GOBERNACIÓN DE ARAUCA	PROCESO: PLANEACION	CODIGO		
		FR-PD-BP-03		
	FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL Y SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	FECHA DE EMISIÓN		
		25	03	2026
		VERSION 09		

1. PLAN PARTICIPATIVO DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024- 2027.

1.1 Nombre del Pilar: IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA ARAUCA

1.2 Nombre del Eje Estratégico: IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA ARAUCA

1.3 Nombre del Acción Estratégica: COBERTURA EDUCATIVA

1.3.1 Indicador de resultado que impacta el Desarrollo del Proyecto:

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	INDICADOR DE RESULTADO	LINEA BASE	UNIDAD DE MEDIDA LÍNEA BASE	META DE RESULTADO DEL CUATRIENIO
GARANTIZAR LAS TRAYECTORIAS EDUCATIVAS COMPLETAS CON CALIDAD Y PERTINENCIA PARA LOS NNAJ EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Garantizar la continuidad de estrategias de acceso y permanencia	Acceso a la educación Cobertura bruta en educación Total	102,72	Porcentaje	104

1.4 Nombre del Sector de Inversión: EDUCACIÓN

1.5 Nombre del Programa Presupuestal: CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA

1.6 Indicador de Producto:

PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	METAFÍSICA ESPERADA EN LA VIGENCIA	META PRODUCTO CUATRIENIO	ORIENTACIÓN DE LA META PRODUCTO ACUMULATIVO / NO ACUMULATIVO
Servicio de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media	Personas beneficiadas con estrategias de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar	60841	60841	NO ACUMULATIVO

	básica y media			

1.7 Programación financiera y porcentaje de aporte del proyecto al cumplimiento del indicador de producto para la vigencia actual:

PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	RECURSOS POR META EN EL PROYECTO	META FISICA A CUMPLIR CON EL PROYECTO
Servicio de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media	Personas beneficiadas con estrategias de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media	**$1.396.179.652,00**	320

1.8 Priorización de recursos PDET:

¿El proyecto tiene concordancia con alguna iniciativa o subprograma PDET? SI: NO: X
(Marque con una X)
Si la respuesta es sí, diligencie el siguiente cuadro:

CODIGO DE LA INICIATIVA	CODIGO DE SUBPROGRAMA	PILAR	NOMBRE SUBPROGRAMA
N/A	N/A	N/A	N/A

1.9 Título del Proyecto Presentado:
REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

2. Condiciones Actuales. Haga una clara descripción del problema o necesidad presentado, identificando las causas y efectos relacionados, y las condiciones particulares de la misma, en términos de Población, Zona o Área Afectada, Caracterización del Uso del Suelo y/o Económica.

Descripción Situación Actual:

El departamento de Arauca cuenta con residencias escolares esenciales para garantizar el acceso educativo rural. El proyecto interviene cuatro (4) sedes priorizadas: I.E. Indígena Guahibo Betoy (sede principal), Tame; I.E. Indígena Guahibo Makaguan (sede principal), Fortul; I.E. Indígena Uwa Tutukana Sinaiaka (sede principal), Saravena; e I.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (sede principal), Arauca. La población objetivo corresponde a estudiantes matriculados bajo la estrategia de residencia escolar en las cuatro sedes priorizadas.

Estas sedes requieren intervenciones esenciales por funcionalidad y por cumplimiento normativo para este tipo de infraestructura. Para el caso de la IE Sikuani Playeros, se pudo identificar necesidades en el sistema eléctrico, hidráulico, desagües y distribución espacial. Para el caso de la residencia escolar de la IE Tutukana sinaiaka, se identificó la necesidades de espacios diferenciados en dormitorios, así como la no existencia de dormitorios de cuidadores y la deficiente funcionalidad del comedor escolar que atiende la comunidad educativa que hace parte de la residencia escolar. Para las sedes educativas que corresponde a las IE Makaguan y Betoy, se pudo identificar la necesidad de espacios para actividades lúdico – recreativas que permitan el desarrollo y uso del tiempo libre.

Descripción del Problema:

Inadecuadas condiciones de habitabilidad, percepción de seguridad y funcionalidad en la infraestructura de las residencias escolares del departamento de Arauca, que limitan el desarrollo integral y la permanencia los estudiantes que hacen uso de esta estrategia.

Con el propósito de garantizar el derecho a la educación a niñas, niños y adolescentes que se ubican en áreas rurales dispersas, y promoviendo el mejoramiento de la calidad de la educación con la perspectiva de la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y con el enfoque de atención integral, que permita el goce efectivo de los derechos de la población en edad escolar de zonas rurales y rurales dispersas, en ambientes que inspiren y promuevan más y mejores aprendizajes, toma relevancia la estrategia de residencias escolares.

De igual manera, atendiendo lo enmarcado en el proyecto de decreto expedido desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN), por el cual se reglamenta el funcionamiento de las residencias escolares, documento que fue concebido desde procesos participativos de las diferentes autoridades educativas del territorio nacional.

La infraestructura educativa presenta un "deterioro progresivo", en gran parte porque fue construida antes de la existencia de normativas técnicas colombianas modernas como la NTC 4595 (Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS). Esta situación se traduce en edificaciones que no solo son funcionalmente inadecuadas, sino que representan un riesgo latente para la seguridad y la salud de sus ocupantes.

A nivel departamental, se han identificado problemas sistémicos que muy probablemente afectan a las sedes objeto de este proyecto, como la existencia de 140 establecimientos educativos sin predios legalizados y 32 sedes sin servicio de energía eléctrica. La población beneficiaria directa está

compuesta por niños, niñas y adolescentes, con una notable presencia de comunidades indígenas (Guahibo, Sikuani, U'wa), lo que exige un enfoque diferencial que considere sus particularidades culturales y sociales. Estas residencias se ubican en los municipios de Arauca, referencia histórica (no incluida en el alcance 2026), Fortul, Saravena y Tame, predominantemente en zonas rurales que, además, se caracterizan por ser áreas afectadas por el conflicto armado, lo que añade una capa adicional de vulnerabilidad a la población estudiantil. Los padres de familia de estas zonas deben buscar alternativas diferentes para que sus hijos puedan terminar sus ciclos educativos en especial de secundaria y media, lo que le lleva a asumir en muchos casos gastos de transporte, traslado a cascos urbanos, que en la mayoría de los casos imposible para ellos de asumir.

Esta situación provoca en estas zonas una alta deserción de los estudiantes de las aulas llevándolos en muchos casos a inserción laboral a temprana edad o altas posibilidades de reclutamiento forzado por parte de los actores armados ilegales que se presentan en estas zonas.

Esta población escolar también presenta bajos niveles de oportunidad de acceder a canasta educativas complementarias que les permitan atención integral por los efectos sociales de esas regiones lo que en muchos casos lleva a que se incrementen los conflictos interpersonales y de violencia intrafamiliar.

Otro efecto es el alto desplazamiento de la población debido por los bajos niveles de ingreso en estas regiones y a la influencia de los grupos armados al margen de la ley, presionando la migración hacia los cascos urbanos generando una mayor presión social e incrementando la demanda de servicios de educación, salud y saneamiento básico.

A pesar de esto el Gobierno Departamental ha venido realizando grandes esfuerzos durante la última década, en la implementación del programa de manutención de estudiantes internos del sector oficial, dando grandes avances en el cumplimiento constitucional de la universalidad y acceso al sistema educativo de los niños, niñas y jóvenes del departamento, en especial a los estudiantes de zonas de difícil acceso, brindándoles a estos los jóvenes educandos el servicio de residencia escolar como un espacio de vivienda e integración que complementen su formación educativa.

Por lo anterior, es de vital importancia el desarrollar un proyecto que busque mejorar el acceso y permanencia de la población en edad escolar al sistema educativo y aumentar las condiciones que permitan mejorar el desarrollo académico de los niños, niñas y jóvenes que gozan del servicio integral de residencias escolares en la zona rural del Departamento.

En lo referente al PLAN PARTICIPATIVO DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2026- 2027.el gobierno departamental, considera la educación como un componente básico, y lo propone como pilar fundamental en el plan de desarrollo a través de su línea estratégica COBERTURA EDUCATIVA. El Departamento cuenta con 67 establecimientos educativos divididos en: 47 instituciones educativas, 20 centros educativos, representados en 440 sedes educativas oficiales distribuidos en las que 4 de ellas ofertan el servicio de Residencias Escolares.

Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSAS DIRECTAS:

- Deterioro de edificaciones y de sistemas funcionales que hacen parte de la infraestructura educativa del departamento.
- Infraestructura obsoleta que no cumple normas técnicas vigentes aplicables.

CAUSAS INDIRECTAS:

- Insuficientes recursos económicos para financiar la prestación del servicio educativo del departamento de Arauca.
- Sensación de inseguridad en los espacios y ambientes provistos para prestar el servicio de residencia escolar

EFECTOS DIRECTOS:

- Incremento de factores de riesgo asociados a la no integración o vinculación a la escolarización.
- Disminución en la cobertura educativa.

EFECTOS INDIRECTOS:

- Aumento en la Deserción escolar
- Bajo nivel de competitividad educativa del departamento de Arauca

2.1 Identificación y Análisis de los Participantes. (Mínimo ingresar dos actores).

ACTOR	ENTIDAD	POSICIÓN	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Departamental	ARAUCA	Cooperante	Mejorar los espacios Físicos del centro educativo para generar calidad en la educación.	Presta asistencia técnica en la ejecución de las obras y la prestación del servicio educativo.
Otro	Padres de Familia	Cooperante	Que sus hijos cuenten con la oportunidad de acceder al servicio educativo en condiciones de calidad	Prestar el apoyo requerido para el proceso educativo. Apropiarse de la infraestructura e inculcar valores de respeto por lo público a sus hijos.

				Realizar veeduría al proyecto. Permitir que sus hijos asistan a la institución educativa
Otro	Población en proceso o edad de formación escolar	Beneficiario	Contar con oportunidad de acceso al servicio educativo en condiciones de calidad, y acorde a su contexto social, cultural, económico.	Apropiarse del espacio construido generando sentido de pertenencia con este.

