro identificado en el diagnóstico. Las actividades

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 12-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

estarán orientadas al reemplazo, adecuación y/o refuerzo de los elementos deteriorados, así como a la recuperación de las condiciones de protección y funcionamiento de las cubiertas. La intervención permitirá mejorar las condiciones de seguridad, habitabilidad y confort de los espacios educativos, reducir los riesgos asociados a filtraciones, desprendimientos y deterioro de los elementos, y contribuir a prolongar la vida útil de la infraestructura. La alternativa responde a las necesidades técnicas identificadas y permite intervenir las condiciones existentes sin requerir la sustitución total de las sedes educativas. Esto se realizará mediante la siguiente actividad:

- ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE LAURELES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAZ Y ESPERANZA, Y LA SEDE CENTRAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ INOCENCIO CHINCÁ DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

10. Localización

10.1 Localización de la alternativa

Región	Orinoquia
Departamento	Arauca
Municipio	Fortul
Tipo de agrupación	N/A
Agrupación	N/A
Específica	Municipio de Fortul.

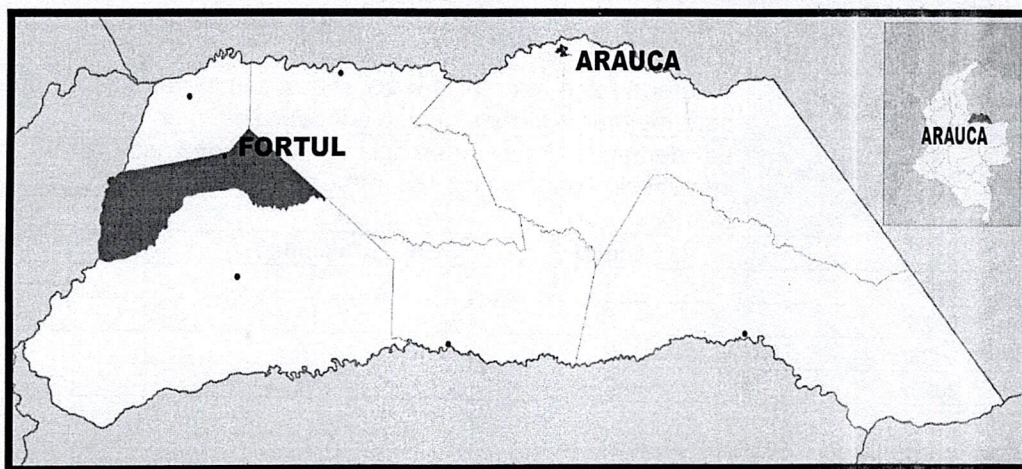


Imagen 1. Localización municipio de Fortul departamento de Arauca.

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 13-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

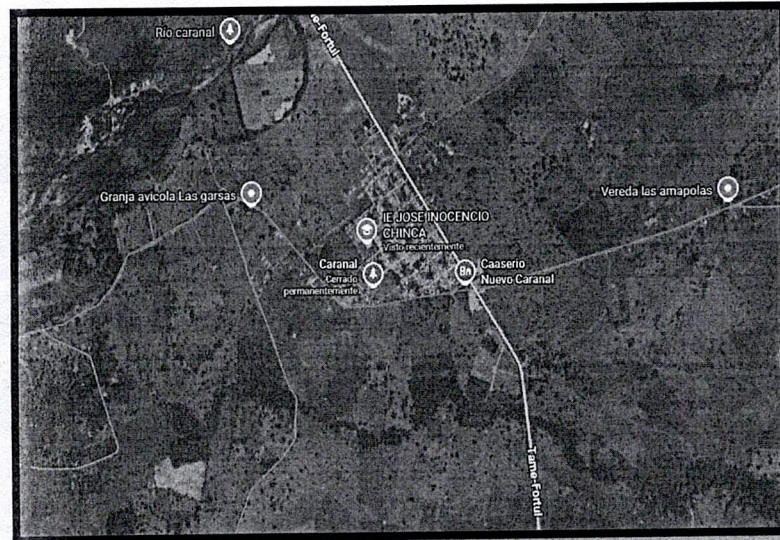


Imagen 2. Localización del proyecto casco urbano del municipio.

