ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE UN AULA DE CLASES Y BAÑOS NIÑOS DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SANTOS APOSTOLES DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CUCUTA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

La sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles, ubicada en el barrio Chapinero del sector Atalaya del municipio de San José de Cúcuta (Norte de Santander), presta el servicio de educación básica secundaria y media académica a una de las poblaciones estudiantiles más numerosas del sector. Diariamente, esta sede acoge a **1.153 estudiantes**, distribuidos en **17 grupos en la jornada de la mañana (640 estudiantes)** y **15 grupos en la jornada de la tarde (513 estudiantes)**.

A pesar de mantener por más de una década la categoría **A+ en las pruebas SABER 11**, reflejo del compromiso académico institucional, la sede enfrenta una crítica situación en materia de infraestructura escolar. Particularmente, se evidencian serias deficiencias en los espacios destinados a las aulas de clase y en las baterías sanitarias infantiles, cuyas condiciones actuales comprometen el bienestar, la seguridad y la permanencia de la comunidad educativa.

Las aulas presentan problemas de deterioro en pisos, cielorrasos y sistemas eléctricos, mobiliario en mal estado, iluminación deficiente y ventilación inadecuada. Por su parte, las baterías sanitarias destinadas a los niños se encuentran en **avanzado estado de deterioro**, con fallas estructurales, filtraciones, presencia de humedad, falta de funcionalidad en sanitarios y lavamanos, carencia de grifería adecuada, enchapes desprendidos, y exposición de elementos oxidados. Estas condiciones generan **malos olores, focos de insalubridad y riesgos físicos** para los estudiantes, vulnerando las condiciones mínimas de bioseguridad exigidas por el Ministerio de Educación Nacional.

Las imágenes diagnósticas dan cuenta de estas condiciones críticas: **sanitarios inservibles, lavamanos sin acabados ni elementos de protección, muros y pisos visiblemente deteriorados**, y cableado expuesto en las aulas, lo cual representa un alto riesgo para la comunidad educativa.

Actualmente, **existe riesgo inminente de cierre temporal de los espacios intervenidos**, lo que implicaría la **suspensión de jornadas escolares o la reubicación improvisada de grupos**, sin que existan espacios alternos que permitan suplir esta necesidad, afectando el derecho a la educación de más de mil estudiantes.
A ello se suma que la sede históricamente ha presentado **problemas de hacinamiento y limitaciones de espacio** para el desarrollo de actividades pedagógicas, culturales y deportivas, lo cual aumenta la presión sobre la infraestructura existente y la urgencia de su intervención.

La solución estructural propuesta mediante el presente proyecto busca garantizar **ambientes escolares dignos, seguros y funcionales**, que promuevan la permanencia escolar, el derecho fundamental a la educación y el bienestar de la comunidad educativa, a través del mejoramiento, adecuación y mantenimiento de las aulas de clase y las baterías sanitarias de la sede principal.

DIAGNÓSTICO O DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

Actualmente, la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles, ubicada en el barrio Chapinero del sector Atalaya del municipio de San José de Cúcuta, presenta un notorio deterioro en espacios clave para el desarrollo del proceso educativo, específicamente en las aulas de clase y en las baterías sanitarias destinadas al uso de los niños. Esta situación compromete directamente la salubridad, seguridad, comodidad y dignidad de los estudiantes.

Las **aulas de clase**, donde se forman diariamente más de 1.100 estudiantes en jornadas mañana y tarde, presentan múltiples deficiencias en su infraestructura física y funcional. Entre las afectaciones más relevantes se encuentran:

- Pisos en mal estado, con baldosas fracturadas o despegadas, lo que genera riesgo de tropiezos o caídas.
- Cielorrasos con placas vencidas, deterioradas o manchadas por humedad, generando riesgo estructural y afectación estética.
- Instalaciones eléctricas expuestas, luminarias deterioradas o inoperativas, y ausencia de suficientes puntos de energía.
- Ventilación e iluminación natural limitada, que afecta las condiciones ambientales y el confort térmico.
- Mobiliario escolar en mal estado, con pupitres rotos, sin nivelación y superficies desgastadas.
- Presencia de cableado suelto, abanicos colgantes y elementos improvisados que representan riesgos físicos para los estudiantes.

En cuanto a las **baterías sanitarias para niños**, se evidencia un grave estado de deterioro, con las siguientes condiciones críticas:

- Sanitarios sin tapas, con mecanismos de descarga inoperantes y visibles condiciones de insalubridad.
- Lavamanos sin acabados, con conexiones hidráulicas expuestas y sin desagüe funcional.
- Falta de grifería adecuada que impide el adecuado lavado de manos.
- Humedad persistente, filtraciones, oxidación de marcos metálicos, y desprendimiento de enchapes en muros y pisos.
- Condiciones físicas de riesgo por superficies corroídas o elementos metálicos expuestos.

Estas deficiencias no solo afectan el normal desarrollo de la jornada escolar, sino que también vulneran los mínimos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional en materia de infraestructura básica para garantizar el derecho a la educación en condiciones seguras, dignas y salubres.