- **Indicar el tipo de consulta y coordinación que se ha dado o se dará entre los participantes:**

NOTA:

- **Actor:** Identifique si el actor es Departamental, Distrital, Embajada, Municipal, Nacional y Otro.
- **Posición:** Indique cual es la posición asumida del actor en el proyecto (Ej. Cooperante, Beneficiado, Oponente y Perjudicado).

2.2. Localización Geográfica y Caracterización Demográfica de la Zona donde se ubica Problema o Necesidad en forma Directa.

- **Localización:**

REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	VEREDA	RESGUARDO	ESPECÍFICA
Orinoquía	**Arauca**	**Arauca**	**N/A**	**SIKUANI PLAYEROS**	**Resguardo indígena Sikuani**	C.E. INDIGENA GUAHIBO SIKUANI PLAYEROS
Orinoquía	**Arauca**	**Fortul**	**N/A**	**N/A**	**Resguardo Cusay la Colorada**	INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA GUAHIBO MAKAGUAN
Orinoquía	**Arauca**	**Saravena**	**N/A**	**N/A**	**Resg. Playas De Bojaba**	CENTRO UWA TUTUKANA SINAIAKA

Orinoquía	Arauca	Tame	N/A	N/A	Resg. Parreros	INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA GUAHIBO BETOY

- **Población afectada:**

TIPO DE POBLACIÓN	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	**54950**	SIMAT SEPTIEMBRE 1 DE 2026

2.3. Caracterización del Uso del Suelo de la Zona Afectada por el Problema o Necesidad en forma Directa. (Aplica sólo para los proyectos que involucran el uso del suelo en su ejecución).

Una vez analizados los usos de suelo se encuentran acordes con los usos del suelo definidos para el territorio de conformidad con el Plan Básico de Ordenamiento Territorial de cada Municipio, los cuales con la autorización en la prestación del servicio educativo ya les permite su operación, además cada Municipio a través de sus oficinas de Planeación Municipal emitió los respectivos documentos que acrediten la posibilidad de intervención.

3. Descripción General del Proyecto: Haga una clara descripción de los objetivos del proyecto. describa su justificación y antecedentes, la población objetivo, área de ejecución entre otros.

3.1. Definición de Objetivos y Metas (General y Específicos).

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la infraestructura física para la prestación de la estrategia de residencia escolar en cuatro sedes oficiales priorizadas de los municipios de Arauca, Fortul, Saravena y Tame.

Indicador: Número de residencias fortalecidas

Medida a través de: Numero

Meta: 4

Fuente de verificación: Informes de ejecución, actas de recibo (parciales y finales), registro fotográfico, y demás documentos de seguimiento a la ejecución del proyecto.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Mejorar las edificaciones y sistemas funcionales que hacen parte de la infraestructura educativa del departamento.

Indicador: Sedes Educativas Mejoradas

Medido a través de: Numero

Meta: 4

Fuente de verificación: Actas de recibo final

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Asignar recursos en el presupuesto para el fortalecimiento de las residencias escolares, garantizando optimización de la prestación del servicio.

Indicador: Recursos asignados

Medido a través de: numero

Meta: $ 1,396,179,652.00

Fuente de verificación: Actas de recibo final

3.2. Justificación y Antecedentes del Proyecto.

Antecedentes. En Colombia, las residencias escolares se han consolidado como una estrategia de acceso, bienestar y permanencia dirigida principalmente a niñas, niños, adolescentes y jóvenes que habitan zonas rurales dispersas o de compleja movilidad, donde las distancias, los tiempos de desplazamiento, las condiciones de las vías, la ausencia de transporte continuo y la limitada oferta educativa dificultan la asistencia diaria. Su propósito trasciende el alojamiento: comprende condiciones adecuadas para la vida cotidiana, alimentación, cuidado, convivencia, acompañamiento pedagógico y desarrollo integral, procurando mantener el vínculo de los estudiantes con sus familias, comunidades y territorios.

La implementación de esta estrategia responde al deber estatal de garantizar el derecho a la educación, la prevalencia de los derechos de la niñez y la continuidad del servicio educativo. La Ley 115 de 1994 concibe la educación como un servicio público con función social y asigna al Estado, la sociedad y la familia la responsabilidad de velar por su calidad y promover el acceso; en el mismo sentido, la política de educación rural busca reducir las brechas entre el campo y las zonas urbanas, mejorar el acceso y la permanencia con calidad y ofrecer respuestas pertinentes a las diversas ruralidades del país. En 2026, la reglamentación nacional de las residencias escolares reforzó este enfoque, al definirlas como una medida para que las condiciones geográficas y de movilidad no se conviertan en barreras de ingreso o permanencia en el sistema educativo.

En el departamento de Arauca, la residencia escolar ha sido utilizada como respuesta institucional para atender población ubicada en zonas rurales de difícil acceso, con presencia significativa de comunidades indígenas y condiciones territoriales que incrementan los costos y riesgos del desplazamiento cotidiano. Durante vigencias anteriores, la administración departamental ha formulado y ejecutado proyectos de mejoramiento de establecimientos educativos urbanos y rurales mediante recursos propios, del Sistema General de Regalías y otras fuentes gestionadas con entidades del orden nacional y territorial. Estas actuaciones han permitido sostener la prestación del servicio; sin embargo, el uso continuo, el envejecimiento de las edificaciones, el mantenimiento insuficiente y la necesidad de adecuar ambientes y sistemas funcionales han generado nuevos requerimientos de intervención.

Los levantamientos técnicos y diagnósticos incorporados al proyecto evidencian necesidades específicas en cuatro sedes oficiales que implementan la estrategia: I.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros, en Arauca; I.E. Indígena Guahibo Makaguan, en Fortul; I.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka, en Saravena; e I.E. Indígena Guahibo Betoy, en Tame. En Sikuani Playeros se identificaron requerimientos en los sistemas eléctrico, hidráulico y de desagüe, así como en la distribución y funcionalidad de los espacios. En Tutukana Sinaiaka se requieren ambientes diferenciados en dormitorios, espacios para cuidadores y mejoras funcionales en el comedor. En Makaguan y Betoy se evidenció la necesidad de adecuar espacios para actividades lúdicas, recreativas y de aprovechamiento del tiempo libre. En conjunto, estas situaciones afectan la habitabilidad, la percepción de seguridad, el bienestar y la funcionalidad de la infraestructura destinada a los estudiantes residentes.

Justificación. La intervención se justifica porque la infraestructura de una residencia escolar constituye un soporte indispensable de la estrategia de permanencia. Dormitorios, baterías sanitarias, cocinas, comedores, zonas comunes, espacios de cuidado, redes eléctricas e hidrosanitarias y áreas recreativas deben operar de manera segura, salubre, funcional y culturalmente pertinente. Las deficiencias en estos componentes no solo limitan la prestación cotidiana del servicio, sino que pueden aumentar la exposición a accidentes, afectar la salud y la convivencia, reducir la aceptación de la estrategia por parte de las familias y comunidades, y favorecer la inasistencia, el rezago o la deserción escolar.

La necesidad es especialmente relevante en Arauca por la dispersión geográfica, la pertenencia étnica de buena parte de la población beneficiaria y las dificultades económicas y de movilidad que enfrentan las familias rurales. Cuando no existe una residencia escolar en condiciones adecuadas, los hogares deben asumir alternativas de transporte, alojamiento o traslado hacia centros urbanos que, con frecuencia, resultan técnica o financieramente inviables. La mejora de la infraestructura existente permite reducir estas barreras sin separar de manera permanente a los estudiantes de su territorio, fortalece la confianza en el servicio educativo y contribuye a proteger sus trayectorias educativas completas.

Desde el punto de vista técnico y económico, la reparación locativa y el mejoramiento constituyen una alternativa eficiente frente a la construcción de nuevas residencias o la financiación permanente de rutas de transporte en zonas de alta dispersión. El proyecto

aprovecha la infraestructura existente, concentra los recursos en necesidades verificadas por sede y permite ejecutar obras de adecuación arquitectónica, reparación de redes, mejoramiento de condiciones sanitarias, eléctricas y de seguridad, optimización de ambientes y manejo ambiental. La priorización presupuestal se sustenta, por tanto, en la criticidad funcional de cada sede, el número de estudiantes atendidos, la continuidad del servicio y la relación costo-beneficio de recuperar capacidad instalada.

El proyecto se articula con el Plan Participativo de Desarrollo Departamental 2024–2027, en el pilar y eje de Igualdad de Oportunidades para Arauca y la acción estratégica de Cobertura Educativa, al aportar al objetivo de garantizar trayectorias educativas completas con calidad y pertinencia y a la continuidad de las estrategias de acceso y permanencia. Su ejecución permitirá fortalecer cuatro residencias escolares oficiales, beneficiar a la población matriculada y residente que sea consolidada en el reporte SIMAT 2026, mejorar las condiciones para la atención integral y respaldar el uso adecuado y sostenible de la infraestructura pública educativa.

En consecuencia, la inversión es necesaria, oportuna y proporcional al problema identificado. Al corregir deterioros y fallas funcionales en las cuatro sedes priorizadas, el Departamento protege la continuidad de una estrategia esencial para la ruralidad, reduce riesgos para los estudiantes y el personal, mejora los ambientes de alojamiento y aprendizaje, y contribuye al acceso, la permanencia, el bienestar y la equidad educativa con enfoque territorial y diferencial.

3.3. Descripción Población Objetivo del Proyecto.

- **Población Objetivo:**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Estudiantes	**Por actualizar con reporte SIMAT 2026 de las cuatro sedes priorizadas**	**Sistema de Matricula Integrado SIMAT con corte julio de 2026**

- **Características Demográficas:**

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GÉNERO		GRUPO ÉTNICO			CONDICIÓN			SUBTOTALES
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 5 AÑOS	0	0							0
6 - 11 AÑOS	26	36							62

12 - 18 AÑOS	105	122							127
19 - 26 AÑOS	8	23							31
27 - 59 AÑOS									0
60 en adelante									0
TOTAL, DE POBLACIÓN DE REFERENCIA	139	181							320

3.4. Identificación Zona donde se ubica la Población Objetivo. (Adjuntar Mapa de acuerdo con el decreto de ordenamiento territorial del Departamento).

REGIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	VEREDA	RESGUARDO	ESPECÍFICA
Orinoquía	Arauca	Arauca	N/A	SIKUANI PLAYEROS	Resguardo indígena Sikuani	C.E. INDIGENA GUAHIBO SIKUANI PLAYEROS
Orinoquía	Arauca	Fortul	N/A	N/A	Resguardo Cusay la Colorada	INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA GUAHIBO MAKAGUAN
Orinoquía	Arauca	Saravena	N/A	N/A	Resg. Playas De Bojaba	CENTRO UWA TUTUKANA SINAIAKA
Orinoquía	Arauca	Tame	N/A	N/A	Resg. Parreros	INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA GUAHIBO BETOY

3.5. Definición y Descripción Breve de las Alternativas de Solución. (Se recomienda el análisis de mínimo dos alternativas. Si sólo se trabaja con una de ellas, justifique por qué la decisión).

Nombre de la alternativa	Descripción de la alternativa	Breve justificación de la Alternativa seleccionada
REPARACION LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE	La alternativa técnica de "Mejoramiento Locativo" para las residencias escolares en Arauca se enfoca en la reconfiguración arquitectónica, espacial y bioclimática de la infraestructura existente, garantizando el	Se selecciona la Alternativa 1: reparación locativa y mejoramiento de la infraestructura física de las residencias escolares

INFRAESTRUCTURA FISICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	estricto cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 4595. Esta intervención exige la adecuación de áreas fundamentales como dormitorios organizados, baterías sanitarias independientes, salas de estar para la socialización y zonas de lavandería con áreas de secado. Para contrarrestar las altas temperaturas de la región, las adecuaciones físicas deben optimizar el confort higrotérmico asegurando un área de aberturas para ventilación natural, integrando además acabados seguros como pisos antideslizantes, pinturas de fácil mantenimiento en zonas húmedas y rutas de evacuación debidamente señalizadas y libres de obstáculos. De forma complementaria, la alternativa exige la modernización y puesta en norma de los sistemas de servicios básicos o "arterias vitales" para asegurar la habitabilidad ininterrumpida y el bienestar integral de los estudiantes residentes. El componente eléctrico debe reestructurarse rigurosamente bajo los lineamientos del RETIE, el RETILAP y la NTC 2050, lo que implica la instalación de iluminación LED con sistemas de emergencia de mínimo una hora de autonomía, y la provisión de tomacorrientes con protección de falla a tierra (GFCI) en todas las zonas húmedas, baños y lavanderías. En el ámbito hidrosanitario, regido por las respectivas normas, es perentorio instalar aparatos de bajo consumo hídrico y asegurar un sistema de almacenamiento de agua potable con capacidad de reserva, mitigando así la intermitencia del servicio en la ruralidad. Finalmente, si la intervención abarca las áreas de cocina y comedor, se deben adecuar las redes de gas bajo normatividad	existentes, por presentar mayor viabilidad técnica, social, territorial, económica, ambiental y operativa frente al problema identificado. Desde el punto de vista técnico, esta alternativa interviene directamente las causas asociadas con el deterioro de las edificaciones y sus sistemas funcionales. Permite corregir deficiencias eléctricas, hidráulicas, sanitarias, arquitectónicas y de distribución espacial, mejorar las condiciones de habitabilidad y seguridad y recuperar espacios esenciales para el alojamiento, la alimentación, el cuidado, la convivencia y el aprovechamiento del tiempo libre. Desde el punto de vista social y territorial, mantiene la estrategia de residencia escolar como respuesta pertinente para estudiantes rurales e indígenas que habitan zonas dispersas o con dificultades de movilidad. Además, evita que la continuidad educativa dependa exclusivamente de desplazamientos diarios extensos o de rutas sujetas

	técnica específica, garantizando una ventilación óptima para la extracción de gases y vapores	al estado de las vías, las condiciones climáticas y la disponibilidad permanente de operadores. Desde el punto de vista económico, aprovecha infraestructura pública existente y concentra la inversión en necesidades verificadas por sede. Frente a la construcción de nuevas edificaciones o la financiación permanente de transporte rural, el mejoramiento locativo requiere menores tiempos de ejecución, permite recuperar capacidad instalada y genera beneficios que permanecen durante varias vigencias, siempre que se implemente el mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente. Desde el punto de vista ambiental, la alternativa limita la intervención a infraestructura existente, reduce la ocupación de nuevas áreas y contempla el manejo de residuos, la prevención de impactos y las medidas de compensación aplicables. Las actividades serán objeto de seguimiento por la interventoría y deberán ajustarse al Plan de Manejo Ambiental y a las

		autorizaciones que resulten exigibles. Desde el punto de vista operativo, el proyecto cuenta con cuatro sedes identificadas, diagnósticos técnicos, actividades definidas, presupuesto, programación de cuarenta y cinco días calendario e interventoría integral. Estas condiciones brindan mayor certeza para ejecutar, controlar, recibir y poner en servicio las mejoras durante la vigencia 2026. En consecuencia, la alternativa seleccionada es la que responde de manera más directa, eficiente y sostenible al problema central, contribuye al fortalecimiento de cuatro residencias escolares, mejora las condiciones de atención de la población objetivo y se articula con el objetivo departamental de garantizar trayectorias educativas completas mediante estrategias de acceso y permanencia con enfoque territorial y diferencial.
"AMPLIACION DE COBERTURA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE	Consiste en proveer un medio estructurado para trasladar a los alumnos desde sus zonas de residencia dispersas hasta las instituciones educativas más cercanas. Esta	

ESCOLAR RURAL, CON FOCALIZACION EN LA DISPERSION"	opción se plantea como una solución viable cuando la demanda de servicios educativos en una zona específica es muy reducida para justificar la construcción o el mantenimiento de una infraestructura física (como una nueva sede o una residencia escolar), o cuando existe una disponibilidad limitada o nula de docentes para el área. En estos casos, en lugar de construir edificaciones con capacidades restringidas, resulta más eficiente formular el proyecto garantizando la movilidad de la población afectada hacia establecimientos que ya cuentan con la capacidad instalada. Para que esta alternativa sea exitosa en el departamento de Arauca, es obligatorio evaluar previamente sus condiciones de viabilidad y sostenibilidad técnica y social; esto implica verificar que las características de las vías sean seguras para el tránsito de las rutas y confirmar que los padres de familia estén dispuestos a enviar a sus hijos en dicha movilidad escolar. Esta opción se alinea directamente con las líneas estratégicas del departamento orientadas a financiar la prestación del servicio de transporte escolar en instituciones oficiales de básica y media, lo cual funciona como una estrategia fundamental de permanencia que evita la interrupción del ciclo escolar, disminuye la deserción y contribuye de manera directa al incremento del aprendizaje de los niños y jóvenes	

4. Descripción General del Proyecto: Haga una clara descripción de los objetivos del proyecto, describa su justificación y antecedentes, la población objetivo, área de ejecución entre otros.

46

4.1. Marco Legal. Identifique la normatividad vigente (normatividad aplicable: Urbana, rural, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental) que regula y soporta el proyecto, y especifique de qué forma lo afecta.

4.2. Análisis del Entorno.

4.2.1. Del Bien y/o Servicio. Explique brevemente las características del Bien y/o Servicio a entregar.

- **Bien y/o Servicio:** Mejoramiento de la infraestructura física
- **Descripción del Bien y/o Servicio:** Mejorar la infraestructura física de la Institución educativa priorizada.
- **Descripción de la demanda:** Numero de sedes educativas con necesidad de mejoramiento de infraestructura.
- **Descripción de la oferta:** Numero de sedes educativas mejoradas.
- **Unidad de Medida:** Numero

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DÉFICIT
2024	7	8	-1
2025	3	8	-5
2026	4	8	-4
2027	8	8	0
2028	0	8	-8

4.3 Descripción de las Actividades a Desarrollar. (Identifique y Describa en forma clara y resumida todas las actividades y procedimientos requeridos para desarrollar el proyecto planteado).

ÍTEM	ACTIVIDAD A EJECUTAR	UNIDAD	CANTIDAD

1	**Alistamiento contractual, reunión de inicio, socialización con las comunidades educativas, verificación de condiciones de acceso y levantamiento técnico inicial en las cuatro sedes priorizadas.**	**Global**	**1**
2	Reparación locativa y mejoramiento de la infraestructura física de la I.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (sede principal), municipio de Arauca.	Sede	1
3	**Reparación locativa y mejoramiento de la infraestructura física de la I.E. Indígena Guahibo Makaguan (sede principal), municipio de Fortul.**	**Sede**	**1**
4	Reparación locativa y mejoramiento de la infraestructura física de la I.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka (sede principal), municipio de Saravena.	Sede	1
5	**Reparación locativa y mejoramiento de la infraestructura física de la I.E. Indígena Guahibo Betoy (sede principal), municipio de Tame.**	**Sede**	**1**
6	Implementación del Plan de Manejo Ambiental, manejo de residuos de construcción y demolición, señalización, seguridad y salud en el trabajo y medidas de compensación ambiental que resulten aplicables.	Global	1
7	**Interventoría integral técnica, administrativa, financiera, jurídica, social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante toda la ejecución.**	**Global**	**1**
8	Licencia de construcción intervenciones sedes	Global	1
9	**Pruebas funcionales, corrección de observaciones, limpieza final, cierre documental, recibo y entrega de las obras.**	**Global**	**1**

Nota: todas las actividades que corresponden a las intervenciones en cada una de las sedes, se describen en el numeral 4.6.1

4.4 Análisis de Riesgos. (Identifique y Analice los posibles riesgos de su proyecto, tenga en cuenta que estos deben ir relacionados al objetivo general, productos y actividades).

