



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



276

TRD. 102.12.08

FORMATO TÉCNICO MGA



Calle 25 N° 15-40 Barrio Centro - Código Postal: 815010
f @ alcaldíadesaravena - Teléfono: (+57) 8892055 - www.saravena-arauca.gov.co
planeacion@saravena-arauca.gov.co - alcaldia@saravena-arauca.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



277

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

1 de 22

1. NOMBRE DEL PROYECTO: “ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”

1.1 Plan de Desarrollo Departamental – “2024-2027”.

1.1.1 Nombre del Pilar Departamental: Igualdad de Oportunidades para Arauca.

1.1.2 Nombre del Programa Departamental: (2201) – Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

1.2 Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027

1.2.1 Nombre del Eje Estratégico Municipal: Saravena Futuro Brillante, Derechos con Equidad

1.2.2 Nombre del Programa Municipal: (2201) – Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media

1.2.3 Meta e Indicador de Producto que impacta el desarrollo del Proyecto: URL para información

PRODUCTO	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	LINEA BASE PRODUCTO	META PRODUCTO CUATRIENIO	META DEL PROCESO
2201052 - Infraestructura educativa mejorada	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 4 Número 16 institución educativa. Con estas 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.	Sedes educativas mejoradas (220105200)	4	16	<u>5</u>





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



278

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

**FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL**

PAGINA

2 de 22

1.3 Problema Central: Inadecuadas condiciones físicas, funcionales y de seguridad de la infraestructura de las instituciones educativas del municipio de Saravena.

1.3.1 Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSA DIRECTA:

- Deterioro y deficiencias en las condiciones físicas, funcionales y de mantenimiento de la infraestructura de las instituciones educativas del municipio de Saravena.

CAUSAS INDIRECTAS:

- Insuficientes intervenciones de adecuación, mantenimiento y mejoramiento de los componentes de la infraestructura educativa.
- Existencia de espacios e infraestructura educativa con condiciones físicas que no responden plenamente a los requerimientos técnicos y funcionales para la prestación adecuada del servicio educativo.
- Limitaciones en las condiciones de seguridad, salubridad, accesibilidad y funcionalidad de determinados ambientes escolares.

EFFECTO DIRECTO:

- Limitaciones en la funcionalidad, seguridad, habitabilidad y aprovechamiento adecuado de los ambientes destinados a la prestación del servicio educativo.

EFFECTOS INDIRECTOS:

- Afectación en el desarrollo normal de las actividades académicas, pedagógicas, recreativas, deportivas y de bienestar de la comunidad educativa.
- Incremento de la exposición de estudiantes, docentes y demás integrantes de la comunidad educativa a condiciones físicas que pueden afectar su seguridad, salud y bienestar.
- Deterioro de las condiciones de permanencia y bienestar de la población estudiantil en ambientes educativos adecuados.

1.3.2 Descripción Situación Actual con respecto al problema:

La Administración Municipal de Saravena, en el marco de sus competencias y de las acciones orientadas al fortalecimiento de la prestación del servicio educativo, identifica la necesidad de adelantar el proyecto con el propósito de atender las condiciones de deterioro, desgaste y deficiencias físicas evidenciadas en las sedes educativas priorizadas. La intervención de estos espacios resulta necesaria para garantizar ambientes adecuados, seguros, funcionales y dignos para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, administrativas y de bienestar de la comunidad educativa.

La infraestructura física constituye un componente fundamental para la adecuada prestación del servicio educativo, debido a que las condiciones de los espacios escolares inciden en la seguridad, bienestar, funcionalidad y aprovechamiento de los ambientes destinados al proceso de enseñanza y aprendizaje. Por esta razón, las acciones de mantenimiento, adecuación, reparación y mejoramiento deben desarrollarse de manera oportuna, especialmente cuando se presentan deterioros que pueden afectar el funcionamiento normal de las instalaciones o generar condiciones desfavorables para estudiantes, docentes, directivos docentes y demás usuarios.

En este sentido, la Administración Municipal adelantó un proceso de diagnóstico técnico en las sedes educativas **Juan Pablo II, Marco Fidel Suárez, Guasdualito, Alto Citacá y Manuela Beltrán**, mediante visitas de campo, inspección visual, levantamiento de información y registro fotográfico. Como resultado de este ejercicio se identificaron diferentes necesidades de intervención relacionadas con el estado de cubiertas, estructuras de soporte, instalaciones eléctricas, cielos rasos, acabados, baterías sanitarias, muros, accesos, sistemas de circulación y demás componentes que hacen parte de la infraestructura física de las sedes.





No. 1: Diagnóstico Sede Educativa Juan Pablo II



Fuente: Informe de Diagnostico del proceso

La Sede Educativa Juan Pablo II presenta necesidades de intervención asociadas principalmente al deterioro de la cubierta, deficiencias en las instalaciones eléctricas, inadecuada ubicación del mesón del área de cocina y desgaste general de los acabados. Se requiere realizar la adecuación y/o reposición de la cubierta para corregir filtraciones, mejorar las instalaciones eléctricas, reubicar el mesón de cocina para optimizar la funcionalidad y condiciones de higiene del espacio, así como ejecutar resanes y aplicación de pintura en las áreas que presentan desgaste, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad, salubridad, funcionalidad y conservación de la sede educativa.

No. 2: Diagnóstico Sede Educativa Marco Fidel Suárez



Fuente: Informe de Diagnostico del proceso

La Sede Educativa Marco Fidel Suárez presenta necesidades de intervención principalmente en la cubierta del salón destinado al restaurante, debido al deterioro de las tejas y a deficiencias en el sistema de soporte, requiriendo su reposición y adecuación. Asimismo, se requiere culminar la construcción de la batería sanitaria, incluyendo elementos estructurales, muros y cubierta, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y salubridad para la comunidad educativa.



No. 3: Diagnóstico Sede Educativa Guadualito



Fuente: Informe de Diagnostico del proceso

La Sede Educativa Guadualito presenta necesidades de intervención principalmente en el salón principal, cubierta y puerta de acceso, debido al desgaste de los acabados y deterioro de algunos elementos constructivos. Se requiere realizar mantenimiento y pintura de superficies interiores y exteriores, reposición y adecuación de la cubierta y su estructura de soporte, así como mantenimiento y pintura de la puerta de acceso, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad, protección, funcionalidad y conservación de la sede educativa.