De no intervenirse de manera urgente, se corre el riesgo de una suspensión parcial de clases por parte de autoridades sanitarias, así como un deterioro progresivo de los ambientes escolares que impactan negativamente en la permanencia, el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes.

Este diagnóstico evidencia la necesidad de realizar una intervención integral que contemple el mejoramiento, adecuación y mantenimiento de los espacios físicos prioritarios para el funcionamiento de la sede, con el fin de preservar un entorno educativo que respalde los logros académicos y sociales de la institución, reconocida por más de una década como una de las mejores en resultados SABER 11 a nivel local.

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA - INDICADORES DE REFERENCIA

La gravedad del deterioro en la infraestructura física de la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles se evidencia a través de indicadores cuantitativos y cualitativos que reflejan el impacto directo sobre la comunidad educativa en los ámbitos sanitario, pedagógico y de seguridad escolar:

Indicadores de infraestructura sanitaria:

- **Sanitarios inhabilitados o con fallas estructurales:** 8 de 12 unidades (66%) presentan problemas en los mecanismos de descarga, fisuras visibles, ausencia de tapas y filtraciones constantes.
- **Lavamanos en mal estado:** 5 de 8 unidades (62,5%) evidencian ausencia de grifería funcional, deterioro estructural del mesón o falta de acabados cerámicos.
- **Enchapes deteriorados por humedad:** Más del 40% de las áreas recubiertas presentan pérdida del revestimiento, moho o superficies expuestas e insalubres.
- **Corrosión estructural en divisiones metálicas:** 5 zonas presentan puntos críticos de oxidación en marcos o divisiones, con riesgo de lesiones por cortes o desprendimiento.

Indicadores de deterioro en aulas de clase:

- **Pupitres en mal estado:** Más del 60% del mobiliario escolar presenta daños estructurales, falta de nivelación, superficies astilladas o inseguras para el uso estudiantil.
- **Cielorrasos deteriorados o vencidos:** En 2 aulas se presentan deformaciones, manchas por humedad y desprendimientos parciales que representan riesgo para estudiantes y docentes.
- **Iluminación deficiente:** 40% de los puntos de luz no funcionan o presentan cableado expuesto, generando ambientes oscuros y poco propicios para el aprendizaje.
- **Pisos con baldosas fracturadas o sueltas:** Se identifican zonas con alto riesgo de tropiezos o caídas, especialmente en entradas y áreas de mayor tránsito.

Indicadores de afectación a la población estudiantil:

- **Número de estudiantes afectados:** 1.153 estudiantes, distribuidos en 17 grupos en la jornada de la mañana (640 estudiantes) y 15 grupos en la jornada de la tarde (513 estudiantes) usan a diario estas aulas y baterías sanitarias en condiciones críticas.
- **Relación sanitaria-estudiante actual:** 1 sanitario funcional por cada 97 estudiantes, por encima del estándar recomendado por el MEN (1 por cada 40 estudiantes).
- **Riesgo de suspensión del servicio:** Se ha advertido desde instancias de salud pública sobre la posibilidad de cierre temporal de las baterías sanitarias por insalubridad, lo que afectaría gravemente la prestación regular del servicio educativo.

Indicadores de calidad, dignidad y riesgo escolar:

- **Índice de insatisfacción estudiantil (encuesta interna, 2024):** El 81% de los estudiantes manifiesta inconformidad con las condiciones de los baños y aulas, señalando olores, calor excesivo, inseguridad y deterioro general.
- **Accidentes menores reportados:** 6 casos en el último año escolar relacionados con resbalones, tropiezos o cortes en las baterías sanitarias o aulas deterioradas.
- **Ausencia de ventilación y confort térmico:** Las aulas carecen de ventilación cruzada y los

ventiladores instalados no cubren de manera efectiva las dimensiones del salón, generando condiciones de incomodidad térmica.

Estos indicadores reflejan la urgente necesidad de intervenir de manera integral los espacios educativos afectados, con el fin de garantizar condiciones mínimas de salubridad, seguridad y dignidad escolar, y asegurar el ejercicio efectivo del derecho a la educación en ambientes propicios para el aprendizaje.

JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta tiene como finalidad dar respuesta inmediata y estructural a una problemática crítica que vulnera el derecho fundamental a la educación en condiciones dignas, seguras y salubres en la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles, ubicada en el barrio Chapinero del sector Atalaya, municipio de San José de Cúcuta.

Con una población de **1.153 estudiantes**, esta sede concentra el mayor número de alumnos de toda la institución y enfrenta serias deficiencias en dos frentes prioritarios: la infraestructura sanitaria destinada a la población infantil y las aulas de clase que acogen diariamente a estudiantes en jornadas continuas. Ambas presentan **niveles críticos de deterioro** que afectan directamente la salubridad, el confort, la seguridad física y el ambiente de aprendizaje.

En el caso de las **baterías sanitarias**, se identifican daños estructurales, filtraciones, ausencia de grifería funcional, enchapes desprendidos y condiciones de insalubridad generalizadas que podrían derivar en el cierre preventivo por parte de la autoridad sanitaria, comprometiendo la continuidad de las clases.