Específicamente las dos instituciones a intervenir, están ubicadas así: La sede educativa Los Laureles está ubicada en el Municipio de Fortul, Arauca, en las coordenadas Geográficas: Latitud 6°41'34.1"N, Longitud 71°32'34.1"W

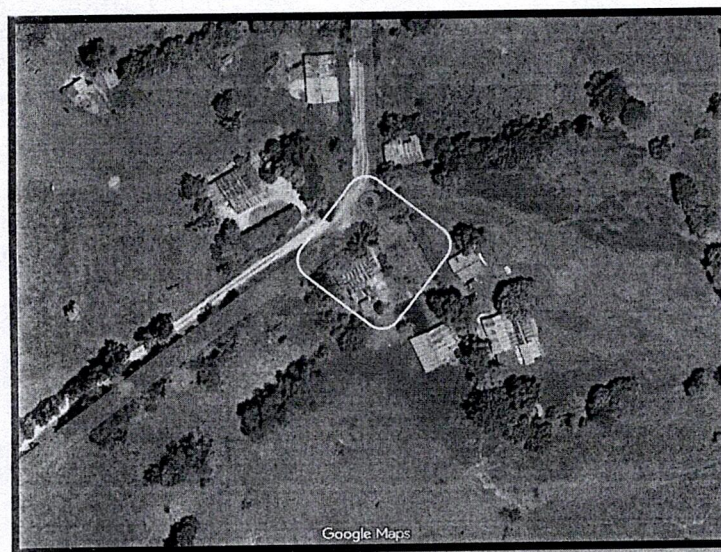
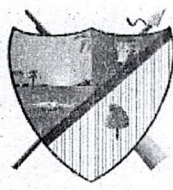


Imagen3. S.E Los Laureles

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 14-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

La Institución educativa José Inocencio Chincá en el Centro Poblado Nuevo Caranal, Fortul, Arauca, y localizado en las Coordenadas Geográficas: Latitud 6°71'42.03"N, Longitud 71°69'34.03"W.

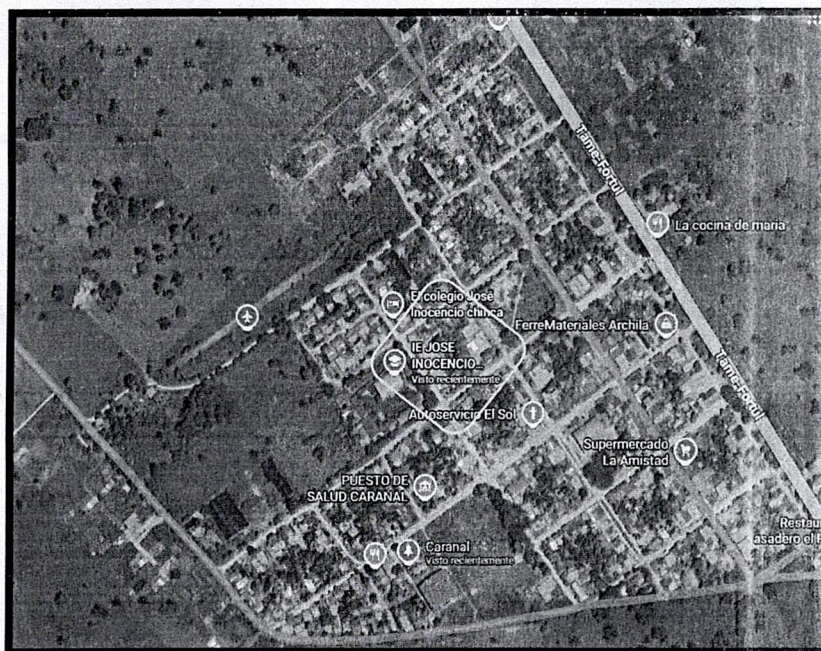
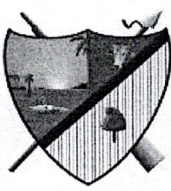


Imagen 4. I.E. José Inocencio Chincá

10.3 Factores analizados:

- Aspectos administrativos y políticos.
- Comunicaciones.
- Cercanía a la población objetivo
- Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)
- Disponibilidad y costo de mano de obra
- Factores ambientales
- Medios y costos de transporte
- Orden público.
- Otros.