No. 4: Diagnóstico Sede Educativa Alto Citacá

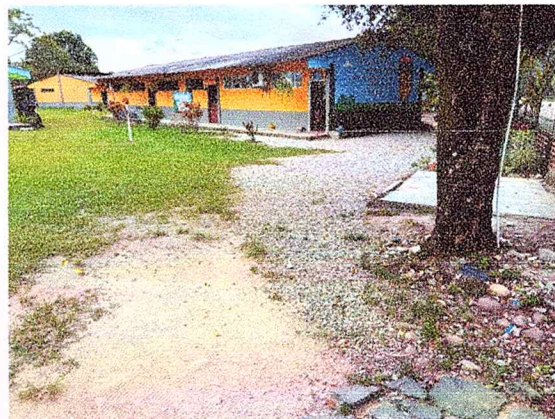


Fuente: Informe de Diagnostico del proceso

La sede educativa Alto Citacá presenta necesidades de intervención principalmente en los sistemas de cielo raso, instalaciones eléctricas, cubierta y muros, debido al deterioro y a condiciones que afectan la seguridad y funcionalidad de los espacios. Se requiere la reposición del cielo raso, adecuación de las instalaciones eléctricas e iluminación, mejoramiento de la cubierta y demolición y reconstrucción de un muro deteriorado, con el fin de garantizar ambientes educativos seguros, funcionales y adecuados para la comunidad educativa.



No. 5: Diagnóstico Sede Educativa Manuela Beltrán



Fuente: Informe de Diagnostico del proceso

La Sede Educativa Manuela Beltrán presenta necesidades de intervención en sus áreas de acceso y circulación interna, debido a la ausencia de un pasillo de conexión protegido entre los espacios educativos y a las condiciones actuales de la rampa de acceso. Se requiere la construcción de un pasillo cubierto y la adecuación de la rampa, con el fin de mejorar la movilidad, seguridad y accesibilidad de estudiantes, docentes y demás integrantes de la comunidad educativa, especialmente durante las temporadas de lluvia.

Como informe de diagnóstico general se encuentran elementos de cubierta deteriorados, presencia de filtraciones y goteras, desgaste o afectación de elementos de soporte, así como componentes que requieren mantenimiento o reposición. Estas condiciones pueden generar afectaciones progresivas sobre otros elementos constructivos de las edificaciones, particularmente cuando la infraestructura permanece expuesta a condiciones ambientales y de uso continuo. Por lo anterior, resulta necesario adelantar intervenciones que permitan recuperar las condiciones de funcionamiento y conservación de estos componentes.

De igual manera, se evidenciaron necesidades relacionadas con las instalaciones eléctricas, incluyendo elementos deteriorados, conductores expuestos, tomacorrientes que requieren adecuación, tableros eléctricos que demandan mantenimiento y condiciones insuficientes de iluminación en determinados espacios. La atención de estas situaciones resulta relevante para reducir condiciones de riesgo y garantizar que los ambientes escolares cuenten con instalaciones apropiadas para el desarrollo de las actividades educativas y administrativas. También se identificaron necesidades de intervención en acabados, muros, cielos rasos, superficies interiores y exteriores, baterías sanitarias, accesos y zonas de circulación. El mantenimiento y mejoramiento de estos componentes permite recuperar las condiciones de funcionalidad y habitabilidad de los espacios, contribuir a la conservación de las edificaciones y mejorar las condiciones de uso por parte de la comunidad educativa.

Las intervenciones previstas deberán responder a las condiciones particulares identificadas en cada una de las **cinco (5) sedes educativas priorizadas**, de acuerdo con los resultados del diagnóstico técnico y las especificaciones que se establezcan para su ejecución. De esta manera, el proyecto permitirá orientar los esfuerzos hacia aquellos componentes que presentan mayores necesidades de mantenimiento, adecuación, reparación o mejoramiento, priorizando las condiciones que inciden en la seguridad, funcionalidad, habitabilidad y conservación de los espacios escolares.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



282

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

6 de 22

En consecuencia, el presente proyecto se considera técnica y socialmente necesario, en razón de las condiciones verificadas mediante el diagnóstico realizado y de la necesidad de intervenir oportunamente los componentes deteriorados de las sedes educativas priorizadas. La ejecución de las actividades permitirá mejorar las condiciones físicas y funcionales de cinco (5) sedes educativas del municipio de Saravena, contribuyendo a la consolidación de ambientes escolares más seguros, adecuados, dignos y funcionales para beneficio de la comunidad educativa.

En atención a lo expuesto, el Municipio de Saravena no cuenta con la capacidad operativa ni el personal necesarios para ejecutar directamente las actividades del proyecto. En consecuencia, se adelantará la contratación de una persona natural o jurídica que acredite capacidad técnica, administrativa y financiera para su desarrollo, mediante el proceso de selección que corresponda, conforme a las modalidades previstas en la Ley 1150 de 2007 y al procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015, y demás normas aplicables.

1.3.3 Magnitud del problema.

En el municipio de Saravena se identificaron **cinco (5) sedes educativas** con necesidades de adecuación, mantenimiento y mejoramiento de su infraestructura física, evidenciadas mediante diagnóstico técnico, afectando condiciones de seguridad, funcionalidad y habitabilidad requeridas para la adecuada prestación del servicio educativo. Estas sedes atienden parte de la población estudiantil del municipio y requieren intervención para garantizar ambientes educativos adecuados.

Cero (0) Sedes Educativas Mejoradas

1.4 Identificación y Análisis de los Participantes.

1.4.1 Identificación de los participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o Gestión
Municipal	Saravena - Arauca	Cooperante	Mejorar las condiciones físicas de las instituciones educativas del municipio, garantizando ambientes seguros, funcionales, dignos y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y de bienestar.	Liderar la formulación, gestión, financiación, contratación, ejecución, seguimiento y evaluación del proyecto, así como articular las acciones con las instituciones educativas y demás actores involucrados.
Otro	Instituciones Educativas Beneficiadas	Beneficiario	Disponer de espacios físicos adecuados, seguros, funcionales y dignos para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, administrativas, recreativas y de bienestar.	Facilitar la identificación de necesidades, suministrar información sobre las condiciones de las sedes, permitir el acceso para la ejecución de las intervenciones, acompañar el desarrollo de las actividades y apoyar el seguimiento y cuidado de las obras o adecuaciones realizadas.
Otro	Estudiantes Beneficiados	Beneficiario	Contar con ambientes escolares seguros, cómodos, funcionales y adecuados que favorezcan su aprendizaje, bienestar y permanencia en el sistema educativo.	Participar indirectamente como población beneficiaria y usuaria de los espacios intervenidos, promoviendo el cuidado, buen uso y conservación de la infraestructura educativa mejorada.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVERENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