Por su parte, las **aulas de clase** evidencian un deterioro progresivo que incluye pisos en mal estado, cielorrasos vencidos o con manchas de humedad, cableado expuesto, luminarias inservibles, mobiliario escolar deteriorado y deficiencias de ventilación e iluminación. Estas condiciones comprometen no solo el rendimiento académico, sino también la permanencia escolar, el bienestar emocional y la salud de los estudiantes y docentes.

A pesar de estas limitaciones físicas, la institución ha logrado mantener durante más de una década la categoría **A+ en las pruebas SABER 11**, lo cual es testimonio del compromiso pedagógico de su comunidad educativa. Sin embargo, esta excelencia académica contrasta con la precariedad de su infraestructura básica, situación que exige ser atendida con carácter prioritario.

El proyecto se encuentra alineado con los lineamientos del **Ministerio de Educación Nacional**, que establece, en el artículo 2.3.3.5.1.1 del **Decreto 1075 de 2015**, la necesidad de garantizar condiciones físicas adecuadas que favorezcan el aprendizaje, el bienestar y la permanencia de los estudiantes como parte de una educación integral.

Además, la sede principal se encuentra en un contexto socialmente vulnerable, por lo que esta intervención tiene un valor estratégico: **fortalece la dignificación de los espacios escolares**, previene enfermedades, mejora la percepción institucional, reduce el ausentismo y aporta a la equidad en el acceso a condiciones educativas de calidad.

Por todo lo anterior, se considera **urgente e indispensable la inversión pública** en el **mejoramiento, adecuación y mantenimiento de las baterías sanitarias y aulas de clase**, como garantía de un entorno escolar digno para el desarrollo integral de la comunidad educativa.

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS O PARTICIPANTES

La intervención para el mejoramiento, adecuación y mantenimiento de las aulas de clase y baterías sanitarias en la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles involucra a diversos actores institucionales, comunitarios y administrativos, cuya participación resulta fundamental para garantizar la planificación, ejecución, seguimiento y sostenibilidad del proyecto. A continuación, se identifican y analizan los principales involucrados:

1. Estudiantes

- **Papel:** Beneficiarios directos del proyecto.
- **Nivel de participación:** Usuarios principales de las aulas y baterías sanitarias intervenidas.
- **Análisis:** Los 1.167 estudiantes que asisten en jornada mañana y tarde se beneficiarán de mejores condiciones de infraestructura, lo cual impactará positivamente su salud, bienestar, motivación, permanencia y rendimiento académico.

2. Docentes y directivos docentes

- **Papel:** Beneficiarios indirectos y promotores del uso adecuado de la infraestructura.
- **Nivel de participación:** Alta en el seguimiento y uso diario de los espacios.
- **Análisis:** Son actores clave en la promoción de buenas prácticas dentro de las aulas y baños renovados. Su rol pedagógico se verá fortalecido al contar con espacios adecuados para el desarrollo de clases y hábitos de higiene.

3. Rectoría y Coordinación

- **Papel:** Líderes de la formulación, gestión y acompañamiento del proyecto.
- **Nivel de participación:** Alta.
- **Análisis:** Son responsables de articular con las entidades territoriales, realizar seguimiento institucional a la ejecución del proyecto, y garantizar que se cumplan los objetivos propuestos. Su liderazgo asegura el enfoque estratégico de la intervención.

4. Consejo Directivo Escolar y Gobierno Escolar

- **Papel:** Instancia de apoyo, consulta y legitimación institucional.
- **Nivel de participación:** Medio-alto.
- **Análisis:** Avalan la inclusión del proyecto en el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), apoyan los procesos de socialización con la comunidad educativa y promueven la participación activa de sus miembros.

5. Padres de familia y acudientes

- **Papel:** Aliados comunitarios del proceso de mejora institucional.
- **Nivel de participación:** Medio.
- **Análisis:** Se interesan por la calidad del entorno educativo de sus hijos. Pueden participar en jornadas de sensibilización, brigadas escolares y ejercer control social a través de veedurías o comités escolares.

6. Secretaría de Educación Municipal

- **Papel:** Entidad financiadora, coordinadora y supervisora del uso de los recursos públicos.
- **Nivel de participación:** Alta.
- **Análisis:** Evalúa y aprueba el proyecto desde los criterios técnicos y presupuestales, realiza seguimiento a su ejecución, y vela por la coherencia con la política pública educativa territorial.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR.

El rector del Colegio Los Santos Apóstoles tiene a su cargo velar por el buen desempeño de las actividades administrativas, académicas y de comunidad, que conlleven al desarrollo de la misión y visióninstitucional. Para ello, se requiere acondicionar las aulas de clases que permita la atención oportuna y adecuada para el desarrollo de dichas actividades académicas y de enseñanza para los estudiantes.

El diagnóstico evidencia la **necesidad urgente de adelantar una intervención integral de mejoramiento, adecuación y mantenimiento de la infraestructura física prioritaria**, con el fin de garantizar ambientes escolares seguros, dignos y adecuados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, preservar los logros académicos alcanzados por la institución y fortalecer su reconocimiento como una de las instituciones educativas con mejores resultados en las pruebas **SABER 11** a nivel local durante la última década.