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 15-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

11. Cadena de valor

1. Objetivo específico		
Mejorar los componentes físicos y funcionales adecuados en las sedes educativas priorizadas.		
1.1 Producto		
1.1 Producto 1: Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) Indicador principal : Sedes educativas mejoradas Unidad de Medida : Número de sedes Cantidad : 2,0000 Costo \$ 316.993.437,60 Etapas : Inversión		
Actividad	Insumo	Costo
S.E LOS LAURELES	Mano de obra calificada	\$ 77.199.275,89
INSTITUCION EDUCATIVA JOSE INOCENCIO CHINCA	Mano de obra calificada	\$236.655.612,82
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL (2)	Mano de obra calificada	\$3.138.548,89
Total		\$316.993.437,60

• Presupuesto

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE LAURELES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PAZ Y ESPERANZA, Y LA SEDE CENTRAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ INOCENCIO CHINCÁ DEL MUNICIPIO DE FORTUL, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.					
T.R.D 403.17.05					
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
A	S.E LOS LAURELES				
1	CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA				
1.1	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO	M2	327,50	\$ 27.415,14	\$ 8.978.458,35
1.2	DESMONTE Y RETIRO CABALLETE EN	M	38,85	\$ 12.930,75	\$ 502.359,64

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4			Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA			Versión: 01 Página 16-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS			Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

	TEJA ASBESTO - CEMENTO				
1.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL - INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2	327,50	\$ 112.388,19	\$ 36.807.132,23
1.4	CABALLETE 0.60x2.00M CAL. 26 0.46MM COLOR AZUL	M	38,85	\$ 67.652,79	\$ 2.628.310,89
1.5	PINTURA EN ESMALTE PARA CARPINTERIA METALICA	M	241,17	\$ 47.014,10	\$ 11.338.390,50
1.6	CORREAS METALICAS DE 3 *1 1/2 CAL. 18 (INCLUYE PINTURA)	M	249,14	\$ 68.012,46	\$ 16.944.624,28
SUBTOTAL A. OBRA FISICA					\$ 77.199.275,89
B.	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE INOCENCIO CHINCA				
2.0	CUBIERTA				
2.1	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO	M2	1292,72	\$ 27.415,14	\$ 35.440.099,78
2.2	DESMONTE Y RETIRO CABALLETE EN TEJA ASBESTO - CEMENTO	M	40,81	\$ 12.930,75	\$ 527.703,91
2.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL - INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2	1292,72	\$ 112.388,19	\$ 145.286.460,98

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 17-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

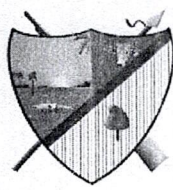
2.4	CABALLETE 0.60x2.00M CAL. 26 0.46MM COLOR AZUL	M	40,81	\$ 67.652,79	\$ 2.760.910,36
2.5	PINTURA EN ESMALTE PARA CARPINTERIA METALICA	M	349,37	\$ 47.014,10	\$ 16.425.316,12
2.6	CORREAS METALICAS DE 3 *1 1/2 CAL. 18 (INCLUYE PINTURA)	M	456,80	\$ 68.012,46	\$ 31.068.091,73
2.7	REGATA MANUAL SOBRE MURO PARA CUBIERTA	M	126,68	\$ 40.630,17	\$ 5.147.029,94
SUBTOTAL B. OBRA FISICA					\$ 236.655.612,82
TOTAL OBRA FISICA (1)					\$ 313.854.888,71
ADMINISTRACION					29,00%
IMPREVISTO					1,00%
UTILIDAD					5,00%
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL (2)					\$ 3.138.548,89
TOTAL OBRA FISICA (1)+(2)+(3)					\$ 316.993.437,60
VALOR TOTAL DEL PROYECTO DE OBRA					\$ 316.993.437,60