7 de 22

Otro	Padres de Familia y Acudientes	Beneficiario	Que los estudiantes cuenten con instituciones educativas seguras, dignas y adecuadas para su formación integral y permanencia escolar.	Participar en los espacios de socialización y seguimiento, apoyar las acciones orientadas al cuidado de la infraestructura y promover en los estudiantes el uso responsable de los espacios mejorados.
------	-----------------------------------	--------------	--	---

1.4.2 Análisis de los participantes

Los principales participantes del proyecto son la Alcaldía Municipal de Saravena, las instituciones educativas beneficiarias, directivos docentes, docentes, estudiantes, padres de familia y comunidad educativa en general. La Alcaldía Municipal liderará la gestión, contratación, ejecución y seguimiento del proyecto, mientras que las instituciones educativas contribuirán con la identificación de necesidades, acompañamiento de las intervenciones y adecuado uso de los espacios mejorados. Los estudiantes, docentes y demás integrantes de la comunidad educativa serán los principales beneficiarios, esperando contar con ambientes educativos seguros, funcionales, dignos y adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y de bienestar. La articulación de estos actores permitirá garantizar la pertinencia de las intervenciones y favorecer la sostenibilidad y conservación de la infraestructura mejorada.

1.5 POBLACION AFECTADA Y OBJETIVO

• Población Afectada por el problema

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	59.390	Habitantes Municipio de Saravena, DANE 2026.

• Localización

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
ORINOQUIA	ARAUCA	SARAVERENA			Zona Urbana y/o Rural del Municipio de Saravena.

• Población Objetivo de la intervención

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	199	Sistema Integrado de Matricula – SIMAT, con corte a julio de 2026 Instituciones Educativas a Intervenir en el Municipio de Saravena.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	SEDE EDUCATIVA	DANE I.E.	ZONA	CANTIDAD ESTUDIANTES
C.E. RICARDO NIETO CABALLERO	JUAN PABLO II	281736001755	RURAL	8
C.E. LA PAVA	MARCO FIDEL SUAREZ	281736000171	RURAL	19
I.E. ALTO CITACA	GUADUALITO	281736000601	RURAL	3
I.E. ALTO CITACA	ALTO CITACA	281736000601	RURAL	70
I.E. TECNICO INDUSTRIAL RAFAEL POMBO	MANUELA BELTRÁN	181736002315	URBANA	99
TOTAL POBLACIÓN BENEFICIADA:				199





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVERENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

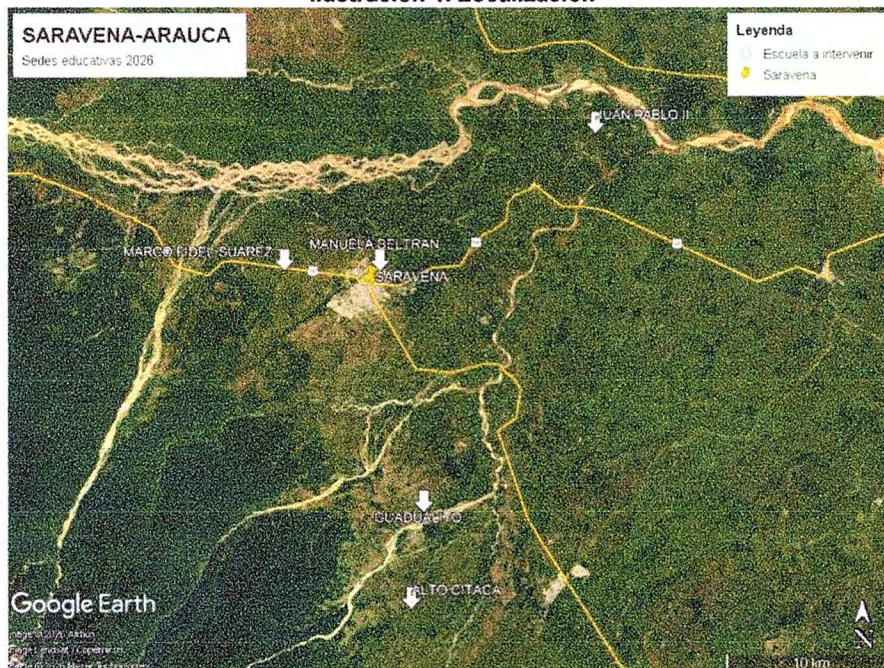
FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

8 de 22

La ejecución del proyecto se realizará en las vías terciarias de la vereda las Palmeras, del municipio de Saravena, Departamento de Arauca, tal como se evidencia a continuación.

Ilustración 1. Localización



Fuente: Autor

Tabla 1. Coordenadas geográficas

SEDE EDUCATIVA	VEREDA	COORDENADAS GEOGRAFICAS			
		GMS		GD	
Juan Pablo II	Charo bajo	7° 2'23.30"N	71°44'56.10"O	7.039806°	-71.748917°
Marco fidel suarez	Cuatro esquinas	6°57'51.75"N	71°55'10.94"O	6.964375°	-71.919706°
Guadualito	Guadualito	6°50'5.21"N	71°50'36.33"O	6.834781°	-71.843425°
Alto citaca	Alto citaca	6°47'1.30"N	71°50'60.00"O	6.783694°	-71.850000°
Manuela Beltrán	Barrio las flores	6°57'51.00"N	71°52'2.79"O	6.964167°	-71.867442°

Fuente: Autor

• Localización de la población objetivo

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
ORINOQUIA	ARAUCA	SARAVERENA			Zona Urbana y/o Rural del Municipio de Saravena. Las Sedes Educativas son: - Juan Pablo II - Marco fidel suarez - Guadualito - Alto citaca - Manuela Beltrán





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

9 de 22

• Características Demográficas:

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GENERO		GRUPO ETNICO			CONDICION			SUB TOTAL
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 5 AÑOS									
6 - 14 AÑOS	199								199
15 - 19 AÑOS									
20 - 59 AÑOS									
60 en adelante									
TOTAL DE POBLACION DE REFERENCIA	199								199

1.6 Caracterización del Uso del Suelo de la Zona Afectada por el Problema o Necesidad en forma Directa.

No aplica, toda vez que el presente proyecto no contempla construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructura u otras actividades que comprometan el uso del suelo.