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
TIPO	**DESCRIPCIÓN**	**PROBABILIDAD**	**IMPACTO**	**EFECTO**	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**	**SUPUESTOS**

Administrativos	Las personas no tienen interés en acceder a la solución propuesta	Raro	Mayor	Pérdida de recursos e insatisfacción de la población	Consulta previa a la realización del proyecto a la comunidad e invitarlos a participar en el análisis de los posibles impactos del mismo sobre su bienestar.	De acuerdo a los requerimientos allegados a la entidad se evidencia el interés de la comunidad por solucionar las problemáticas.
Legales	Carencia de títulos de propiedad de la tierra.	Probable	Mayor	No ejecución del proyecto y pérdida de recursos.	Verificar previamente a la ejecución la existencia de los títulos de propiedad.	Las I:E cuentan con los títulos de propiedad de la tierra.
De costos	Incremento en los costos de materiales y/o aumento de cantidades de obra.	Probable	Moderado	Sobrecostos en el proyecto.	Pactar en el contrato precios unitarios fijos sin formula de reajuste. Seguimiento y control de la interventoria.	Existe estabilidad en los costos de materiales.
Administrativos	Las personas no tienen interés en acceder a la solución propuesta	Raro	Mayor	Pérdida de recursos e insatisfacción de la población	Consulta previa a la realización del proyecto a la comunidad e invitarlos a participar en el análisis de los posibles impactos del mismo sobre su bienestar.	De acuerdo a los requerimientos allegados a la entidad se evidencia el interés de la comunidad por solucionar las problemáticas.
NOTA:						

49

- **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).

4.5. Estudio Ambiental. (Aplica sólo para los proyectos que tienen alguna afectación ambiental).

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

NOTA: Si el proyecto necesita otros permisos ambientales enuncie cuales.

Permiso de concesión de agua superficiales.

4.6 Análisis Financiero.

4.6.1 Presupuesto del Proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	[illegible]				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M2	162.96	$ 8,193.00	$ 1,335,131.28
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M	ML	79.44	$ 29,809.00	$ 2,368,026.96
1.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)	M2	162.96	$ 14,743.00	$ 2,402,519.28
1.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	21.11	$ 58,972.00	$ 1,244,898.92

50

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)	M3	119.29	$ 41,399.00	$ 4,938,486.71
1.1.6	MEJORAMIENTO DE TERRENO EN MATERIAL GRANULAR TIPO SUB BASE (INCLUYE COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO MANUAL)	M3	65.18	$ 253,217.00	$ 16,504,684.06
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 28,793,747.21**
1.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**				
1.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)	M2	48.81	$ 64,150.00	$ 3,131,161.50
1.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	3.30	$ 1,399,901.00	$ 4,619,673.30
1.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	11.21	$ 1,777,634.00	$ 19,927,277.14
1.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 21 MPA	M3	4.70	$ 1,963,752.00	$ 9,229,634.40
1.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO	M2	162.96	$ 196,463.00	$ 32,015,610.48
1.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	10.87	$ 1,926,047.00	$ 20,936,130.89
1.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	0.70	$ 1,963,752.00	$ 1,374,626.40
1.2.8	VIGA CORONA 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	1.31	$ 2,030,279.00	$ 2,659,665.49
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO				**$ 93,893,779.60**
1.3	**ACERO DE REFUERZO**				
1.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI	KG	5395.91	$ 12,840.00	$ 69,283,484.40
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO				**$ 69,283,484.40**
1.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**				
1.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5	M2	57.88	$ 79,738.00	$ 4,615,235.44
1.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02	M2	303.64	$ 40,535.00	$ 12,308,047.40
1.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS	M2	303.64	$ 31,314.00	$ 9,508,182.96
1.4.4	FILOS Y DILATACIONES	ML	84.54	$ 12,394.00	$ 1,047,788.76
1.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS	M2	303.64	$ 25,894.00	$ 7,862,454.16
1.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA	M2	21.73	$ 197,946.00	$ 4,301,366.58
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS				**$ 39,643,075.30**
1.5	**CUBIERTA**				
1.5.1	CORREA METÁLICA TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.	ML	121.50	$ 296,655.00	$ 36,043,582.50
1.5.2	CERCHA METÁLICA TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.	ML	124.30	$ 298,211.00	$ 37,067,627.30

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	M2	*152.55*	$ 103,093.00	$ *15,726,837.15*
1.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)	M2	*83.49*	$ 110,511.00	$ *9,226,563.39*
	SUBTOTAL CUBIERTA				**$ 98,064,610.34**
1.6	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	*42.62*	$ 558,947.00	$ *23,822,321.14*
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA	M2	*8.70*	$ 355,353.00	$ *3,091,571.10*
1.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 6MM	M2	*45.98*	$ 244,340.00	$ *11,234,753.20*
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 38,148,645.44**
1.7	**PISOS**				
1.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	*159.56*	$ 48,662.00	$ *7,764,508.72*
1.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR	M2	*12.39*	$ 102,672.00	$ *1,272,106.08*
1.7.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR	M2	*63.68*	$ 121,552.00	$ *7,740,431.36*
1.7.4	ENCHAPE DE PISO VINILICO SPC COLOR MADERA NATURAL 0,18X1,22M O SIMILAR	M2	*83.49*	$ 192,343.00	$ *16,058,717.07*
1.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	ML	*50.02*	$ 30,522.00	$ *1,526,710.44*
	SUBTOTAL PISOS				**$ 34,362,473.67**
1.8	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
1.8.1	PASAMANOS EN TUBO ESTRUCTURAL REDONDO 1 1/2"	ML	*6.12*	$ 127,837.00	$ *782,362.44*
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS				**$ 782,362.44**
1.9	**PRELIMINARES ELECTRICOS**				
1.9.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	*80.63*	$ 58,972.00	$ *4,754,912.36*
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS				**$ 4,754,912.36**
1.10	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**				
1.10.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE	ML	*76.18*	$ 119,751.00	$ *9,122,631.18*
1.10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO	ML	*140.36*	$ 28,937.00	$ *4,061,597.32*
1.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274	UND	*3.00*	$ 1,762,483.00	$ *5,287,449.00*
1.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO	UND	1	*6531450.00*	$ *6,531,450.00*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1.10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)	UND	*1.00*	$ 1,962,664.00	$ *1,962,664.00*
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL				**$ 26,965,791.50**
1.11	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**				
1.11.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE LHFR-LS (1X12+12N+12T) AWG.	ML	*100.00*	$ 21,321.00	$ *2,132,100.00*
1.11.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE LHFR-LS (2X12+12T) AWG.	ML	*30.00*	$ 21,321.00	$ *639,630.00*
1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	*70.00*	$ 21,609.00	$ *1,512,630.00*
1.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"	ML	*30.00*	$ 25,647.00	$ *769,410.00*
1.11.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	*17.00*	$ 64,609.00	$ *1,098,353.00*
1.11.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	*2.00*	$ 95,795.00	$ *191,590.00*
1.11.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS	UND	*2.00*	$ 75,350.00	$ *150,700.00*
1.11.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).	UND	*2.00*	$ 90,034.00	$ *180,068.00*
1.11.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)	UND	*1.00*	$ 94,882.00	$ *94,882.00*
1.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO	UND	*15.00*	$ 103,847.00	$ *1,557,705.00*
1.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA	UND	*9.00*	$ 214,710.00	$ *1,932,390.00*
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				**$ 10,259,458.00**
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO				**$ *444,952,340.26***
2	**Mejoramiento Locativo - I.E. INDIGENA GUAHIBO MAKAGUAN (sede principal) - FORTUL**				
2.1	**PRELIMINARES**				
2.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M2	*149.31*	$ 8,193.00	$ *1,223,296.83*
2.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M	ML	*76.24*	$ 29,809.00	$ *2,272,638.16*
2.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)	M2	*149.31*	$ 14,743.00	$ *2,201,277.33*
2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	*19.75*	$ 58,972.00	$ *1,164,697.00*
2.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)	M3	*99.30*	$ 41,399.00	$ *4,110,920.70*
2.1.6	MEJORAMIENTO DE TERRENO EN MATERIAL GRANULAR TIPO SUB BASE (INCLUYE COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO MANUAL)	M3	*37.33*	$ 258,813.00	$ *9,661,489.29*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 20,634,319.31**
2.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**				
2.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)	M2	*44.28*	$ 81,153.00	$ *3,593,454.84*
2.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*3.30*	$ 1,773,266.00	$ *5,851,777.80*
2.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*9.85*	$ 2,150,999.00	$ *21,187,340.15*
2.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 24MPA	M3	*4.70*	$ 2,337,117.00	$ *10,984,449.90*
2.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO	M2	*149.31*	$ 233,799.00	$ *34,908,528.69*
2.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*10.87*	$ 2,299,412.00	$ *24,994,608.44*
2.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*0.70*	$ 2,337,117.00	$ *1,635,981.90*
2.2.8	VIGA CORONA 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*1.31*	$ 2,403,644.00	$ *3,148,773.64*
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO				**$ 106,304,915.36**
2.3	**ACERO DE REFUERZO**				
2.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI	KG	*5171.81*	$ 12,840.00	$ *66,406,040.40*
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO				**$ 66,406,040.40**
2.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**				
2.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5	M2	*57.88*	$ 84,139.00	$ *4,869,965.32*
2.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02	M2	*303.64*	$ 45,155.00	$ *13,710,864.20*
2.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS	M2	*303.64*	$ 31,314.00	$ *9,508,182.96*
2.4.4	FILOS Y DILATACIONES	ML	*84.54*	$ 13,494.00	$ *1,140,782.76*
2.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS	M2	*303.64*	$ 25,894.00	$ *7,862,454.16*
2.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA	M2	*21.73*	$ 204,987.00	$ *4,454,367.51*
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS				**$ 41,546,616.91**
2.5	**CUBIERTA**				
2.5.1	CORREA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MMX6M, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.	ML	*121.50*	$ 296,655.00	$ *36,043,582.50*
2.5.2	CERCHA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MMX6M, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.	ML	*124.30*	$ 298,211.00	$ *37,067,627.30*
2.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	M2	*152.55*	$ 103,093.00	$ *15,726,837.15*
2.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)	M2	*83.49*	$ 110,511.00	$ *9,226,563.39*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL CUBIERTA				**$ 98,064,610.34**
2.6	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	*42.62*	$ 558,947.00	$ *23,822,321.14*
2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA	M2	*8.70*	$ 355,353.00	$ *3,091,571.10*
2.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 6MM	M2	*45.98*	$ 244,340.00	$ *11,234,753.20*
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 38,148,645.44**
2.7	**PISOS**				
2.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	*144.12*	$ 57,902.00	$ *8,344,836.24*
2.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR	M2	*8.79*	$ 102,672.00	$ *902,486.88*
2.7.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR	M2	*51.84*	$ 121,552.00	$ *6,301,255.68*
2.7.4	ENCHAPE DE PISO VINILICO SPC COLOR MADERA NATURAL 0,18X1,22M O SIMILAR	M2	*83.49*	$ 192,343.00	$ *16,058,717.07*
2.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	ML	*50.02*	$ 30,522.00	$ *1,526,710.44*
	SUBTOTAL PISOS				**$ 33,134,006.31**
2.8	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
2.8.1	PASAMANOS EN TUBO ESTRUCTURAL REDONDO 1 1/2"	ML	*6.12*	$ 127,837.00	$ *782,362.44*
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS				**$ 782,362.44**
2.9	**PRELIMINARES ELECTRICOS**				
2.9.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	*80.63*	$ 58,972.00	$ *4,754,912.36*
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS				**$ 4,754,912.36**
2.10	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**				
2.10.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE	ML	*90.11*	$ 119,766.00	$ *10,792,114.26*
2.10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN	ML	*70.11*	$ 28,949.00	$ *2,029,614.39*
2.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274	UND	*3.00*	$ 1,762,483.00	$ *5,287,449.00*
2.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO	UND	*1.00*	$ 6,533,383.00	$ *6,533,383.00*
2.10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)	UND	*1.00*	$ 1,962,915.00	$ *1,962,915.00*
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL				**$ 26,605,475.65**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
2.11	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**				
2.11.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.	ML	100.00	$ 21,323.00	$ 2,132,300.00
2.11.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.	ML	30.00	$ 21,323.00	$ 639,690.00
2.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	70.00	$ 21,619.00	$ 1,513,330.00
2.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"	ML	30.00	$ 25,662.00	$ 769,860.00
2.11.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	17.00	$ 64,613.00	$ 1,098,421.00
2.11.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	2.00	$ 95,802.00	$ 191,604.00
2.11.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS	UND	2.00	$ 75,356.00	$ 150,712.00
2.11.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).	UND	2.00	$ 90,042.00	$ 180,084.00
2.11.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)	UND	1.00	$ 94,890.00	$ 94,890.00
2.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO	UND	15.00	$ 103,859.00	$ 1,557,885.00
2.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA	UND	9.00	$ 214,732.00	$ 1,932,588.00
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				**$ 10,261,364.00**
2.12	**MEDIA TENSION**				
2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO AUTOSOPORTADO DE 12 M - 1050 KG-F INCLUYE CIMENTACION	UND	1.00	$ 4,386,460.00	$ 4,386,460.00
2.12.2	ESTRUCTURA 711 ICEL MONTAJE TRAFO 3F SIN PAT (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura) (Seccionamiento)	UND	1.00	$ 6,025,416.00	$ 6,025,416.00
2.12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO EN ACEITE DE 75 KVA EN POSTE DE CONCRETO	UND	1.00	$ 29,849,642.00	$ 29,849,642.00
2.12.4	GABINETE DE PROTECCIÓN EN B.T. TRANSFORMADOR TRIF, 75kVA	UND	1.00	$ 6,995,189.00	$ 6,995,189.00
2.12.5	RETIRO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION EXISTENTE	UND	1.00	$ 986,575.00	$ 986,575.00
2.12.6	RETIRO DE ESTRUCTURA DE PASO, RETENCION Y/O PROTECCION	UND	2.00	$ 670,339.00	$ 1,340,678.00
2.12.7	RETIRO DE POSTE EXISTENTE	UND	1.00	$ 610,052.00	$ 610,052.00
2.12.8	RETIRO DE CABLE ASCR EXISTENTE	ML	120.00	$ 2,983.00	$ 357,960.00
	SUBTOTAL MEDIA TENSION				**$ 50,551,972.00**
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO				**$ 497,195,240.52**
3	**Mejoramiento Locativo - IE INDIGENA UWA TUTUKANA SIRAMUCA (sede principal) - SARAVENA**				