• Descripción Técnica

La alternativa contempla el mejoramiento de las sedes educativas Laureles de la Institución Educativa Paz y Esperanza y Central de la Institución Educativa José Inocencio Chincá, mediante la adecuación y mantenimiento de las cubiertas y sus elementos de soporte. Las intervenciones estarán orientadas a atender el deterioro identificado en las láminas, elementos estructurales y componentes asociados, incluyendo acciones de reemplazo, reparación, refuerzo y protección de los elementos que presenten afectaciones, de acuerdo con las condiciones encontradas en el diagnóstico. Con estas actuaciones se busca recuperar la funcionalidad de las cubiertas, mejorar las condiciones de seguridad, protección y confort de los espacios educativos, y prolongar la vida útil de la infraestructura intervenida.

12. Análisis de riesgos

12.1 Identificación de Riesgos

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 18-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

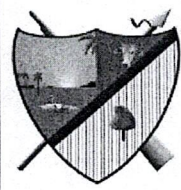
T.R.D 403.17.05

Tabla 3. Riesgos

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
TIPO	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFEECTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
Propósitos (Objetivo General)					
Administrativos	Demora en el trámite de los permisos ambientales ante las entidades competentes.	3. Moderado	Moderado	Atraso en la ejecución programada.	Tramitar los permisos con anticipación de tal forma que al inicio de la obra ya se cuenten con ellos.
Componentes (Productos)					
Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Paros armados por parte de los grupos al margen de la ley que operan en la región.	3. Moderado	Catastrófico	Suspensión de las actividades del proyecto.	Reuniones de concertación entre comunidad, grupos y la entidad.
Actividad					
Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Constantes lluvias que no permiten iniciar obra.	3. Moderado	Moderado	Incumplimiento de la ejecución de las actividades en las fechas establecidas.	El contratista solventar los recursos para el inicio oportuno de la obra.

12.2 Estudio Ambiental

ESTUDIO	REQUIERE (si/no)
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico Ambiental	NO
Plan de Manejo Ambiental	SI
Otros Permisos Ambientales	NO

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 19-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

13 Ingresos y beneficios

Descripción: Ahorro en costos de mantenimiento correctivo

La intervención de los componentes deteriorados permitirá reducir la necesidad de realizar reparaciones correctivas y gastos de mantenimiento derivados del deterioro de la infraestructura educativa.

Descripción de la cantidad: Se considera una (1) intervención integral sobre las dos sedes educativas priorizadas.

Descripción del valor unitario: Valor monetario estimado del ahorro en mantenimiento correctivo durante el primer año

Tipo: Beneficio

Medida: peso m/c.

RPC: 0.80

Descripción: Ahorro por reposición de componentes de infraestructura

La recuperación de los componentes deteriorados permitirá evitar o postergar la reposición de elementos de la infraestructura educativa que, de continuar su deterioro, requerirían intervenciones de mayor magnitud.

Descripción de la cantidad: Una (1) unidad correspondiente al beneficio por reposición evitada o postergada.

Descripción del valor unitario: Valor monetario estimado de la reposición de componentes de infraestructura que se evita durante el primer año.

Tipo: Beneficio

Medida: peso m/c.

RPC: 0.80

Descripción: Valor económico por recuperación de espacios educativos

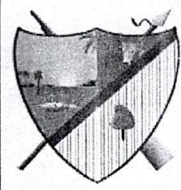
La intervención permitirá recuperar las condiciones de uso y funcionalidad de los espacios educativos, sanitarios, de alimentación y cerramiento, favoreciendo la prestación adecuada del servicio educativo.

Descripción de la cantidad: Una (1) unidad correspondiente al beneficio generado por la recuperación de los espacios intervenidos.

Descripción del valor unitario: Valor monetario estimado asociado a la recuperación y disponibilidad de los espacios educativos durante el primer año.

Tipo: Beneficio

Medida: peso m/c.