Se requiere la ejecución de actividades de **mejoramiento, adecuación y mantenimiento de la infraestructura física** de un aula de clases y baterías sanitarias para niños en la sede principal de la Institución Educativa Santos Apóstoles, mediante la realización de obras civiles, instalaciones técnicas y acabados, orientadas a garantizar condiciones adecuadas de seguridad, salubridad, funcionalidad y dignidad para la comunidad educativa.

Las debilidades en la infraestructura afectan la calidad de la educación que los jóvenes y adolescentes reciben en sus instituciones educativas, lo que, a corto plazo, impedirá que logren sus objetivos académicos; la deserción escolar es otra consecuencia que surge de este escenario, dado los espacios inadecuados y obsoletos. Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que actualmente las condiciones de la infraestructura escolar disponible son una limitante para alcanzar en el sector educativolos estándares óptimos en materia de cobertura y calidad, se hace imperativo realizar grandes esfuerzospara acelerar la inversión en infraestructura.

La Alcaldía del Municipio de San José de Cúcuta, en el marco del **Plan de Desarrollo Municipal "Cúcuta Perseverante, Segura y Productiva 2024–2027"**, específicamente en el **Pilar Programático 3: Compromiso social con la inclusión y los derechos de la gente**, desarrolla el **Programa "Transformación de condiciones de calidad y pertinencia educativa"**, el cual reconoce que uno de los esfuerzos fundamentales para el desarrollo integral de la sociedad se sustenta en una educación sólida, accesible y de calidad, orientada a la formación de ciudadanos informados, críticos y participativos.

En este contexto, la inversión en infraestructura educativa se constituye en un factor determinante para garantizar la permanencia escolar, el bienestar estudiantil y el tránsito exitoso de los estudiantes hacia la educación media y superior, fortaleciendo así el tejido social y el desarrollo humano del municipio.

Para tal efecto, se encuentra registrado en el **Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal** el proyecto identificado con **Código BPIN 2024540010157**, denominado **"Mejoramiento, ampliación, adecuación y mantenimiento de la infraestructura de las instituciones educativas del municipio de San José de Cúcuta"**, Producto **2201052**, el cual recibió postulaciones de estrategias por parte de las instituciones educativas oficiales del municipio. Dichas postulaciones fueron evaluadas bajo criterios técnicos y jurídicos, y posteriormente validadas mediante visitas de

verificación a las sedes priorizadas, con el fin de evidenciar las necesidades reales de intervención y estructurar los presupuestos requeridos para la ejecución de las obras.

En desarrollo de estas competencias, el Municipio de San José de Cúcuta, a través de la Secretaría de Educación Municipal, expidió la **Resolución No. 04435 del 03 de septiembre de 2025**, "por la cual se reconoce y ordena asignar y transferir unos recursos provenientes de ingresos corrientes de libre destinación para el mejoramiento, adecuación y mantenimiento de la infraestructura de las instituciones educativas oficiales en el municipio de Cúcuta, vigencia 2025".

a. LOCALIZACIÓN

La ubicación del proyecto se encuentra en la Comuna 7, con dirección Avenida 7 No. 6-59 (BLOQUE B)del barrio Chapinero, en el Municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia con código DANE 154001009009. La zona de ejecución del proyecto se encuentra determinada por las siguientes coordenadas geográficas 7.913326, -72.514513.



Fotografía No 1: Sitio del Proyecto. - Fuente: Google Maps

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DE LAS BATERIAS SANITARIAS A INTERVENIR