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3.1	**DORMITORIOS ESTUDIANTES**				
3.1.1	**PRELIMINARES**				
3.1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M2	*695.99*	$ 8,193.00	$ *5,702,246.07*
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 5,702,246.07**
3.1.2	**ESTRUCTURA DE DIVISIÓN INTERNA**				
3.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN DRYWALL A DOS CARAS E=0,10 (ESTUCADO Y PINTADO)	M2	*84.21*	$ 198,040.00	$ *16,676,948.40*
3.1.2.2	FILOS Y DILATACIONES PARA DRYWALL (INCLUYE ESQUINERO EN PVC)	ML	*44.80*	$ 25,756.00	$ *1,153,868.80*
	SUBTOTAL ESTRUCTURA DE DIVISIÓN INTERNA				**$ 17,830,817.20**
3.1.3	**CARPINTERIA METALICA INTERNA**				
3.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO TIPO CORREDIZA (INCLUYE VIDRIO 4MM)	M2	*7.64*	$ 519,390.00	$ *3,968,139.60*
3.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO TERMOCALADA (INCLUYE CERRADURA)	M2	*8.00*	$ 933,791.00	$ *7,470,328.00*
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA INTERNA				**$ 11,438,467.60**
3.1.4	**FACHADA**				
3.1.4.1	DESMONTE, REHABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS EXISTENTES (INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE, ANTICORROSIVO Y PINTURA)	ML	*11.86*	$ 101,656.00	$ *1,205,640.16*
3.1.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO Y PINTURA)	M2	*151.68*	$ 367,717.00	$ *55,775,314.56*
3.1.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD Y ACCESORIOS PARA HOJA DE PUERTA REJA (NO INCLUYE TUBERÍA)	UND	*2.00*	$ 591,629.00	$ *1,183,258.00*
	SUBTOTAL FACHADA				**$ 58,164,212.72**
	SUBTOTAL DORMITORIOS ESTUDIANTES				**$ 93,135,743.59**
3.2	**DORMITORIOS CUIDADORES**				
3.2.1	**PRELIMINARES**				
3.2.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M2	*49.49*	$ 8,193.00	$ *405,471.57*
3.2.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M	ML	*24.28*	$ 29,809.00	$ *723,762.52*
3.2.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)	M2	*49.49*	$ 14,743.00	$ *729,631.07*
3.2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	*3.38*	$ 58,972.00	$ *199,325.36*
3.2.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)	M3	*23.79*	$ 82,798.00	$ *1,969,764.42*
3.2.1.6	SUB BASE GRANULAR EXTENDIDA Y COMPACTADA CON VIBROCOMPACTADOR MANUAL TIPO APISONADOR	M3	*22.27*	$ 219,985.00	$ *4,899,065.95*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 8,927,020.89**
3.2.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**				
3.2.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)	M2	*6.25*	$ 77,953.00	$ *487,206.25*
3.2.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*0.73*	$ 1,718,311.00	$ *1,254,367.03*
3.2.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE DE CIMENTACIÓN 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*1.03*	$ 2,096,044.00	$ *2,158,925.32*
3.2.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 24MPA	M3	*0.53*	$ 2,282,162.00	$ *1,209,545.86*
3.2.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO	M2	*49.49*	$ 228,304.00	$ *11,298,764.96*
3.2.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*1.24*	$ 2,244,457.00	$ *2,783,126.68*
3.2.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)	M3	*0.38*	$ 2,282,162.00	$ *867,221.56*
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO				**$ 20,059,157.66**
3.2.3	**ACERO DE REFUERZO**				
3.2.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI (Incluye transporte y trasiego interno)	KG	*746.83*	$ 12,840.00	$ *9,589,297.20*
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO				**$ 9,589,297.20**
3.2.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**				
3.2.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5	M2	*68.31*	$ 83,166.00	$ *5,681,069.46*
3.2.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02	M2	*146.14*	$ 44,133.00	$ *6,449,596.62*
3.2.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS	M2	*128.53*	$ 31,314.00	$ *4,024,788.42*
3.2.4.4	FILOS Y DILATACIONES	ML	*53.12*	$ 13,251.00	$ *703,893.12*
3.2.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS	M2	*128.53*	$ 25,894.00	$ *3,328,155.82*
3.2.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA	M2	*43.88*	$ 197,912.00	$ *8,684,378.56*
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS				**$ 28,871,882.00**
3.2.5	**CUBIERTA**				
3.2.5.1	CORREA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 100X50MM 2MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN	M2	*31.52*	$ 79,947.00	$ *2,519,929.44*
3.2.5.2	CERCHA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 100X50MM 2MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN	M2	*21.28*	$ 81,502.00	$ *1,734,362.56*
3.2.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	M2	*20.96*	$ 103,093.00	$ *2,160,829.28*
3.2.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)	M2	*18.18*	$ 110,511.00	$ *2,009,089.98*