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 20-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

RPC: 0.80

Descripción: Reducción de costos asociados a riesgos de la infraestructura

La intervención permitirá reducir las condiciones de riesgo asociadas al deterioro de cubiertas, elementos constructivos, baterías sanitarias y cerramientos, disminuyendo potenciales costos derivados de estas condiciones.

Descripción de la cantidad: Una (1) unidad correspondiente al beneficio generado por la reducción de riesgos en las dos sedes intervenidas.

Descripción del valor unitario: Valor monetario estimado de los costos asociados a riesgos que se evitan durante el primer año.

Tipo: Beneficio

Medida: peso m/c.

RPC: 0.80

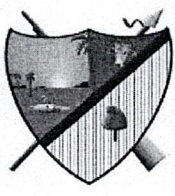
Tabla 4. Proyección cuantificación de beneficios sociales

Tipo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Beneficio	Ahorro en costos de mantenimiento correctivo	1	\$120.000.000,00	\$120.000.000,00
Beneficio	Ahorro por reposición de componentes de infraestructura	1	\$115.000.000,00	\$115.000.000,00
Beneficio	Valor económico por recuperación de espacios educativos	1	\$110.000.000,00	\$110.000.000,00
Beneficio	Reducción de costos asociados a riesgos de la infraestructura	1	\$105.000.000,00	\$105.000.000,00

14 Flujo Económico

Tabla 5. Flujo Neto de Caja

	Periodo 0	Periodo 1
+ Beneficios e ingresos	\$ 0,00	\$ 360.000.000,00
+ Créditos	\$ 0,00	\$ 0,00
- Costos de preinversión	\$ 0,00	\$ 0,00
- Costos de inversión	\$ 316.993.437,60	\$ 0,00
- Costos de operación	\$ 0,00	\$ 0,00
- Amortización	\$ 0,00	\$ 0,00
- Intereses de los créditos	\$ 0,00	\$ 0,00
+ Valor de salvamento		\$ 0,00
Flujo neto de caja	-\$ 316.993.437,60	\$ 360.000.000,00

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 21-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

15 Indicadores y decisión

15.1 Indicadores de Decisión

15.1.1 Evaluación económica

Alternativas de Solución	Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de Costo mínimo	
	Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Beneficio Costo (BC)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Recuperación de las condiciones de seguridad, salubridad y funcionalidad de la infraestructura educativa existentes del municipio de Fortul.	\$ 13.281.791,76	13,57 %	1,04	\$ 924.179,12	\$ 316.993.437,60	\$ 7.550.285,54

16 Decisión

Proyecto:	Mejoramiento de sedes educativas del Municipio de Fortul, Departamento de Arauca
Valor total del proyecto:	\$316.993.437,60
Alternativa de solución	Recuperación de las condiciones de seguridad, salubridad y funcionalidad de la infraestructura educativa existentes del municipio de Fortul.

17 Presupuesto

17.1 Resumen de costos por periodo y nivel de planeación

Objetivo General:		Mejorar las condiciones físicas y funcionales de las sedes educativas del municipio de Fortul, departamento de Arauca.		
Objetivo Específico	Producto	(A)Actividad / (E)Entregable	Periodo 0	Total
Mejorar los componentes físicos y funcionales adecuados en las sedes educativas priorizadas.	Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) -	(A) S.E LOS LAURELES	\$ 77.199.275,89	\$ 77.199.275,89
		(A) INSTITUCION EDUCATIVA JOSE INOCENCIO CHINCA	\$ 236.655.612,82	\$ 236.655.612,82
		(A) MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL (2)	\$ 3.138.548,89	\$ 3.138.548,89
	Total Producto		\$316.993.437,60	\$316.993.437,60
Total Objetivo			\$316.993.437,60	\$316.993.437,60
Total Proyectoo			\$316.993.437,60	\$316.993.437,60

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 22-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

18 Confirmación del alcance y metas del proyecto.

El proyecto contempla el mejoramiento de dos (2) sedes educativas priorizadas del municipio de Fortul, mediante la adecuación y mantenimiento de sus componentes físicos y funcionales, principalmente las cubiertas y sus elementos de soporte, con el fin de recuperar condiciones adecuadas de seguridad, protección, habitabilidad y confort para la comunidad educativa. Las intervenciones comprenderán las actividades necesarias para atender el deterioro identificado, incluyendo el reemplazo o adecuación de elementos deteriorados y las acciones de mantenimiento requeridas, de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas en el diagnóstico.