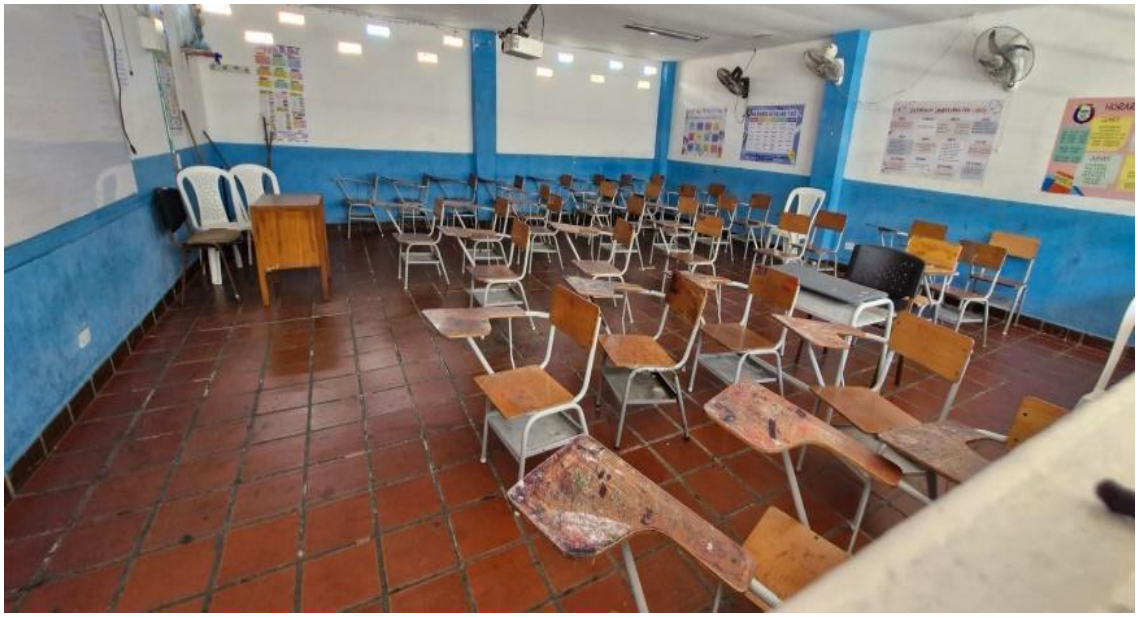




ANEXO 1. ANEXO TECNICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ESTADO ACTUAL DEL AULA DE CLASEA A INTERVENIR





ANEXO 1. ANEXO TECNICO





ANEXO 1. ANEXO TECNICO

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE UN AULA DE CLASES Y BAÑOS NIÑOS DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SANTOS APOSTOLES DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CUCUTA.					
PRESUPUESTO GENERAL					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
A	**PRELIMINARES**				**$ 577.710,00**
A1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	98,0	$ 5.895,00	$ 577.710,00
B	**DEMOLICION Y DESMONTES**				**$ 7.291.341,00**
B1	DEMOLICION MUROS	M2	22,5	$ 26.788,00	$ 602.730,00
B2	DESMONTE SANITARIOS	UND	6	$ 21.430,00	$ 128.580,00
B3	DESMONTE ORINALES	UND	5	$ 21.430,00	$ 107.150,00
B4	DESMONTE PUERTAS METALICAS DIVISORIAS	UND	7	$ 17.859,00	$ 125.013,00
B5	DESMONTE LAVAMANOS	UND	4	$ 17.859,00	$ 71.436,00
B6	DESMONTE CUBIERTA EN ETERNIT (NO INCLUYE ESTRUCTURA)	M2	26,25	$ 21.720,00	$ 570.150,00
B7	DEMOLICION MESON LAVAMANOS	M2	2,4	$ 80.364,00	$ 192.874,00
B8	DEMOLICIÓN ENCHAPE PISO	M2	98	$ 20.468,00	$ 2.005.864,00
B9	DEMOLICION DE ANTEPISO	M2	98	$ 26.421,00	$ 2.589.258,00
B10	DEMOLICIÓN ENCHAPE MUROS	M2	24	$ 23.027,00	$ 552.648,00
B11	RETIRO DE ESCOMBROS O MATERIAL PROVENIENTES DE DESMONTE Y DEMOLICIÓN CARGUE MANUAL (VIAJE DE 5M3)	VIAJE	2	$ 172.819,00	$ 345.638,00
C	**MAMPOSTERIA**				**$ 3.281.975,00**
C1	MAMPOSTERIA EN BLOQUE No. 5	M2	20	$ 52.016,00	$ 1.040.320,00
C2	PAÑETE SOBRE MURO	M2	65	$ 34.487,00	$ 2.241.655,00
D	**ENCHAPES**				**$ 17.975.531,00**
D1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERAMICA PISO	M2	98,0	$ 86.646,00	$ 8.491.308,00
D2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERAMICA MURO	M2	48	$ 95.148,00	$ 4.567.104,00
D3	PUNTO HIDRAULICO	UND	14	$ 83.893,00	$ 1.174.502,00
D4	PUNTO SANITARIO	UND	9	$ 84.792,00	$ 763.128,00
D5	ADECUACIÓN DE TANQUILLA PARA LAVA TRAPERO, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVE DE CHORRO Y ENCHAPE EN CERÁMICA E INSTALACIÓN REJILLA.	UND	1	$ 408.890,00	$ 408.890,00
D6	MESON EN GRANITO PARA LAVAMANOS L <3M (INCLUYE SOPORTE METALICO	UND	1	$ 2.570.599,00	$ 2.570.599,00
E	**APARATOS SANITARIOS - CARPINTERIA METALICA**				**$ 12.447.065,00**
E1	SUMINITRO E INSTALACIÓN DE SANITARIOS, ACCESORIOS Y MANGUERAS	UND	4	$ 550.137,00	$ 2.200.548,00
E2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINALES CON VALVULA PUSH (INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXION)	UND	5	$ 719.052,00	$ 3.595.260,00
E3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS METÁLICAS ENTAMBORADA EN LÁMINA GALVANIZADA COLD ROLLED C. 18 A: 0,70ML*H:2,00ML, CON MANIJA EXTERNA Y PASADOR INTERNO, INCLUYE PANEL FRONTAL ADICIONAL DE A: 0,15ML*2,00ML, EN LAMINA COLD ROLLED C. 18 ENTAMBORADA, ASÍ COMO APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO EPOXICO Y ACABADO EN ESMALTE SINTÉTICO COLOR BLANCO TIPO I.	UND	4	$ 770.637,00	$ 3.082.548,00
E4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES METÁLICAS EN LAMINA COLD ROLLED GALVANIZADA C.18 A:1,3ML*H:2,00ML, ENTAMBORADA, INCLUYE APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO EPOXICO Y ACABADO EN ESMALTE SINTÉCTICO COLOR BLANCO TIPO I.	UND	3	$ 791.637,00	$ 2.374.911,00
E5	SUMINISTRO BRAZO ABATIBLE Y L DE APOYO EN ACERO INOXIDABLE PARA PMR	UND	1	$ 807.152,00	$ 807.152,00
E6	SUMINTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS, ACCESORIOS Y MANGUERAS	UND	1	$ 386.646,00	$ 386.646,00
F	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				**$ 2.485.227,00**
F1	SALIDA DE INTERRUPTOR, TOMACORRIENTE (INCLUYE INTERRUPTOR SENCILLO)	UND	9	$ 109.481,00	$ 985.329,00
F2	SALIDA DE LUMINARIA (INCLUYE LAMPARA)	UND	12	$ 71.419,00	$ 857.028,00
F3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARAS DE 24W	UND	18	$ 35.715,00	$ 642.870,00
G	**CUBIERTA**				**$ 7.923.594,00**
G1	SUMINISTRI E INSTALACIÓN TEJA ETERNIT INCLUYE ESTRUCTURA	M2	26,25	$ 73.935,00	$ 1.940.794,00
G2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CIELO RASO PVC	M2	80	$ 74.785,00	$ 5.982.800,00
H	**ACABADOS**				**$ 6.394.130,00**
H1	PASTA Y PINTURA SOBRE MURO	M2	98	$ 28.011,00	$ 2.745.078,00
H2	PUERTA METALICA 2,00X1,00	UND	1	$ 630.639,00	$ 630.639,00
H3	ESPEJOS BISELADO 0,60X0,90	UND	4	$ 289.288,00	$ 1.157.152,00
H4	PERSIANA METALICA PARA VENTILACIÓN CALIBRE 18	M2	5,7	$ 326.537,00	$ 1.861.261,00
I	**ASEO GENERAL**				**$ 420.028,00**