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3.2.5.5	CANAL METALICA (FABRICACIÓN E INSTALACIÓN CON DESARROLLO 0.75 M)	ML	7.88	$ 289,248.00	$ 2,279,274.24
	SUBTOTAL CUBIERTA				**$ 10,703,485.50**
3.2.6	**CARPINTERIA METALICA**				
3.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA METALICA TIPO CORREDIZA (NO INCLLUYE VIDRIO)	M2	5.49	$ 302,069.00	$ 1,658,358.81
3.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA METALICA	M2	9.63	$ 355,353.00	$ 3,422,049.39
3.2.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA METALICA TIPO ESTATICA	M2	2.13	$ 302,069.00	$ 643,406.97
3.2.6.4	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	8.97	$ 133,397.00	$ 1,196,571.09
3.2.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO Y PINTURA)	M2	12.38	$ 367,717.00	$ 4,552,336.46
3.2.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA DE CORREDERA-RIEL EN TUBERÍA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO, PINTURA Y CERRADURA)	M2	2.83	$ 616,416.00	$ 1,744,457.28
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA				**$ 13,217,180.00**
3.2.7	**PISOS**				
3.2.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	45.52	$ 55,860.00	$ 2,542,747.20
3.2.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR PARA EXTERIOR	M2	23.45	$ 102,672.00	$ 2,407,658.40
3.2.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	ML	50.54	$ 20,871.00	$ 1,054,820.34
3.2.7.4	ENCHAPE MURO EN CERÁMICA PARA BAÑO ÁREA REDUCIDA	M2	16.92	$ 107,079.00	$ 1,811,776.68
3.2.7.5	ENCHAPE DE PISO CERAMICA PARA BAÑO	M2	3.89	$ 96,861.00	$ 376,789.29
3.2.7.6	ENCHAPE DE PISO CERÁMICA SAONA GRIS O SIMILAR PARA HABITACIONES	M2	18.18	$ 90,874.00	$ 1,652,089.32
	SUBTOTAL PISOS				**$ 9,845,881.23**
3.2.8	**APARATOS Y ACCESORIOS**				
3.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO COMPLETO	UND	1.00	$ 572,721.00	$ 572,721.00
3.2.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS CON GRIFERIA	UND	1.00	$ 307,025.00	$ 307,025.00
3.2.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION REGADERA CON ACCESORIOS	UND	1.00	$ 113,216.00	$ 113,216.00
	SUBTOTAL APARATOS Y ACCESORIOS				**$ 992,962.00**
3.2.9	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
3.2.9.1	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN ENTRE 0 - 2 MTS DE PROF.	M3	12.14	$ 58,972.00	$ 715,920.08
3.2.9.2	TUBERIA PVC-SANITARIA 2 "	ML	2.25	$ 52,028.00	$ 117,063.00
3.2.9.3	TUBERIA PVC-SANITARIA 4"	ML	18.53	$ 71,208.00	$ 1,319,484.24

59

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3.2.9.4	PUNTO SANITARIO PVC 2"	UND	2.00	$ 63,963.00	$ 127,926.00
3.2.9.5	PUNTO SANITARIO PVC 4"	UND	2.00	$ 108,837.00	$ 217,674.00
3.2.9.6	CAJA DE MANTENIMIENTO 0.60X0.60 MTS.	UND	4.00	$ 983,457.00	$ 3,933,828.00
3.2.9.7	SIFON DE PISO 2"	UND	2.00	$ 57,191.00	$ 114,382.00
3.2.9.8	SIFON DE PISO 4"	UND	1.00	$ 107,087.00	$ 107,087.00
	SUBTOTAL INSTALACIONES SANITARIAS				**$ 6,653,364.32**
3.2.10	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
3.2.10.1	TUBERIA PVC PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5	ML	17.80	26,808.00	$ 477,182.40
3.2.10.2	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2"	UND	4.00	49,498.00	$ 197,992.00
3.2.10.3	LLAVE TERMINAL 1/2"	UND	1.00	72,125.00	$ 72,125.00
	SUBTOTAL INSTALACIONES HIDRÁULICAS				**$ 747,299.40**
3.2.11	**RED DE DESAGÜE (PLUVIAL)**				
3.2.11.1	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ML	29.92	75,716.00	$ 2,265,422.72
	SUBTOTAL RED DE DESAGÜE (PLUVIAL)				**$ 2,265,422.72**
3.2.12	**PRELIMINARES ELECTRICOS**				
3.2.12.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	58.68	$ 58,972.00	$ 3,460,476.96
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS				**$ 3,460,476.96**
3.2.13	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**				
3.2.13.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE	ML	52.06	$ 119,766.00	$ 6,235,017.96
3.2.13.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN	ML	27.06	$ 28,949.00	$ 783,359.94
3.2.13.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274	UND	3.00	$ 1,762,483.00	$ 5,287,449.00
3.2.13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO	UND	1.00	$ 6,533,383.00	$ 6,533,383.00
3.2.13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)	UND	1.00	$ 1,962,915.00	$ 1,962,915.00
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL				**$ 20,802,124.90**
3.2.14	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**				
3.2.14.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.	ML	200.00	$ 21,323.00	$ 4,264,600.00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
3.2.14.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.	ML	30.00	$ 21,323.00	$ 639,690.00
3.2.14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	110.00	$ 21,619.00	$ 2,378,090.00
3.2.14.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"	ML	30.00	$ 25,662.00	$ 769,860.00
3.2.14.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	10.00	$ 64,613.00	$ 646,130.00
3.2.14.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	4.00	$ 95,802.00	$ 383,208.00
3.2.14.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS	UND	2.00	$ 75,356.00	$ 150,712.00
3.2.14.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).	UND	8.00	$ 90,042.00	$ 720,336.00
3.2.14.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)	UND	5.00	$ 94,890.00	$ 474,450.00
3.2.14.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO	UND	30.00	$ 103,859.00	$ 3,115,770.00
3.2.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA	UND	20.00	$ 214,732.00	$ 4,294,640.00
	SUBTOTALINSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				**$ 17,837,486.00**
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO				**$ 247,108,784.37**
4	**Mejoramiento Locativo - I.E. INDIGENA GUAHIBO SIKUANI PLAYEROS (sede principal) - ARAUCA**				
4.1	**PISO Y MURO**				
4.1.1	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA Q6	M2	1.75	$ 308,664.00	$ 540,162.00
4.1.2	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	M2	2.75	$ 83,344.00	$ 229,196.00
4.1.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR	M2	1.00	$ 121,552.00	$ 121,552.00
4.1.4	ENCHAPE DE PISO CERAMICA PARA BAÑO	M2	0.75	$ 96,861.00	$ 72,645.75
4.1.5	ENCHAPE MURO EN CERÁMICA PARA BAÑO	M2	1.00	$ 107,079.00	$ 107,079.00
	SUBTOTAL PISO Y MURO				**$ 1,070,634.75**
4.2	**PRELIMINARES ELECTRICOS**				
4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	78.80	$ 58,972.00	$ 4,646,993.60
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS				**$ 4,646,993.60**
4.3	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**				
4.3.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE	ML	23.63	$ 119,783.00	$ 2,830,472.29

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN	ML	59.65	$ 28,962.00	$ 1,727,583.30
4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274	UND	3.00	$ 1,762,483.00	$ 5,287,449.00
4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO	UND	1.00	$ 6,535,525.00	$ 6,535,525.00
4.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)	UND	1.00	$ 1,963,192.00	$ 1,963,192.00
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL				**$ 18,344,221.59**
4.4	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**				
4.4.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.	ML	120.00	$ 21,326.00	$ 2,559,120.00
4.4.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.	ML	40.00	$ 21,326.00	$ 853,040.00
4.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"	ML	96.00	$ 21,630.00	$ 2,076,480.00
4.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"	ML	40.00	$ 25,679.00	$ 1,027,160.00
4.4.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	1.00	$ 64,618.00	$ 64,618.00
4.4.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)	UND	6.00	$ 95,808.00	$ 574,848.00
4.4.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS	UND	2.00	$ 75,363.00	$ 150,726.00
4.4.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).	UND	2.00	$ 90,051.00	$ 180,102.00
4.4.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)	UND	2.00	$ 94,898.00	$ 189,796.00
4.4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO	UND	10.00	$ 103,873.00	$ 1,038,730.00
4.4.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA	UND	9.00	$ 214,756.00	$ 1,932,804.00
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION				**$ 10,647,424.00**
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO				**$ 34,709,273.94**
	TOTAL OBRA CIVIL				**$ 1,015,073,028.17**
	TOTAL OBRA ELECTRICA				**$ 208,892,612.92**
	TOTAL OBRAS DEL PROYECTO				**$ 1,223,965,699.08**
	MEDIDAS DE COMPENSACION AMBIENTAL				**$ 12,139,346.92**

62

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDADES	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	RETIE				$ 7,500,000.00
	TOTAL OBRA FÍSICA DEL PROYECTO + RETIE + COMPENSACION AMBIENTAL				$ 1,243,660,986.05
	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN (FORTUL)				$ 2,936,589.00
	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN (SARAVENA)				$ 12,513,968.83
	INTERVENTORÍA				$ 132,431,409.12
	PERMISOS AMBIENTALES				$ 4,636,699.00
	VALOR TOTAL PROYECTO				$ 1,396,179,652.00

NOTA:

- **Componente/Actividad:** Se debe hacer una descripción clara y coherente de las acciones o actividades que se requieren para el desarrollo del proyecto,
- **Unidad:** Indica el parámetro de medición del Componente/Actividad enunciado (Ej. Personas, Número, Kilómetros, Hectáreas, Días, Horas, otros).
- **Cantidad:** Representación numérica de la Unidad definida para el componente/actividad.
- **Valor Unitario:** Costo por unidad definido para el componente/actividad.
- **Tiempo:** Para aquellos casos donde el componente/actividad requiera especificar la intensidad por varios periodos de tiempo (Días, Semanas, Meses, Año, otro), incluir el número de periodos.
- **Valor Total:** Resultado de multiplicar la cantidad por el valor unitario.

4.6.2 Regionalización del presupuesto de inversión por Municipio a atender (Regionalización por productos).

Nota: Se debe desarrollar la regionalización por cada uno de los productos incluidos en el proyecto (cuando aplique).