19 Indicadores de producto

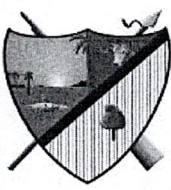
Indicadores de producto	
Producto: Infraestructura educativa mejorada (Producto principal del proyecto) Código de Producto: 2201052 Unidad de Medida: Número de sedes Meta total: 2,0000 Costo \$ 316.993.437,60	Indicador: Sedes educativas mejoradas Seleccione Código de Indicador: 220105200 Unidad de Medida: Número Meta total: 2,0000 Es acumulativo: Si Es Principal Si

20 Regionalización de recursos

Indicador principal	Sedes educativas mejoradas
Unidad de Medida del indicador	Número de sedes
Cantidad	2,0000
Indicador acumulativo:	Si
Costo	\$316.993.437,60
Beneficiarios del producto:	343
Población beneficiaria acumulativa	Si

Región	Departamento	Municipio	Tipo de agrupación	Agrupación
Orinoquía	Arauca	Fortul	N/A	N/A

Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	\$316.993.437,60	\$316.993.437,60	2	2	343

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 23-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información	Política Transversal
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años			Primera infancia, infancia y adolescencia
Etapa del ciclo de vida	Infancia 6 – 11 años	343	Reporte de matrícula - Secretaría de Educación Departamental de Arauca (a corte de junio 1 de 2026)	
Etapa del ciclo de vida	Adolescencia 12- 18 años			
Etapa del ciclo de vida	Juventud 14 – 26 años			
Etapa del ciclo de vida	Adulthood 27 – 59 años			
Etapa del ciclo de vida	Vejez 60 años y más			
Etaria (Edad)	0 a 14 años			
Etaria (Edad)	15 a 19 años			
Etaria (Edad)	20 a 59 años			
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años			
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas			Grupos étnicos - Comunidades Indígenas
Grupos étnicos	Comunidades Afrocolombianas			Grupos étnicos - Comunidades afrocolombianas
Grupos étnicos	Comunidades Raizales			Grupos étnicos - comunidades raizales
Grupos étnicos	Pueblos Rrom			Grupos étnicos - Pueblo Rrom
Grupos étnicos	Población Mestiza			

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 24-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información	Política Transversal
Grupos étnicos	Comunidades Negras			Grupos étnicos - comunidades negras
Grupos étnicos	Comunidades Palenqueras			Grupos étnicos - comunidades palenqueras
Género	Masculino			
Género	Femenino			Equidad de la Mujer
Población Vulnerable	Personas en Reincorporación (Acuerdos de Paz)			
Población Vulnerable	Personas en Reintegración exintegrantes de Grupos Armados Organizados y otros en tránsito a la vida civil			
Población Vulnerable	Desplazados			
Población Vulnerable	Personas con discapacidad			Discapacidad e Inclusión Social
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento			Víctimas

21.2 Políticas sin población

Política	Personas por atender
Construcción de Paz	343

Localización	Política	Categoría	Subcategoría	Costos Categoría
Orinoquía - Arauca - Fortul	Construcción de Paz	1. Reforma Rural Integral - 1.4. Desarrollo social: Educación rural		0

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 25-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

Periodo	Costos por periodo	Costos categoría	Meta periodo	Meta categoría
0	\$ 316.993.437,60	\$ 316.993.437,60	2,0000	2,0000

21.3 Resumen Focalización

Política	Categoría	Subcategoría	Valor
Construcción de Paz	1. Reforma Rural Integral - 1.4. Desarrollo social: Educación rural		\$ 316.993.437,60
	Total categoría		\$ 316.993.437,60
TOTAL POLITICA TRANSVERSAL			\$ 316.993.437,60