1.7 DESCRIPCIONES GENERALES Y ESPECIFICOS.

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

- Mejorar las condiciones físicas, funcionales y de seguridad de la infraestructura de las instituciones educativas del Municipio de Saravena.

1.7.1.1 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

ORDEN	INDICADOR OBJETIVO	MEDIDO A TRAVES DE	META	TIPO DE FUENTE	FUENTE DE VERIFICACION
01	Sedes educativas mejoradas	Número	5	Informe	Contrato informe actividades, informe del supervisor de la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal, Registro fotográfico.

1.7.2 RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	CAUSAS RELACIONADA	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Causa directa:	Insuficientes intervenciones de adecuación, mantenimiento y mejoramiento de los componentes de la infraestructura educativa.	Realizar intervenciones de adecuación, mantenimiento y mejoramiento de los componentes de la infraestructura educativa.
Causa Indirecta 1.1:	Insuficiente mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes físicos de las sedes educativas.	Realizar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los componentes físicos de las sedes educativas.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



286

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

10 de 22

Causa Indirecta 1.2:	Existencia de espacios e infraestructura educativa con condiciones físicas que no responden plenamente a los requerimientos técnicos y funcionales para la prestación adecuada del servicio educativo.	Adecuar espacios e infraestructura educativa conforme a los requerimientos técnicos y funcionales para la prestación del servicio educativo.
Causa Indirecta 1.3:	Limitaciones en las condiciones de seguridad, salubridad, accesibilidad y funcionalidad de determinados ambientes escolares.	Brindar condiciones de seguridad, salubridad, accesibilidad y funcionalidad de los ambientes escolares intervenidos.

1.7.3 META

Mejorar cinco (5) sedes educativas del municipio de Saravena, mediante la ejecución de actividades de adecuación, mantenimiento preventivo y correctivo, reparación y mejoramiento de los diferentes componentes de la infraestructura física que presenten deterioro o condiciones inadecuadas. Las intervenciones estarán orientadas a recuperar y fortalecer las condiciones de seguridad, funcionalidad, habitabilidad, salubridad y conservación de los espacios educativos, contribuyendo a garantizar ambientes adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, administrativas y de bienestar de la comunidad educativa.

1.8 Alternativas de la Solución.

ORDEN	ALTERNATIVA	PREPARACION (SI O NO)
1	“ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”	SI
2	“MANTENIMIENTO PREVENTIVO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”	NO

1.8.1 Justificación

La Administración Municipal de Saravena, en cumplimiento de sus competencias y en desarrollo de las acciones orientadas al fortalecimiento de la prestación del servicio educativo, considera necesaria la ejecución del proyecto, cuyo propósito es intervenir y mejorar las condiciones físicas, funcionales, de seguridad, habitabilidad y conservación de cinco (5) sedes educativas priorizadas durante la vigencia 2026. La ejecución del proyecto responde a necesidades identificadas mediante diagnóstico técnico realizado en campo y se encuentra articulada con el Programa Municipal 2201 – Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media, específicamente con el producto 2201052 – Infraestructura educativa mejorada, cuya meta para la vigencia corresponde a cinco (5) sedes educativas mejoradas.

La educación constituye un derecho fundamental y un servicio público de especial importancia para el desarrollo integral de la población. En este sentido, garantizar una educación de calidad no depende exclusivamente de los procesos pedagógicos y de los recursos humanos disponibles, sino también de la existencia de ambientes físicos adecuados para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas, recreativas, culturales y de bienestar. La infraestructura educativa constituye, por tanto, un componente esencial para generar condiciones apropiadas de seguridad, comodidad, funcionalidad, accesibilidad y habitabilidad para estudiantes, docentes, directivos docentes, personal administrativo y demás integrantes de la comunidad educativa.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

**FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL**

PAGINA

11 de 22

Desde el punto de vista técnico, la necesidad de ejecutar el proyecto se encuentra sustentada en el diagnóstico realizado en las sedes educativas Juan Pablo II, Marco Fidel Suárez, Guasqualito, Alto Citacá y Manuela Beltrán, en las cuales se identificaron diferentes condiciones de deterioro, desgaste y deficiencias en componentes de la infraestructura física. Las visitas técnicas permitieron verificar mediante inspección visual, levantamiento de información y registro fotográfico la existencia de necesidades relacionadas con cubiertas, estructuras de soporte, instalaciones eléctricas, cielos rasos, acabados, baterías sanitarias, muros, accesos, circulaciones y otros elementos que requieren acciones de mantenimiento, reparación, adecuación o mejoramiento.

La intervención resulta particularmente importante teniendo en cuenta que las sedes educativas constituyen espacios de uso permanente por parte de la población estudiantil y demás integrantes de la comunidad educativa. El uso continuo de las instalaciones, sumado a la exposición a las condiciones ambientales y al desgaste natural de los materiales, genera la necesidad de implementar acciones periódicas de mantenimiento preventivo y correctivo. La atención oportuna de estas necesidades permite evitar que deterioros inicialmente localizados evolucionen hacia afectaciones de mayor magnitud que puedan comprometer la funcionalidad o integridad de determinados componentes de las edificaciones.

La ejecución del proyecto permitirá, por tanto, realizar intervenciones focalizadas sobre los componentes que presentan mayores necesidades, procurando recuperar las condiciones de funcionamiento de los espacios existentes sin limitarse exclusivamente a acciones de carácter estético. Las actividades deberán orientarse a solucionar las deficiencias previamente identificadas, mejorar las condiciones de seguridad y habitabilidad, recuperar elementos deteriorados y fortalecer la funcionalidad de los ambientes destinados al desarrollo de las actividades educativas.

En el ámbito jurídico, la ejecución del proyecto encuentra sustento en la Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación, cuyo artículo 138 establece que los establecimientos educativos deben disponer de una planta física y medios educativos adecuados para la prestación del servicio público educativo. Esta disposición permite establecer la importancia de garantizar condiciones físicas apropiadas en las instituciones educativas y sustenta la necesidad de adelantar acciones dirigidas a su mantenimiento, adecuación y mejoramiento.