Producto Principal	Indicador de producto	Meta de la vigencia	Acumulativo Si/No

Servicio de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media	Personas beneficiadas con estrategias de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media	60841	NO

Municipio	Costo regionalizado	Meta regionalizada	Beneficiarios
ARAUCA	$ 485,702,779.68	60.841	179
Municipio no incluido en el alcance vigente 2026	$ 122,104,050.46	60.841	45
FORTUL	$ 227,927,562.05	60.841	84
SARAVENA	$ 249,634,948.20	60.841	92
TAME	$ 450,428,276.82	60.841	166
VALOR TOTAL	**$1.396.179.652,00**	**60.841**	**Por actualizar con reporte SIMAT 2026 de las cuatro sedes priorizadas**

4.6.3 Discriminación del presupuesto por población a atender cuando aplique:

Municipio	Descripción	Cantidad de Población Atendida	V/total
GRUPOS ETNICOS	INDÍGENAS	299	$ 811,313,582.23
	AFROCOLOMBIANOS		$
	PALENQUEROS		$
	RROM		$
	MESTIZA		$
	NEGRAS		$
	RAIZALES		$

POBLACIÓN VULNERABLE	DESPLAZADOS		$
	PERSONAS CON DISCAPACIDAD	2	$ 5,426,846.70
	VICTIMAS DE OTROS HECHOS DIFERENTES AL DESPLAZAMIENTO	240	$ 651,221,604.47
	REINCORPORACION ACUERDO DE PAZ		$
	PERSONAS EN REINTEGRACION		$
	POBLACIÓN OSIGD		$
	MUJER		$
	NIÑEZ E INFANCIA	159	$ 431,434,312.96
	JUVENTUD	407	$ 1,104,363,304.24
	ADULTO MAYOR		$

4.6.4. Cronograma de Ejecución del Proyecto

Plazo de ejecución física y financiera: TREINTA (30) DÍAS.

ITEM	DESCRIPCION	ETAPA DE EJECUCIÓN					
1	Mejoramiento Locativo - I.E. INDIGENA GUAHIBO BETOY (sede principal) - TAME	5 DÍAS	5 DÍAS	5 DÍAS	5 DÍAS	5 DÍAS	5 DÍAS
1.1	PRELIMINARES						
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO						
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M						
1.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)						
1.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						

1.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)						
1.1.6	MEJORAMIENTO DE TERRENO EN MATERIAL GRANULAR TIPO SUB BASE (INCLUYE COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO MANUAL)						
	SUBTOTAL PRELIMINARES						
1.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**						
1.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)						
1.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
1.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
1.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 21 MPA						
1.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO						
1.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
1.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
1.2.8	VIGA CORONA 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO						
1.3	**ACERO DE REFUERZO**						
1.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI						
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO						
1.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**						
1.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5						
1.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02						
1.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS						
1.4.4	FILOS Y DILATACIONES						
1.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS						
1.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA						
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS						

1.5	CUBIERTA							
1.5.1	CORREA METÁLICA TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.							
1.5.2	CERCHA METÁLICA TUBERIA ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.							
1.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)							
1.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)							
	SUBTOTAL CUBIERTA							
1.6	CARPINTERÍA METÁLICA							
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA							
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA							
1.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 6MM							
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA							
1.7	PISOS							
1.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M							
1.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR							
1.7.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR							
1.7.4	ENCHAPE DE PISO VINILICO SPC COLOR MADERA NATURAL 0,18X1,22M O SIMILAR							
1.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA							
	SUBTOTAL PISOS							
1.8	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
1.8.1	PASAMANOS EN TUBO ESTRUCTURAL REDONDO 1 1/2"							
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS							
1.9	PRELIMINARES ELECTRICOS							

1.9.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS						
1.10	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**						
1.10.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE						
1.10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO						
1.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274						
1.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO						
1.10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)						
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL						
1.11	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**						
1.11.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE LHFR-LS (1X12+12N+12T) AWG.						
1.11.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE LHFR-LS (2X12+12T) AWG.						
1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"						
1.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"						
1.11.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
1.11.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
1.11.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS						
1.11.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).						

1.11.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)						
1.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO						
1.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA						
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION						
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO						
2	**Mejoramiento Locativo - I.E. INDIGENA GUANIBO MAKAGUAN (sede principal) - FORTUL**						
2.1	**PRELIMINARES**						
2.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO						
2.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M						
2.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)						
2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
2.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)						
2.1.6	MEJORAMIENTO DE TERRENO EN MATERIAL GRANULAR TIPO SUB BASE (INCLUYE COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO MANUAL)						
	SUBTOTAL PRELIMINARES						
2.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**						
2.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)						
2.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
2.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
2.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 24MPA						
2.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO						
2.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						

2.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)							
2.2.8	VIGA CORONA 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)							
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO							
2.3	**ACERO DE REFUERZO**							
2.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI							
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO							
2.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**							
2.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5							
2.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02							
2.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS							
2.4.4	FILOS Y DILATACIONES							
2.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS							
2.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA							
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS							
2.5	**CUBIERTA**							
2.5.1	CORREA METALICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MMX6M. CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.							
2.5.2	CERCHA METALICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 150X100MM 6MMX6M. CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN.							
2.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)							
2.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)							
	SUBTOTAL CUBIERTA							
2.6	**CARPINTERÍA METÁLICA**							
2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA							
2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA							
2.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 6MM							

	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA						
2.7	**PISOS**						
2.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M						
2.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR						
2.7.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR						
2.7.4	ENCHAPE DE PISO VINILICO SPC COLOR MADERA NATURAL 0,18X1,22M O SIMILAR						
2.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA						
	SUBTOTAL PISOS						
2.8	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**						
2.8.1	PASAMANOS EN TUBO ESTRUCTURAL REDONDO 1 1/2"						
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS						
2.9	**PRELIMINARES ELECTRICOS**						
2.9.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS						
2.10	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**						
2.10.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE						
2.10.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN						
2.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274						
2.10.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO						
2.10.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)						
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL						

2.11	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**						
2.11.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.						
2.11.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.						
2.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"						
2.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"						
2.11.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
2.11.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
2.11.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS						
2.11.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).						
2.11.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)						
2.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO						
2.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA						
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION						
2.12	**MEDIA TENSION**						
2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE DE CONCRETO AUTOSOPORTADO DE 12 M - 1050 KG-F INCLUYE CIMENTACION						
2.12.2	ESTRUCTURA 711 ICEL MONTAJE TRAFO 3F SIN PAT (incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura) (Seccionamiento)						
2.12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO EN ACEITE DE 75 KVA EN POSTE DE CONCRETO						
2.12.4	GABINETE DE PROTECCIÓN EN B.T. TRANSFORMADOR TRIF, 75kVA						

2.12.5	RETIRO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION EXISTENTE						
2.12.6	RETIRO DE ESTRUCTURA DE PASO, RETENCION Y/O PROTECCION						
2.12.7	RETIRO DE POSTE EXISTENTE						
2.12.8	RETIRO DE CABLE ASCR EXISTENTE						
	SUBTOTAL MEDIA TENSION						
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO						
3	**Mejoramiento Locativo - IE INDIGENA UWA TUTUKAMA SINAIAKA (sede principal) - SARAVENA**						
3.1	**DORMITORIOS ESTUDIANTES**						
3.1.1	**PRELIMINARES**						
3.1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO						
	SUBTOTAL PRELIMINARES						
3.1.2	**ESTRUCTURA DE DIVISIÓN INTERNA**						
3.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN DRYWALL A DOS CARAS E=0,10 (ESTUCADO Y PINTADO)						
3.1.2.2	FILOS Y DILATACIONES PARA DRYWALL (INCLUYE ESQUINERO EN PVC)						
	SUBTOTAL ESTRUCTURA DE DIVISIÓN INTERNA						
3.1.3	**CARPINTERIA METALICA INTERNA**						
3.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO TIPO CORREDIZA (INCLUYE VIDRIO 4MM)						
3.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO TERMOCALADA (INCLUYE CERRADURA)						
	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA INTERNA						
3.1.4	**FACHADA**						
3.1.4.1	DESMONTE, REHABILITACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS EXISTENTES (INCLUYE PLATINA DE ANCLAJE, ANTICORROSIVO Y PINTURA)						
3.1.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO Y PINTURA)						
3.1.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DE SEGURIDAD Y ACCESORIOS PARA HOJA DE PUERTA REJA (NO INCLUYE TUBERÍA)						
	SUBTOTAL FACHADA						

	SUBTOTAL DORMITORIOS ESTUDIANTES						
3.2	**DORMITORIOS CUIDADORES**						
3.2.1	**PRELIMINARES**						
3.2.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO						
3.2.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA H=2M						
3.2.1.3	DESCAPOTE MANUAL (INCLUYE RECOLECCIÓN Y TRASLADO A PUNTO DE CARGUE NO MAYOR A 50 M)						
3.2.1.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
3.2.1.5	CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES (INCLUYE TRASLADO HASTA PUNTO AUTORIZADO)						
3.2.1.6	SUB BASE GRANULAR EXTENDIDA Y COMPACTADA CON VIBROCOMPACTADOR MANUAL TIPO APISONADOR						
	SUBTOTAL PRELIMINARES						
3.2.2	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**						
3.2.2.1	BASE EN CONCRETO POBRE (SOLADOS) E = 0.05-14 MPA (2000 PSI)						
3.2.2.2	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
3.2.2.3	CONCRETO VIGAS DE AMARRE DE CIMENTACIÓN 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
3.2.2.4	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI O 24MPA						
3.2.2.5	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 5mm Y MEMBRANA DE CURADO						
3.2.2.6	VIGA AEREAS 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
3.2.2.7	PEDESTALES EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE MEZCLADO Y VIBRADO.)						
	SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO						
3.2.3	**ACERO DE REFUERZO**						
3.2.3.1	CORTE, FIGURADO Y ARMADO DE ACERO 60000 PSI (incluye transporte y trasiego interno)						
	SUBTOTAL ACERO DE REFUERZO						
3.2.4	**MAMPOSTERÍA Y ACABADOS**						
3.2.4.1	MURO EN BLOQUE NO. 5						