21 Fuentes de financiación

Año	Etapas	Entidad	Tipo de aporte	Monto	Rubro presupuestal
2026	Inversión	Fortul	Dinero	\$ 316.971.551	2.3.2.02.02.009.04.01.01 Mejoramiento de sedes educativas del Municipio de Fortul Departamento de Arauca SGPCalidad
2026	Inversión	Fortul	Dinero	\$21.886,60	2.3.2.02.02.009.04.01.16 Mejoramiento de sedes educativas del Municipio de Fortul, Departamento de Arauca No aforados rendimientos financieros fonpet educacion

22 Cronograma de Ejecución del Proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	UND	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
A	S.E LOS LAURELES					
1.0	CUBIERTA Y ESTRUCTURA DE CUBIERTA					
1.1	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO	M2	\$ 8.978.458,35			

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4			Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA			Versión: 01 Página 26-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS			Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

1.2	DESMONTE Y RETIRO CABALLETE EN TEJA ASBESTO - CEMENTO	M	\$ 502.359,64			
1.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL - INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2			\$ 18.403.566,12	\$ 18.403.566,12
1.4	CABALLETE 0.60x2.00M CAL. 26 0.46MM COLOR AZUL	M			\$ 2.628.310,89	
1.5	PINTURA EN ESMALTE PARA CARPINTERIA METALICA	M		\$ 11.338.390,50		
1.6	CORREAS METALICAS DE 3 *1 1/2 CAL. 18 (INCLUYE PINTURA)	M			\$ 16.944.624,28	
B INSTITUCION EDUCATIVA JOSE INOCENCIO CHINCA						
2.0	CUBIERTA					
2.1	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO	M2	\$ 35.440.099,78			
2.2	DESMONTE Y RETIRO CABALLETE EN TEJA ASBESTO - CEMENTO	M	\$ 527.703,91			
2.3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR AZUL - INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2			\$ 72.643.230,49	\$ 72.643.230,49
2.4	CABALLETE 0.60x2.00M CAL. 26 0.46MM COLOR AZUL	M			\$ 2.760.910,36	
2.5	PINTURA EN ESMALTE PARA	M		\$ 16.425.316,12		

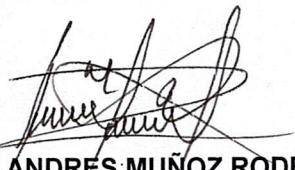
	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4			Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA			Versión: 01 Página 27-27
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS			Fecha: 12/03/2018

T.R.D 403.17.05

	CARPINTERIA METALICA					
2.6	CORREAS METALICAS DE 3 *1 1/2 CAL. 18 (INCLUYE PINTURA)	M			\$ 31.068.091,73	
2.7	REGATA MANUAL SOBRE MURO PARA CUBIERTA	M			\$ 5.147.029,94	
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL						
	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	UND	\$ 784.637,22	\$ 784.637,22	\$ 784.637,22	\$ 784.637,22

23 Anexos técnicos y certificaciones.

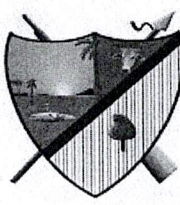
1. Carta de presentación del proyecto.
2. Presupuesto.
3. Especificaciones Técnicas.
4. Cronograma.
5. Árbol de Problemas y Objetivos.


FABIAN ANDRES MUÑOZ RODRIGUEZ
 Secretario de gobierno y desarrollo social
 Unidad Ejecutora