De igual manera, la Ley 715 de 2001 establece disposiciones relacionadas con las competencias de las entidades territoriales en materia educativa y señala que las instituciones educativas deben contar con infraestructura administrativa, soportes pedagógicos, planta física y medios educativos adecuados. En este sentido, el mejoramiento de las condiciones físicas de las sedes educativas constituye una acción coherente con las responsabilidades territoriales asociadas a la prestación y fortalecimiento del servicio educativo.

Por su parte, el Decreto 1075 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, contempla disposiciones relacionadas con la infraestructura escolar y establece que los establecimientos educativos deben contar con áreas físicas y dotaciones apropiadas para el cumplimiento de sus funciones. Asimismo, dentro de los conceptos relacionados con el funcionamiento de la infraestructura educativa se reconoce el mantenimiento como las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la planta física, incluyendo la conservación y reparación de sus componentes.

En materia técnica, las intervenciones deberán observar las normas y lineamientos aplicables a la infraestructura educativa, de acuerdo con el alcance específico de cada actividad. El Ministerio de Educación Nacional dispone de normas y lineamientos para el planeamiento, diseño, evaluación, adecuación, conservación y mantenimiento de instalaciones educativas, entre ellos la NTC 4595 – Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares, la cual puede ser utilizada como referente para la evaluación y adaptación de instalaciones escolares existentes. El Ministerio registra actualmente la NTC 4595 dentro de sus normas y lineamientos de infraestructura educativa y cuenta con una actualización publicada en 2025.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



288

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

12 de 22

Así mismo, el Ministerio de Educación Nacional reconoce que la infraestructura educativa cumple una función fundamental no solamente para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también para generar entornos inclusivos, seguros, saludables y adecuados para los integrantes de la comunidad educativa. En consecuencia, las acciones de mejoramiento de las sedes educativas contribuyen a fortalecer las condiciones materiales en las cuales se desarrolla el proceso educativo y a promover ambientes apropiados para la población estudiantil.

De acuerdo con las características de las intervenciones que finalmente se definan, deberán observarse igualmente las disposiciones técnicas y reglamentarias que resulten aplicables en materia de construcción, instalaciones eléctricas, seguridad, accesibilidad, condiciones sanitarias, gestión de residuos, seguridad y salud en el trabajo y demás aspectos relacionados con la ejecución de obras civiles. Cuando las actividades involucren elementos sujetos a reglamentación específica, los estudios, diseños, materiales, procedimientos constructivos y controles de calidad deberán ajustarse a la normativa vigente y a las especificaciones técnicas establecidas para cada intervención.

La justificación técnica del proyecto se fortalece, además, en la medida en que las intervenciones propuestas parten de un diagnóstico de las condiciones reales de las sedes educativas y no de una necesidad genérica. La identificación previa de los deterioros permite orientar las actividades hacia componentes concretos y priorizados, establecer cantidades y especificaciones técnicas, estructurar presupuestos y definir mecanismos de seguimiento y control que permitan verificar la correcta ejecución de las obras.

La ejecución del proyecto también permitirá adoptar un enfoque preventivo frente al deterioro de la infraestructura. Las acciones de mantenimiento y adecuación oportunamente realizadas pueden contribuir a conservar los elementos existentes, disminuir la necesidad de intervenciones de mayor complejidad y prolongar la vida útil de las edificaciones. De esta manera, la inversión pública no solamente atiende las condiciones actuales, sino que contribuye a la sostenibilidad y conservación futura de las sedes educativas intervenidas.

El proyecto beneficiará directamente a la comunidad educativa de las cinco (5) sedes priorizadas, al proporcionar mejores condiciones para el desarrollo de las actividades académicas, pedagógicas, administrativas, recreativas y de bienestar. La disponibilidad de espacios seguros y funcionales favorece el bienestar de los estudiantes y del personal que desarrolla sus actividades en las instituciones educativas, contribuyendo a consolidar ambientes adecuados para la formación integral y la prestación del servicio educativo.

En consecuencia, la suscripción y ejecución del proyecto se encuentra plenamente justificada desde los componentes técnico, social, administrativo, de planeación y jurídico, toda vez que existe una necesidad previamente identificada y soportada mediante diagnóstico de campo, una población directamente beneficiaria, una meta municipal definida y un marco normativo que respalda las acciones de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura educativa. Por lo anterior, resulta pertinente adelantar la ejecución del proyecto **“ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”**, con el propósito de intervenir cinco (5) sedes educativas y contribuir al mejoramiento de sus condiciones físicas, funcionales, de seguridad, habitabilidad y conservación. La intervención permitirá fortalecer la infraestructura existente y generar ambientes educativos más adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y formativas, en beneficio de la comunidad educativa del municipio de Saravena.

1.8.2. MARCO LEGAL.

Constitución Política de Colombia, 1991, en sus artículos:





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

13 de 22

- **Artículo 2:** como fines del Estado: “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos y todas en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación...Las autoridades de la República están instituidas para proteger y brindar apoyo, a todas las personas residentes en Colombia y en sus diferentes entes territoriales, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.”
- **Artículo 67:** La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formara al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la practica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.
- **Artículo 311.** Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Ley 115 de 1994: “Por la cual se expide la Ley General de Educación”.

Ley 400 de 1997. Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.

Ley 715 de 2001: “Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.” (Artículo 76)

Ley 1968 de 2019. Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos.

Decreto Nacional 1072 de 2015. Ministerio del trabajo. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Decreto Nacional 1075 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.

Decreto Nacional 1077 de 2015. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.

Decreto Municipal 04 de 2021. Por medio del cual se adopta la actualización del manual de contratación, supervisión e interventoría de la Alcaldía de Saravena, Departamento de Arauca.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

14 de 22

Decreto Municipal 35 de 2024. Por medio del cual se adopta la actualización del manual de contratación

Decreto Municipal 001 de 2026. Por medio de la cual se establecen las cuantías de contratación pública en el Municipio de Saravena, Departamento de Arauca, durante la vigencia fiscal 2026.

Resolución Nacional 1257 de 2021. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones.

Resolución Nacional 40284 de 2026. Ministerio de Minas y Energía. Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (Retie).

Acuerdo Municipal 05 del 2024. Por el cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Saravena 2024 – 2027 y se dictan otras disposiciones.