3.2.4.2	PAÑETE LISO SOBRE MURO MORT-1:4,E=0,02						
3.2.4.3	ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS						
3.2.4.4	FILOS Y DILATACIONES						
3.2.4.5	PINTURA SOBRE MURO EN VINILO TIPO 1 A TRES MANOS						
3.2.4.6	MURO EN LADRILLO A LA VISTA						
	SUBTOTAL MAMPOSTERÍA Y ACABADOS						
3.2.5	**CUBIERTA**						
3.2.5.1	CORREA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 100X50MM 2MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN						
3.2.5.2	CERCHA METÁLICA TUBO ESTRUCTURAL RECTANGULAR 100X50MM 2MM, CON ANTICORROSIVO Y ESMALTE. INCLUYE INSTALACIÓN						
3.2.5.3	CUBIERTA EN TEJA LIVIANA TERMOACUSTICA EN UPVC AUTOEXTINGUIBLE DE 2 MM O EQUIVALENTE (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)						
3.2.5.4	CIELO RASO EN LAMINA PVC (INCLUYE ESTRUCTURA DE FIJACIÓN)						
3.2.5.5	CANAL METALICA (FABRICACIÓN E INSTALACIÓN CON DESARROLLO 0.75 M)						
	SUBTOTAL CUBIERTA						
3.2.6	**CARPINTERIA METALICA**						
3.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA METALICA TIPO CORREDIZA (NO INCLLUYE VIDRIO)						
3.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA METALICA						
3.2.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA METALICA TIPO ESTATICA						
3.2.6.4	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM						
3.2.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA METALICA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO Y PINTURA)						
3.2.6.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METALICA DE CORREDERA-RIEL EN TUBERÍA 4X2" Y 3/4" (INCLUYE PERÍMETRO EN TUBERÍA 3/4" ANTICORROSIVO, PINTURA Y CERRADURA)						

	SUBTOTAL CARPINTERÍA METÁLICA	
3.2.7	**PISOS**	
3.2.7.1	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M	
3.2.7.2	ENCHAPE DE PISO CERAMICA GRIS ANTIDESLIZANTE 30X30CM O SIMILAR PARA EXTERIOR	
3.2.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA	
3.2.7.4	ENCHAPE MURO EN CERÁMICA PARA BAÑO ÁREA REDUCIDA	
3.2.7.5	ENCHAPE DE PISO CERAMICA PARA BAÑO	
3.2.7.6	ENCHAPE DE PISO CERÁMICA SAONA GRIS O SIMILAR PARA HABITACIONES	
	SUBTOTAL PISOS	
3.2.8	**APARATOS Y ACCESORIOS**	
3.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO COMPLETO	
3.2.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS CON GRIFERIA	
3.2.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION REGADERA CON ACCESORIOS	
	SUBTOTAL APARATOS Y ACCESORIOS	
3.2.9	**INSTALACIONES SANITARIAS**	
3.2.9.1	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN ENTRE 0 - 2 MTS DE PROF.	
3.2.9.2	TUBERIA PVC-SANITARIA 2 "	
3.2.9.3	TUBERIA PVC-SANITARIA 4"	
3.2.9.4	PUNTO SANITARIO PVC 2"	
3.2.9.5	PUNTO SANITARIO PVC 4"	
3.2.9.6	CAJA DE MANTENIMIENTO 0.60X0.60 MTS.	
3.2.9.7	SIFON DE PISO 2"	
3.2.9.8	SIFON DE PISO 4"	
	SUBTOTAL INSTALACIONES SANITARIAS	
3.2.10	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**	
3.2.10.1	TUBERIA PVC PRESIÓN DE 1/2" RDE 13,5	
3.2.10.2	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2"	
3.2.10.3	LLAVE TERMINAL 1/2"	
	SUBTOTAL INSTALACIONES HIDRÁULICAS	
3.2.11	**RED DE DESAGÜE (PLUVIAL)**	
3.2.11.1	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	

	SUBTOTAL RED DE DESAGÜE (PLUVIAL)						
3.2.12	**PRELIMINARES ELECTRICOS**						
3.2.12.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS						
3.2.13	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**						
3.2.13.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE						
3.2.13.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN						
3.2.13.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274						
3.2.13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO						
3.2.13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)						
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL						
3.2.14	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**						
3.2.14.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.						
3.2.14.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.						
3.2.14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"						
3.2.14.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"						
3.2.14.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
3.2.14.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
3.2.14.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS						

3.2.14.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).						
3.2.14.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)						
3.2.14.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO						
3.2.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA						
	SUBTOTALINSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION						
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO						
4	**Mejoramiento Locativo - I.E. INDIGENA GUAMIKO (SHUAN PLAYEROS (sede principal) - ARAUCA**						
4.1	**PISO Y MURO**						
4.1.1	PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 (3000 PSI) INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA Q6						
4.1.2	MORTERO DE NIVELACION E=0.04 M						
4.1.3	ENCHAPE DE PISO PORCELÁNICO TABLETA TOLEDO 30X30CM GRES MULTICOLOR O SIMILAR						
4.1.4	ENCHAPE DE PISO CERAMICA PARA BAÑO						
4.1.5	ENCHAPE MURO EN CERÁMICA PARA BAÑO						
	SUBTOTAL PISO Y MURO						
4.2	**PRELIMINARES ELECTRICOS**						
4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN						
	SUBTOTAL PRELIMINARES ELECTRICOS						
4.3	**ACOMETIDA ELECTRICA GENERAL**						
4.3.1	ACOMETIDA ELECTRICA PRINCIPAL SUBTERRANEA EN BAJA TENSION (3X6F+6N+6T) AWG COBRE THHN/THWN, DESDE TABLERO EXISTENTE						
4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2" TIPO PESADO INCLUYE DUCTO DE RESERVA Y DUCTO DE COMUNICACIÓN						
4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARAS SUBTERRANEAS DE PASO E INSPECCION PARA ACOMETIDA ELECTRICA SUBTERRANEA NORMA 274						

4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA BAJA TENSION SEGÚN DISEÑO						
4.3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PARCIAL TRIFASICO DE BAJA TENSION 12 PUESTOS CON CON PUERTA, CHAPA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR (INCLUYE PROTECCIONES)						
	SUBTOTAL ACOMETIDA GENERAL						
4.4	**INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION**						
4.4.1	ACOMETIDA PARCIAL EN CABLE DE COBRE THHN/THWN (1X12+12N+12T) AWG.						
4.4.2	ACOMETIDA PARCIAL CABLE DE COBRE THHN/THWN (2X12+12T) AWG.						
4.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 1/2"						
4.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EMT 3/4"						
4.4.5	SALIDA DE TOMACORRIENTE COMUN DOBLE CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
4.4.6	SALIDA TOMACORRIENTE ESPECIAL TIPO GFCI CON TIERRA MONOFASICO (EN TUBERIA PVC)						
4.4.7	SALIDA DE TOMACORRIENTE BIFASICO CON TIERRA. L=12 MTS						
4.4.8	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS (NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA).						
4.4.9	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE INTERRUPTOR, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS.(NO INCLUYE CONDUCTOR, NO INCLUYE TUBERIA)						
4.4.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE 18 W INCRUSTADO EN CIELORASO						
4.4.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA						
	SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION						
	TOTAL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO						

	TOTAL OBRA CIVIL						
	TOTAL OBRA ELECTRICA						
	TOTAL OBRAS DEL PROYECTO						
	MEDIDAS DE COMPENSACION AMBIENTAL						
	RETIE						
	TOTAL OBRA FÍSICA DEL PROYECTO + RETIE + COMPENSACION AMBIENTAL						
	LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN						
	INTERVENTORÍA						
	PERMISOS AMBIENTALES						
	VALOR TOTAL PROYECTO						
	ETAPA DE LIQUIDACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO						

Nota de programación: La matriz del cronograma distribuye la ejecución en nueve periodos consecutivos de treinta días calendario, para un total de treinta (30) días. Las barras verdes representan ejecución de obra y gestión ambiental; las barras azules corresponden a interventoría permanente; y las barras amarillas identifican pruebas, corrección de observaciones y cierre. La programación se estructura por frentes simultáneos y solo incorpora los componentes identificados como vigentes en el presupuesto: I.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros, I.E. Indígena Guahibo Makaguan, I.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka, I.E. Indígena Guahibo Betoy, compensación ambiental e interventoría. Las actividades preliminares y de cierre se consideran incluidas dentro de los costos de obra e interventoría y no generan un componente presupuestal adicional.

NOTA: Incluya el número de meses que dure la ejecución del proyecto.

4.6.5. Fuentes de Financiación por entidad. (Especifique las entidades financiadoras del proyecto, el tipo de aportes a realizar y los montos totales de dichos aportes).

Año	Entidad	Tipo de aporte	Monto	Fuente de Financiación

(especie o dinero)				
2026	GOBERNACIÓN DE ARAUCA	Dinero	$ 1,396,179,652.00	Recursos propios - SGP

4.7. Identificación de Beneficios. (Defina, describa y cuantifique los beneficios generados con el proyecto, así como el número de beneficiarios del mismo, para cada año del horizonte de evaluación).

AÑO	ADICIONAR INGRESO O BENEFICIO	DESCRIPCION DEL BENEFICIO	DESCRIPCION DE LA CANTIDAD	DESCRIPCION DEL VALOR UNITARIO	UNIDAD DE MEDIDA
2026	BENEFICIO	Mejoramiento de los ambientes educativos mediante infraestructura mejorada, contribuyendo a la mejora de las condiciones en las que se brinda el servicio educativo en las sedes focalizadas.	Recursos que se ahorran las instituciones en mejoramientos locativos de infraestructura y habilitación de espacios.	Costos de cada institución evitados en arreglos puntuales de infraestructura para mejorar las condiciones de los establecimientos.	Pesos

	NOMBRE COMPLETO	CARGO	FIRMA
Proyectó:	Eduard Mora Cabrera	Prof. Universitario	
Revisó:	Eduard Mora Cabrera	Prof. Universitario	
Aprobó:	Ariel Pedraza Pinzón	Secretario de Educación	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes, y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.