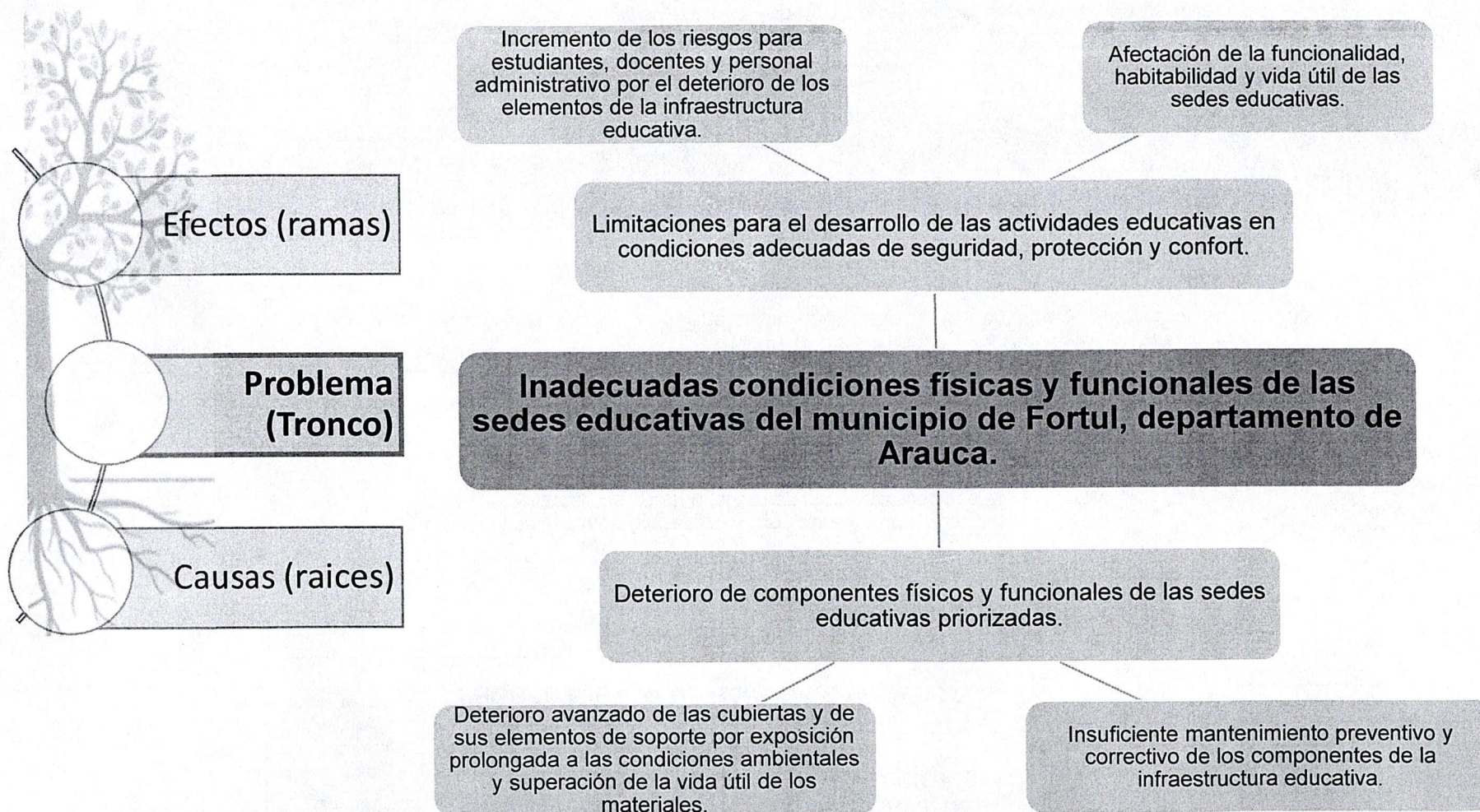
Asesoró: Vicky Santiago Leal

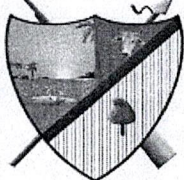
Profesional Apoyo al BPP

Proyecto: Mejoramiento de sedes educativas del Municipio de Fortul, Departamento de Arauca ID: 1588167

	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 1-1
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

ÁRBOL DE PROBLEMAS



	ALCALDIA MUNICIPAL DE FORTUL NIT 800136069-4		Código: P-GDT-PI-01
	GESTIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO- GESTIÓN DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		Versión: 01 Página 1-1
	PROCEDIMIENTO DE BANCO DE PROYECTOS		Fecha: 12/03/2018

ÁRBOL DE OBJETIVOS