Acuerdo Municipal 06 del 2024. Por medio del cual se realiza armonización y modificación del presupuesto de ingresos y gastos en el marco de la implementación del plan de desarrollo municipal.

1.8.2 MODALIDAD DE CONTRATACION

PROCESO DE SELECCIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA.

CLASE DE CONTRATO: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

2. ESTUDIO DE NECESIDADES

2.1 Del Bien y/o Servicio.

- **Bien y/o Servicio:** Sedes Educativas Mejoradas
- **Descripción:** Adecuación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura física de las sedes educativas priorizadas.
- **Medido a través de Número**
- **Descripción de la Demanda:** Cinco (5) sedes educativas presentan necesidades de adecuación y mejoramiento de su infraestructura física.
- **Descripción de la Oferta:** Se dispone de infraestructura educativa existente que requiere intervención para mejorar sus condiciones físicas, funcionales y de seguridad.

2.1.1 Magnitud de la Necesidad.

TIPO DE ANÁLISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
HISTÓRICO	2024	4,00	4,00	0,00
	2025	4,00	4,00	0,00
PROYECTADO	2026	0,00	5,00	-5,00
	2027	0,00	4,00	-4,00

2.2 ANALISIS TECNICO DE LA ALTERNATIVA

La alternativa seleccionada consiste en la adecuación y mejoramiento de cinco (5) sedes educativas del municipio de Saravena, mediante intervenciones de mantenimiento, reparación, adecuación y mejoramiento de los componentes de infraestructura identificados en el diagnóstico técnico. Las actividades estarán orientadas a recuperar las condiciones de seguridad, funcionalidad, habitabilidad y conservación de los espacios, de acuerdo con las necesidades particulares de cada sede y la normativa técnica aplicable.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

15 de 22

Las actividades comprenden:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,0	SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II		
1,1	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	108,12
1,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	57,70
1,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	108,12
1,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	10,20
1,5	Suministro e instalación de cielo raso en PVC (Incluye estructura)	M2	46,24
1,6	Demolición de mesón de cocina en concreto completo (hasta 3,00 m de longitud)	UND	1,00
1,7	Suministro e instalación de mesón en acero inoxidable AISI 304 tipo quirúrgico de 2.20m largo x 0.60m ancho x 0.90m alto. Incluye lavaplatos, grifería sencilla, salpicadero posterior y entrepaño inferior en acero inoxidable.	UND	1,00
1,8	Reparación de muro	M2	7,20
1,9	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos	M2	228,54
1,10	Desmonte de instalación eléctrica existente	UND	1,00
1,11	Puesta a tierra con varilla cobre solido 5/8" x 1.20 mts	UND	1,00
1,12	Acometida bifásica con cable concéntrico 2x8+8	UND	1,00
1,13	Suministro e instalación de tablero monofásico de 4 circuitos	UND	1,00
1,14	Punto eléctrico alumbrado en tubería conduit EMT 3/4"	UND	8,00
1,15	Punto eléctrico toma corriente conduit EMT 3/4"	UND	12,00
1,16	Suministro e instalación de lampara redonda de 24 W LED	UND	8,00
2,0	SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ		
2,1	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	122,08
2,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	194,80
2,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	170,28
2,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	19,80
2,5	Columna en tubo cuadrado 100 x 100 x 2.0mm x 3M Estructural Hr50 (incluye platina)	UND	6,00
2,6	Pedestal en concreto de 3.000 psi de 0.30m x 0.30m para columna metálica (incluye pernos de anclaje)	UND	6,00
2,7	Viga aérea en concreto de 3.000 psi de 0.15m x 0.20m, incluye acero de refuerzo	ML	43,30
2,8	Muro en bloque No. 5 de 6 huecos	M2	33,64
2,9	Columneta en concreto de 3000 PSI de 0,15 X 0,15 m	ML	12,00
2,10	Mantenimiento de correas metálicas	ML	58,00
2,11	Montaje e instalación de teja existente	M2	9,10
3,0	SEDE EDUCATIVA GUADUALITO		





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

16 de 22

3,1	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	145,20
3,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	91,20
3,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	145,20
3,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	11,00
3,5	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos	M2	208,87
3,6	Mantenimiento de correas metálicas	ML	66,00
3,7	Mantenimiento de puerta metálica existente (incluye marco)	UND	1,00
4,0	SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA		
4,1	Desmonte de cielo raso (incluye estructura)	M2	67,20
4,2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC (Incluye estructura)	M2	67,20
4,3	Suministro e instalación de lampara redonda de 24 W LED	UND	12,00
4,4	Reparación de puntos eléctricos toma corrientes	UND	20,00
4,5	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	126,00
4,6	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	126,00
4,7	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	48,00
4,8	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	12,00
4,9	Desmonte de instalación eléctrica existente	UND	1,00
4,10	Puesta a tierra con varilla cobre solido 5/8" x 1.20 mts	UND	1,00
4,11	Acometida bifásica con cable concéntrico 2x8+8	UND	1,00
4,12	Suministro e instalación de Tablero Bifásico de 2 Circuitos	UND	1,00
4,13	Punto eléctrico alumbrado en tubería conduit EMT 3/4"	UND	4,00
4,14	Punto eléctrico toma corriente conduit EMT 3/4"	UND	8,00
4,15	Suministro e instalación de bombillo de 30W LED	UND	4,00
4,16	Demolición de muro en bloque	M2	10,80
4,17	Muro en ladrillo a la vista dos caras	M2	10,80
5,0	SEDE EDUCATIVA MANUELA BELTRAN		
5,1	Trazado sobre terreno	M2	20,00
5,2	Bordillo de confinamiento en concreto de 3000 psi de 0.10x0.10m	ML	28,00
5,3	Pasillo en Concreto de 3000 PSI e = 0.08 m (Incluye Malla Electrosoldada)	M2	20,00
6,0	TRANSPORTE		
6,1	Transporte de materiales varios	KM	85,60
7,0	Plan de manejo ambiental (PMA)	GLOBAL	1

2.2.1 FACTORES ANALIZADOS:

FACTORES	MARCA CON UNA "X"
Aspectos administrativos y políticos	X
Cercanía a la población objetivo	X
Cercanía de fuentes de abastecimiento	X
Comunicaciones	X





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



293

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

17 de 22

Costo y disponibilidad de terrenos	
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)	X
Disponibilidad y costo de mano de obra	X
Estructura impositiva y legal	X
Factores ambientales	X
Impacto para la Equidad de Género	X
Medios y costos de transporte	X
Orden público	X
Otros	X