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

I1	ASEO GENERAL	M2	98	$ 4.286,00	$ 420.028,00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO					**$ 58.796.601,00**
	Administración			25%	$ 14.699.150,25
	Imprevistos			0%	$ 0,00
	Utilidad			5%	$ 2.939.830,05
	Iva			19%	$ 558.567,70
			SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS		**$ 18.197.548,00**
			TOTAL, OBRA (COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS)		**$ 76.994.149,00**

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en el Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato. Para el presente proceso, se estima un plazo no mayor a TRES (3) meses, contados a partir del acta de inicio.

FORMA DE PAGO

El Colegio Los Santos Apóstoles pagará el valor del contrato en Pagos parciales contra facturación presentada por EL CONTRATISTA, de acuerdo con las cantidades de obra ejecutadas multiplicadas por

CONTRATISTA, el SUPERVISOR y el ORDENADOR DEL GASTO. Para decretar los pagos se deberá acreditar por el CONTRATISTA y/o REVISOR FISCAL, el cumplimiento en el pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, de todo el personal a su cargo que así lo requiera.

En todo caso, la última acta de pago no será inferior al CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato y se cancelará una vez EL CONTRATISTA entregue a la Secretaría de Infraestructura: a) Una relación completa de los trabajadores, discriminando por cada uno de ellos, el valor cancelado por concepto de los servicios prestados. b) Registro fotográfico. c) Acta de pago. d) Copias de las disponibilidades y registros presupuestales. e) Pólizas y su aprobación. f) Cuando a ello haya lugar, el recibo a satisfacción, por parte de las empresas correspondientes, de las redes de servicios públicos domiciliarios intervenidas o ejecutadas en desarrollo del contrato, en caso de haberse presentado daños o se hayan efectuado reparaciones en desarrollo de los trabajos objeto del presente proceso contractual.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

4. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las especificaciones técnicas son de obligatorio cumplimiento por el proponente con ocasión de la ejecución del contrato.

ESPECIFICACIONES TECNICAS APLICABLES AL PROYECTO

MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE UN AULA DE CLASES Y BAÑOS NIÑOS DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SANTOS APOSTOLES DEL MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CUCUTA.

OBJETIVO GENERAL O PROPÓSITO DE LA ESTRATEGIA

Mejorar las condiciones de salubridad, seguridad y dignidad escolar en la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles del municipio de San José de Cúcuta, mediante la adecuación integral de las baterías sanitarias infantiles y el mejoramiento de las aulas de clase, garantizando el acceso a espacios higiénicos, funcionales, seguros y pedagógicamente adecuados, en beneficio de 1.153 estudiantes de educación básica secundaria y media académica.

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESTRATEGIA

Tener en cuenta los diferentes proyectos incluidos en la estrategia global de la LE.

- Ejecutar por fases la intervención integral de las baterías sanitarias y aulas de clase de la sede principal, iniciando con las labores de demolición, redistribución estructural, adecuación de redes hidráulicas, eléctricas y sanitarias, de forma progresiva y sin afectar la continuidad del servicio educativo.
- Instalar nuevos elementos sanitarios y componentes funcionales en los espacios intervenidos, incluyendo sanitarios, orinales, lavamanos, puertas metálicas, divisiones, accesorios para población con movilidad reducida, luminarias, ventilación y mobiliario escolar, conforme a la normatividad técnica y de accesibilidad vigente.
- Realizar acabados y obras complementarias en cada fase del proyecto, tales como enchapes cerámicos, instalación de cielo rasos en PVC, pintura sanitaria, pisos antideslizantes, sistemas de iluminación y ventilación, garantizando condiciones de habitabilidad escolar seguras, salubres y dignas.
- Optimizar el entorno físico escolar para mejorar las condiciones de higiene, seguridad y bienestar de los estudiantes, disminuyendo los riesgos sanitarios, físicos y psicosociales asociados al deterioro de la infraestructura educativa.
- Fomentar la participación activa de la comunidad educativa en el seguimiento y sostenibilidad del proyecto, mediante la conformación de veedurías escolares, el desarrollo de campañas de uso adecuado de los espacios, y la implementación de jornadas pedagógicas de sensibilización sobre corresponsabilidad en el cuidado de la infraestructura escolar.

RESULTADOS - METAS ASOCIADAS

- **Resultado 1:**

Ejecución progresiva, segura y funcional del proyecto de mejoramiento de aulas y adecuación de baterías sanitarias, sin interrupción del servicio educativo.

- **Meta 1.1:** Ejecutar el proyecto en tres fases modulares, priorizando los espacios con mayor deterioro (baños y aulas), permitiendo el uso alternado de áreas durante la obra.
- **Meta 1.2:** Intervenir al menos 4 unidades sanitarias y 2 aulas de clase por fase, garantizando continuidad académica sin afectación directa a las jornadas escolares.
- **Meta 1.3:** Finalizar cada fase con entrega funcional y validación técnica por parte del comité de seguimiento institucional y la Secretaría de Educación.

- **Resultado 2:**

Renovación integral de instalaciones sanitarias y aulas con cumplimiento de normativas técnicas, accesibilidad, salubridad y calidad educativa.

- **Meta 2.1:** Instalar un total de 12 nuevos sanitarios, lavamanos y orinales, y renovar 2 aulas con mobiliario, cielo raso, luminarias, ventilación y pintura, conforme a especificaciones técnicas vigentes.
- **Meta 2.2:** Implementar al menos un módulo PMR con elementos de accesibilidad universal para estudiantes con movilidad reducida.
- **Meta 2.3:** Completar el 100% de acabados (enchapes, pisos antideslizantes, pintura sanitaria, cielorraso en PVC y luminarias LED) en las zonas intervenidas.

- **Resultado 3:**

Mejoramiento de las condiciones sanitarias, pedagógicas y de bienestar escolar para la comunidad educativa.

- **Meta 3.1:** Reducir la relación estudiante/sanitario de 1:97 a 1:40, cumpliendo con estándares del MEN.
-
- **Meta 3.2:** Lograr una percepción de satisfacción igual o superior al 80% entre los estudiantes respecto a los espacios sanitarios y aulas mejoradas, medida mediante encuesta institucional posterior.
- **Meta 3.3:** Disminuir a cero los reportes de accidentes escolares relacionados con deterioro de infraestructura en los espacios intervenidos.

- **Resultado 4:**

Participación activa de la comunidad educativa en el seguimiento, uso responsable y sostenibilidad del proyecto.

- **Meta 4.1:** Conformar y mantener activo 1 comité de veeduría escolar con participación de padres de familia, docentes y estudiantes.
- **Meta 4.2:** Realizar mínimo 2 campañas pedagógicas durante y después de la ejecución del proyecto sobre el uso adecuado, autocuidado y corresponsabilidad en el mantenimiento de baños y aulas escolares.

DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

La problemática identificada en las aulas de clase y baterías sanitarias de la sede principal de la Institución Educativa Los Santos Apóstoles, ubicada en el barrio Chapinero del municipio de San José de Cúcuta, requiere una intervención técnica integral, urgente y progresiva que garantice condiciones mínimas de salubridad, seguridad, habitabilidad y funcionalidad para la población estudiantil, sin afectar el desarrollo normal de las jornadas escolares.

Como alternativa técnica viable, se ha estructurado una **estrategia de intervención por fases**, que permite una ejecución modular y gradual del proyecto, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal, los tiempos escolares y las condiciones contractuales de la entidad territorial certificada.

Esta estrategia presenta las siguientes ventajas:

- Evita la suspensión total del servicio educativo durante la ejecución del proyecto.
- Facilita procesos de contratación directa en tramos específicos, optimizando tiempos administrativos.
- Permite un control de calidad más efectivo por etapas y actividades técnicas.
- Asegura mayor viabilidad operativa y financiera, en coherencia con los recursos asignados.
- Articula espacios pedagógicos, sanitarios y de circulación escolar en un solo proceso de mejora.

Esta alternativa técnica garantiza una **respuesta coherente y adaptable a las condiciones reales del establecimiento**, promoviendo espacios escolares seguros, saludables y pedagógicamente aptos para el desarrollo integral de la comunidad educativa.

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DE LA ALTERNATIVA

Fases de intervención

Fase 1: Demoliciones y redistribución estructural (Aulas y baterías sanitarias)
Actividades:

- A1.1: Retiro de unidades sanitarias inservibles y desmontaje de cielo rasos, divisiones, puertas y elementos deteriorados en aulas.
- A1.2: Demoliciones parciales de muros, pisos, enchapes, lavamanos y estructuras obsoletas.
- A1.3: Rediseño arquitectónico y funcional de aulas y espacios sanitarios, garantizando accesibilidad y circulación segura.
- A1.4: Adecuación y renovación de redes hidráulicas, sanitarias y eléctricas (principales y secundarias).

Productos:

- P1.1: Espacios despejados y listos para intervención.
- P1.2: Redes internas adecuadas para el funcionamiento integral de los espacios.
- P1.3: Plano actualizado de redistribución física de aulas y baterías sanitarias.

Fase 2: Suministro e instalación de elementos sanitarios y dotación educativa

Actividades:

- A2.1: Compra e instalación de sanitarios, orinales, lavamanos y divisiones con elementos accesibles.
- A2.2: Dotación de puertas metálicas, accesorios sanitarios, luminarias, tomas y mobiliario para las aulas intervenidas.
- A2.3: Instalación de módulos adaptados para estudiantes con movilidad reducida (PMR).
- A2.4: Reorganización y adecuación funcional del mobiliario escolar.

Productos:

- P2.1: Espacios sanitarios funcionales, higiénicos y seguros.
- P2.2: Aulas dotadas con cielorrasos, iluminación adecuada y mobiliario escolar funcional.
- P2.3: Módulo sanitario PMR instalado y funcional.

Fase 3: Acabados generales y obras complementarias

Actividades:

- A3.1: Enchape de muros y pisos con materiales antideslizantes e higiénicos.
- A3.2: Instalación de cubiertas, cielorrasos en PVC, luminarias tipo LED y ventilación.
- A3.3: Aplicación de pintura sanitaria en baños y pintura didáctica en aulas.
- A3.4: Señalización y ajustes finales de funcionalidad y estética.

Productos:

- P3.1: Baterías sanitarias con acabados resistentes, estéticos y adecuados para el uso diario.
- P3.2: Aulas funcionales, seguras y ambientalmente confortables.
- P3.3: Señalización instalada en zonas comunes y espacios accesibles.

Fase transversal (durante todo el proyecto): Participación y seguimiento comunitario

Actividades:

- A4.1: Socialización del proyecto con la comunidad educativa por fases.
- A4.2: Conformación y acompañamiento del comité de veeduría escolar.
- A4.3: Aplicación de encuestas de percepción a estudiantes antes y después de la intervención.

- A4.4: Elaboración de informes técnicos, actas y soportes por fase.

Productos:

- P4.1: Comunidad informada y comprometida con el proyecto.
- P4.2: Comité de seguimiento operativo con participación estudiantil, docente y de padres.
- P4.3: Informes técnicos y evidencias fotográficas por fase, con entrega formal.

5. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato, sin embargo, puede existir profesional con cargo al componente del estudio y revisión del diseño.

El personal relacionado debe ser contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato. Se aclara que los profesionales: Ingeniero Residente, Ingeniero Auxiliar y Técnico en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto; sin embargo, habrá un equipo de profesionales con cargo a la actividad de revisión y ajustes al diseño fase constructiva.

6. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el Supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del Proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre los proveedores y la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

El Contratista se obliga a respetar las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental aplicable a la obra.

El Proponente deberá verificar previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de los materiales, existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar; así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales; de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deberán ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Examen del sitio de la obra

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

7. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como campamentos y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes de propiedades y bienes de la entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a lasestructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de serviciospúblicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Supervisor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes Sin embargo el supervisor revisará la situación particular de cada actividad y autorizará el desmonte de cada una acorde a la importancia y necesidad.

ANEXO 1. ANEXO TECNICO

8. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

9. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El contratista deberá tramitar ante las autoridades y entidades correspondientes las licencias, permisos y autorizaciones necesarias para ejecutar la obra.

10. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Las notas técnicas están contenidas dentro de las especificaciones específicas y/o generales del proyecto, sin embargo, el contratista entregará, ajustará y/o complementará las requeridas, acorde a la revisión que realice al estudio técnico entregado por la administración, entre otros documentos soporte.

El contratista debe dar cumplimiento a normas técnicas como: NTC 4595, RETIE, RETILAP Código Sismorresistente, y demás normas vigentes de construcciones de infraestructura pública

de aplicación del Ministerio de Educación Nacional y Departamento Administrativo de Planeación Nacional

11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

La IE Santos Apóstoles, para el presente proceso allegará estudios y documentos técnicos existentes para la respectiva evaluación, revisión y ajustes por parte del contratista, en estos documentos técnicos adicionales no se podrá incluir por ningún motivo requisitos habilitantes, de ponderación o de participación para el proceso de selección.

Atentamente

OTARDO RINCÓN CONTRERAS
Rector
Institución Educativa Santos Apóstoles
Municipio de San José de Cúcuta