2.3 CADENA DE VALOR

El valor total del contrato es de **CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS CON CUARENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE (\$199.989.841,44).**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II				\$51.276.918,74
1,1	Desmante de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	108,12	\$ 14.052,00	\$ 1.519.302,24
1,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	57,70	\$ 106.443,00	\$ 6.141.761,10
1,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	108,12	\$ 100.170,00	\$ 10.830.380,40
1,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	10,20	\$ 67.584,00	\$ 689.356,80
1,5	Suministro e instalación de cielo raso en PVC (Incluye estructura)	M2	46,24	\$ 137.786,00	\$ 6.371.224,64
1,6	Demolición de mesón de cocina en concreto completo (hasta 3,00 m de longitud)	UND	1,00	\$ 405.617,00	\$ 405.617,00
1,7	Suministro e instalación de mesón en acero inoxidable AISI 304 tipo quirúrgico de 2.20m largo x 0.60m ancho x 0.90m alto. Incluye lavaplatos, grifería sencilla, salpicadero posterior y entrepaño inferior en acero inoxidable.	UND	1,00	\$ 5.936.876,00	\$ 5.936.876,00
1,8	Reparación de muro	M2	7,20	\$ 110.489,00	\$ 795.520,80
1,9	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos	M2	228,54	\$ 33.144,00	\$ 7.574.729,76
1,10	Desmante de instalación eléctrica existente	UND	1,00	\$ 474.953,00	\$ 474.953,00
1,11	Puesta a tierra con varilla cobre solido 5/8" x 1.20 mts	UND	1,00	\$ 1.011.610,00	\$ 1.011.610,00





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

18 de 22

1,12	Acometida bifásica con cable concéntrico 2x8+8	UND	1,00	\$ 961.952,00	\$ 961.952,00
1,13	Suministro e instalación de tablero monofásico de 4 circuitos	UND	1,00	\$ 762.867,00	\$ 762.867,00
1,14	Punto eléctrico alumbrado en tubería conduit EMT 3/4"	UND	8,00	\$ 344.408,00	\$ 2.755.264,00
1,15	Punto eléctrico toma corriente conduit EMT 3/4"	UND	12,00	\$ 368.100,00	\$ 4.417.200,00
1,16	Suministro e instalación de lámpara redonda de 24 W LED	UND	8,00	\$ 78.538,00	\$ 628.304,00
2,0	SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ				\$ 60.229.262,22
2,1	Desmante de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	122,08	\$ 14.052,00	\$ 1.715.468,16
2,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	194,80	\$ 106.443,00	\$ 20.735.096,40
2,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	170,28	\$ 100.170,00	\$ 17.056.947,60
2,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	19,80	\$ 67.584,00	\$ 1.338.163,20
2,5	Columna en tubo cuadrado 100 x 100 x 2.0mm x 3M Estructural Hr50 (incluye platina)	UND	6,00	\$ 531.079,00	\$ 3.186.474,00
2,6	Pedestal en concreto de 3.000 psi de 0.30m x 0.30m para columna metálica (incluye pernos de anclaje)	UND	6,00	\$ 348.874,00	\$ 2.093.244,00
2,7	Viga aérea en concreto de 3.000 psi de 0.15m x 0.20m, incluye acero de refuerzo	ML	43,30	\$ 138.066,00	\$ 5.978.257,80
2,8	Muro en bloque No. 5 de 6 huecos	M2	33,64	\$ 115.329,00	\$ 3.879.667,56
2,9	Columneta en concreto de 3000 PSI de 0,15 X 0,15 m	ML	12,00	\$ 112.545,00	\$ 1.350.540,00
2,10	Mantenimiento de correas metálicas	ML	58,00	\$ 42.254,00	\$ 2.450.732,00
2,11	Montaje e instalación de teja existente	M2	9,10	\$ 48.865,00	\$ 444.671,50
3,0	SEDE EDUCATIVA GUADUALITO				\$ 37.402.771,28
3,1	Desmante de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	145,20	\$ 14.052,00	\$ 2.040.350,40
3,2	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	91,20	\$ 106.443,00	\$ 9.707.601,60
3,3	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	145,20	\$ 100.170,00	\$ 14.544.684,00
3,4	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	11,00	\$ 67.584,00	\$ 743.424,00
3,5	Pintura Vinilo Tipo 1 a Tres Manos	M2	208,87	\$ 33.144,00	\$ 6.922.787,28



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

19 de 22

3,6	Mantenimiento de correas metálicas	ML	66,00	\$ 42.254,00	\$ 2.788.764,00
3,7	Mantenimiento de puerta metálica existente (incluye marco)	UND	1,00	\$ 655.160,00	\$ 655.160,00
4,0	SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA				\$ 42.392.318,80
4,1	Desmonte de cielo raso (incluye estructura)	M2	67,20	\$ 11.710,00	\$ 786.912,00
4,2	Suministro e instalación de cielo raso en PVC (Incluye estructura)	M2	67,20	\$ 137.786,00	\$ 9.259.219,20
4,3	Suministro e instalación de lampara redonda de 24 W LED	UND	12,00	\$ 78.538,00	\$ 942.456,00
4,4	Reparación de puntos eléctricos toma corrientes	UND	20,00	\$ 47.562,00	\$ 951.240,00
4,5	Desmonte de cubierta existente (Incluye estructura)	M2	126,00	\$ 14.052,00	\$ 1.770.552,00
4,6	Cubierta en teja arquitectónica en lámina galvanizada calibre 28	M2	126,00	\$ 100.170,00	\$ 12.621.420,00
4,7	Correa metálica en tubo rectangular 3" x 1½" Cal. 16	ML	48,00	\$ 106.443,00	\$ 5.109.264,00
4,8	Caballote para teja arquitectónica, espesor e=0.45 mm	ML	12,00	\$ 67.584,00	\$ 811.008,00
4,9	Desmonte de instalación eléctrica existente	UND	1,00	\$ 474.953,00	\$ 474.953,00
4,10	Puesta a tierra con varilla cobre solido 5/8" x 1.20 mts	UND	1,00	\$ 1.011.610,00	\$ 1.011.610,00
4,11	Acometida bifásica con cable concéntrico 2x8+8	UND	1,00	\$ 961.952,00	\$ 961.952,00
4,12	Suministro e instalación de Tablero Bifásico de 2 Circuitos	UND	1,00	\$ 533.543,00	\$ 533.543,00
4,13	Punto eléctrico alumbrado en tubería conduit EMT 3/4"	UND	4,00	\$ 344.408,00	\$ 1.377.632,00
4,14	Punto eléctrico toma corriente conduit EMT 3/4"	UND	8,00	\$ 368.100,00	\$ 2.944.800,00
4,15	Suministro e instalación de bombillo de 30W LED	UND	4,00	\$ 69.763,00	\$ 279.052,00
4,16	Demolición de muro en bloque	M2	10,80	\$ 28.601,00	\$ 308.890,80
4,17	Muro en ladrillo a la vista dos caras	M2	10,80	\$ 208.131,00	\$ 2.247.814,80
5,0	SEDE EDUCATIVA MANUELA BELTRAN				\$ 4.802.032,00
5,1	Trazado sobre terreno	M2	20,00	\$ 9.258,00	\$ 185.160,00
5,2	Bordillo de confinamiento en concreto de 3000 psi de 0.10x0.10m	ML	28,00	\$ 53.974,00	\$ 1.511.272,00





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

20 de 22

5,3	Pasillo en Concreto de 3000 PSI e = 0.08 m (Incluye Malla Electrosoldada)	M2	20,00	\$ 155.280,00	\$ 3.105.600,00
6,0	TRANSPORTE				\$ 1.886.538,40
6,1	Transporte de materiales varios	KM	85,60	\$ 22.039,00	\$ 1.886.538,40
SUBTOTAL DE OBRA FISICA					\$ 197.989.841,44
7,0	Plan de manejo ambiental (PMA)	GLOBAL	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					\$ 199.989.841,44

2.3.1 CRONOGRAMA

ACTIVIDAD/COMPONENTE		DURACION
1.	“ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”	UN (01) MES

NOTA: El proyecto tendrá una duración de UN (01) MES.

ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

PROGRAMACIÓN DE OBRA										
ACTIVIDAD	MES 1	MES 2				MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4						
Procesos contractuales de obra										
ACTIVIDADES A REALIZAR POR SEDE EDUCATIVA										
SEDE EDUCATIVA JUAN PABLO II										
SEDE EDUCATIVA MARCO FIDEL SUAREZ										
SEDE EDUCATIVA GUADUALITO										
SEDE EDUCATIVA ALTO CITACA										
SEDE EDUCATIVA MANUELA BELTRAN										
LIQUIDACIÓN										
CIERRE PROYECTO										

2.4 ANÁLISIS DE RIESGOS.

RIESGOS	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFFECTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
1- propósito general) (Objetivo general)	Operacionales	Situaciones técnicas, operativas o logísticas pueden afectar el cumplimiento del cronograma establecido.	Moderado	Moderado	Demoras en la entrega y puesta en funcionamiento de los espacios intervenidos.	Elaborar un cronograma detallado, realizar seguimiento periódico y exigir al contratista el cumplimiento de los tiempos establecidos.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



297

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL

PAGINA

21 de 22

2-Componente (Productos)	Administrativos	Las actividades ejecutadas pueden presentar diferencias frente a las especificaciones, cantidades o condiciones de calidad establecidas.	Moderado	Moderado	Obras con deficiencias que pueden afectar la funcionalidad, seguridad y durabilidad de la infraestructura.	Realizar supervisión técnica permanente, verificar materiales y actividades ejecutadas y exigir la corrección de las deficiencias identificadas.
3- Actividad y/o Entregable	Operacionales	La ejecución de obras dentro de las sedes puede interferir temporalmente con las actividades escolares.	Moderado	Moderado	Alteración de las jornadas académicas y exposición de la comunidad educativa a condiciones propias de la obra.	Coordinar las actividades con los directivos, establecer zonas de trabajo y seguridad, y programar las intervenciones procurando minimizar la afectación del servicio educativo.

NOTA: Probabilidad: Indique la probabilidad de ocurrencia del Riesgo (Ej. Raro, Improbable, Moderado, Probable y Casi seguro).

- Impacto: Indique el nivel de impacto que tendría el riesgo si llegara a ocurrir (Ej. Insignificante, Menor, Moderado, Mayor y Catastrófico).

2.5 ESTUDIO AMBIENTAL.

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

NOTA: El proyecto no contempla afectación ambiental, por cuanto en ninguno de sus componentes se realizará intervención de suelos ni causas, razón por la cual no aplica.

2.6 INGRESOS Y BENEFICIOS.

- Mejoramiento de las condiciones físicas, funcionales y de seguridad de cinco (5) sedes educativas del municipio de Saravena, contribuyendo a la prestación de un servicio educativo en ambientes dignos, seguros y adecuados para estudiantes y comunidad educativa.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 5 sedes educativas mejoradas.

Descripción Valor Unitario: Mejoramiento de las condiciones físicas, funcionales, de seguridad y habitabilidad de cada sede educativa intervenida.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	5	\$ 14.000.000,00	\$ 70.000.000,00
1	5	\$ 15.000.000,00	\$ 75.000.000,00
2	5	\$ 22.000.000,00	\$ 110.000.000,00





REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE SARAVENA
NIT: 800102799-6



298

SECRETARIA DE
PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

**FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO – PROYECTO DE
INVERSIÓN MUNICIPAL**

PAGINA

22 de 22

02- TOTALES

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$ 70.000.000,00	\$ 70.000.000,00
1	\$ 75.000.000,00	\$ 75.000.000,00
2	\$ 110.000.000,00	\$ 110.000.000,00

2.7 FUENTES DE FINANCIACIÓN POR ENTIDAD

AÑO	ENTIDAD	TIPO DE APOORTE (ESPECIE O DINERO)	RUBRO Y FUENTE DE FINANCIACIÓN	MONTO
2026	MUNICIPIO DE SARAVENA	Dinero	2.3.2.01.01.001.02.07.22.01.01.01 - Mejoramiento Infraestructura educativa (FF: 1.1.02.06.001.01.03.01 - SGP Calidad por matrícula oficial)	\$199.989.841,44
TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO:				\$199.989.841,44

Se suscribe, a los

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal
VoBo. Componente Técnico

Nombre: Yulieth Andrea Pulido Gamboa
Cargo: Técnico Administrativo Banco de
Proyectos

Proyectó:

Firma:

