GOBERNACIÓN DE
**ARAUCA**

SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL

# DOCUMENTO TECNICO

## 1. PLAN PARTICIPATIVO DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024- 2027.

**1.1 Nombre del Pilar: IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA ARAUCA**

**1.2 Nombre del Eje Estratégico: EDUCACIÓN**

**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 | META DE LA VIGENCIA | 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 | 103.04 | 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:**

| DESCRIPCION PRODUCTO | INDICADOR DE PRODUCTO | META PRODUCTO VIGENCIA | META PRODUCTO CUATRIENIO |
|---|---|---|---|
| Incluye el desarrollo de estrategias para ampliar la cobertura de 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 | 60841 |

**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 FÍSICA A CUMPLIR CON EL PROYECTO |
|---|---|---|---|
| Incluye el desarrollo de estrategias para ampliar la cobertura de la educación inicial preescolar básica y media | Personas beneficiadas con estrategias de fomento para el acceso a la educación inicial preescolar básica y media | **$1.063.685.840,00** | 210 |

**1.8 Título del Proyecto Presentado:**

**"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES Y CENTROS 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:**

Limitada oferta educativa dirigida a niñas, niños, jóvenes y adolescentes del área rural con ubicación en los Municipios de Tame, Arauca y Saravena dispersa en el departamento de Arauca.

**Descripción del Problema:**

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.

El deterioro progresivo de la infraestructura física en las residencias escolares en el Municipio de Arauca en la INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO, Tame INSTITUCION EDUCATIVA PARMENIO BONILLA PAREDES y en Saravena INSTITUCION EDUCATIVA TUTUKANA SINAIAKA las cuales se

han identificado y priorizado dentro del presente proyecto entre las diferentes sedes educativas en el departamento lo cual ha causado que los padres de familia de estas zonas deban 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 o asumir los costos de establecimientos educativos que presten el servicio de internado, que en muchos casos es imposible para estos cubrir.
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 2024- 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 475 sedes educativas oficiales distribuidos en las que 8 de ellas ofertan el servicio de Residencias Escolares:

**Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.** (Mínimo dos por cada una).

**CAUSAS DIRECTAS:**

- Deterioro de edificaciones y de sistemas funcionales que hacen parte de la infraestructura educativa del departamento.
- Disponibilidad limitada de prestación del servicio de residencia escolar en establecimientos educativos del departamento de Arauca.

**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 no integrarse o vincularse 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 | Gobernación de Arauca | Cooperante | Mejorar la prestación del servicio educativo en la modalidad de Residencias Escolares | Aporte y ejecución de los recursos asignados por el MEN |
| Nacional | Ministerio de Educación Nacional | Cooperante | Cumplimiento de las metas de cobertura y Calidad de la educación establecida en los planes sectoriales y en el Plan Nacional de Desarrollo vigente | Asignación y transferencia de recursos para la atención de estudiantes |
| Otro | Estudiantes | Beneficiarios | Bienestar del servicio recibido | Usuario primario del servicio. |
| Otro | proveedor | Cooperante | Ofrecer un eficiente servicio | Dar cumplimiento a las obligaciones contractuales |
| Otro | Padres de familia | Beneficiarios | Bienestar para sus hijos y mejoramiento de las condiciones en el sistema educativo | Veeduría y participar en el proceso de aprendizaje de sus hijos como estudiantes. |

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

***NOTA:***

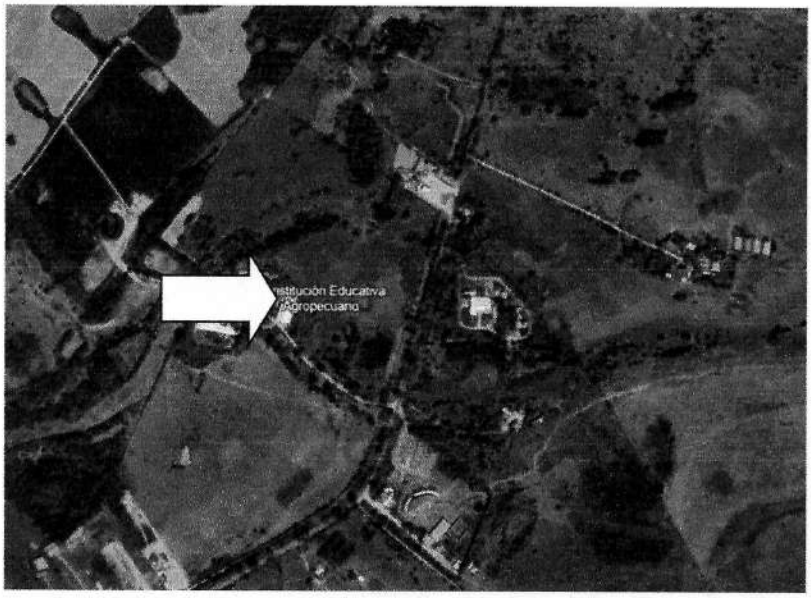
- **Actor:** Identifique si el actor es Departamental, Distrital, Embajada, Municipal, Nacional y Otro.

- **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:**

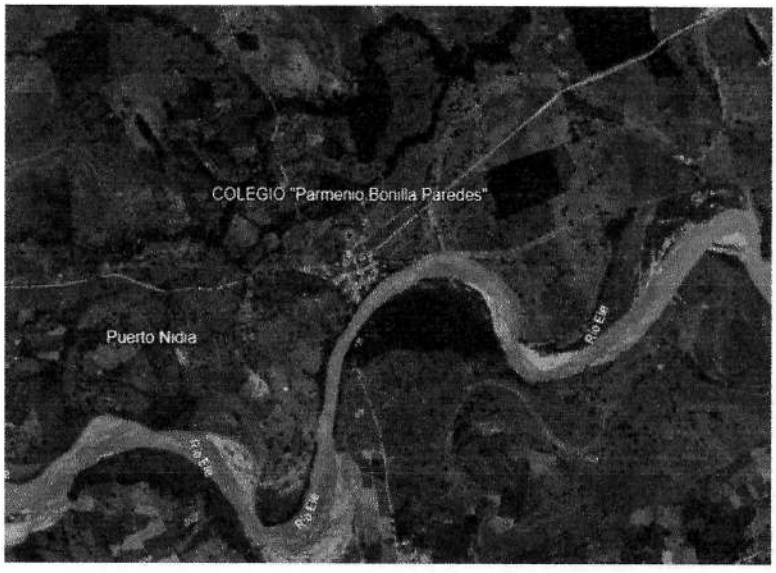
| REGIÓN | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | CENTRO POBLADO | VEREDA | RESGUARDO | ESPECÍFICA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Orinoquía | **Arauca** | **Arauca** | **N/A** | **MATA DE GALLINA** | **N/A** | INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO MUNICIPAL |
| Orinoquía | **Arauca** | **Saravena** | **N/A** | **N/A** | **Resg. Playas De Bojaba** | CENTRO UWA TUTUKANA SINAIAKA |
| Orinoquía | **Arauca** | **Tame** | **N/A** | **Vda. Puerto Nidia** | **N/A** | INSTITUTO PARMENIO BONILLA |




INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO MUNICIPAL - ARAUCA



CENTRO UWA TUTUKANA SINAIAKA - SARAVENA




INSTITUTO PARMENIO BONILLA - TAME

- **Población afectada:**

| TIPO DE POBLACIÓN | CANTIDAD | FUENTE DE LA INFORMACIÓN |
|---|---|---|
| **Personas** | **60129** | SIMAT MAYO 1 DE 2025 |

**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). (Mínimo dos objetivos específicos).**

**OBJETIVO GENERAL:** Ampliar la oferta educativa dirigida a niñas, niños, jóvenes y adolescentes del área rural con ubicación en los Municipios de Arauca, Tame y Saravena

**Indicador:** Número de residencias fortalecidas
**Meta: 3**

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

**Indicador:** Sedes Educativas Mejoradas
**Meta: 3**

**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
**Meta: $1.063.685.840,00**

## 3.2. Justificación y Antecedentes del Proyecto.

El Departamento de Arauca en sus periodos anteriores ha venido implementando y ejecutando proyectos relacionados con el mejoramiento de los colegios del municipio tanto en el área urbana como en el sector rural; trabajo que se ha hecho mancomunadamente con sus Municipios a través del apoyo brindado con recursos de Regalías, recursos propios y los aportes que dese el gobierno nacional se logran gestionar.

## 3.3. Descripción Población Objetivo del Proyecto.

- **Población Objetivo:**

| TIPO DE POBLACION | CANTIDAD | FUENTE DE LA INFORMACIÓN |
|---|---|---|
| PERSONAS | 210 | SIMAT MAYO DE 2025 |

- **Características Demográficas:**

| GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL) | GÉNERO | | GRUPO ÉTNICO | | | CONDICIÓN | | | SUBTOTALES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mujer | Hombre | Indígena | Afro | ROM | Desplazados | Discapacitados | Victimas | |
| 0 - 5 AÑOS | 1 | 0 | | | | | | | 1 |
| 6 - 14 AÑOS | 60 | 53 | | | | | | | 113 |
| 15 - 19 AÑOS | 43 | 48 | | | | | | | 91 |
| 20 - 59 AÑOS | 5 | 0 | | | | | | | 5 |
| 60 en adelante | | | | | | | | | |
| TOTAL, DE POBLACIÓN DE REFERENCIA | 109 | 101 | 70 | | | | | | 210 |

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

- **Localización:**

| REGIÓN | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | CENTRO POBLADO | VEREDA | RESGUARDO | ESPECÍFICA |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Orinoquía | **Arauca** | **Arauca** | **N/A** | **MATA DE GALLINA** | **N/A** | INSTITUCION EDUCATIVA AGROPECUARIO MUNICIPAL |
| Orinoquía | **Arauca** | **Saravena** | **N/A** | **N/A** | **Resg. Playas De Bojaba** | CENTRO UWA TUTUKANA SINAIAKA |
| Orinoquía | **Arauca** | **Tame** | **N/A** | **Vda. Puerto Nidia** | **N/A** | INSTITUTO PARMENIO BONILLA |

## 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.

**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.

El marco normativo está centrado en la Constitución Política de Colombia de 1991, particularmente en el apartado del que se hace referencia sobre los derechos fundamentales de los niños, esto es, el Artículo 44 "Son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia. La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás.", Ley 12 de 1991 y Ley 1098 de 2006 (Código de Infancia y Adolescencia). De esta última se hace mención del articulado imprescindible a tener en cuenta en la actuación diaria de quienes tienen bajo su responsabilidad Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenes

Que el Artículo 67 de la constitución política establece la educación como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; en esta medida el Artículo 4° de la Ley 115 de 1994 "Ley General de Educación" establece: "Corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso, al servicio público educativo, y es responsabilidad de la nación si de las entidades territoriales garantizar su cubrimiento". Así mismo en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", incorporado como anexo de la Ley 1955 de 2019 por su artículo 2, plantea en el objetivo No. 4 "Más y mejor educación rural" la necesidad de lograr la reducción de brechas, el fomento del desarrollo integral local, mejoramiento del acceso y la calidad de la educación inicial, preescolar, básica y media en las zonas rurales y rurales

dispersas, en el marco de una política sostenible de educación rural. Que la política de educación rural integra la educación inicial, la acogida, el bienestar y la permanencia escolar como objetivo estratégico y fija como meta prioritaria el desarrollo de acciones relevantes para la transformación de los actuales internados en residencias escolares que cuenten con condiciones óptimas de calidad y oportunidades para el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes, que vinculen a las familias y aporten a la construcción de proyectos de vida viables.

Que la ley 715 de 2001 Artículo 6°. Competencias de los departamentos. Sin perjuicio de lo establecido en otras normas, corresponde a los departamentos en el sector de educación las siguientes competencias: 6.2.1. Dirigir, planificar; y prestar el servicio educativo en los niveles de preescolar, básica, media en sus distintas modalidades, en condiciones de equidad, eficiencia y calidad, en los términos definidos en la presente ley.

La ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación y donde se establece que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana. Febrero 8 de 1994. Con el fin de garantizar el acceso, bienestar y acogida de niños, niñas y adolescentes al sistema educativo la ley anteriormente citada establece que: "El servicio educativo será prestado en las instituciones educativas del Estado.

Igualmente, los particulares podrán fundar establecimientos educativos en las condiciones que para su creación y gestión establezcan las normas pertinentes y la reglamentación del Gobierno Nacional". (Ley general de educación, 1994, Art 3).

Ley 715 de diciembre 21 de 2001 "Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación".

Es deber del Departamento de Arauca y de las autoridades locales, responder ante las peticiones de las comunidades siempre y cuando estás estén infundadas en el respeto en la constitución política de Colombia.

Plan participativo de desarrollo departamental 2024- 2027.

## 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 de las instituciones y sedes educativas Rurales de los Municipios de Tame, Arauca y Saravena priorizadas en el departamento de Arauca.
- **Unidad de Medida:** Número

**4.2.2. Magnitud de la Necesidad.** (Especifique las cantidades demandadas del bien o servicio y la oferta del mismo).

| TIPO DE ANÁLISIS | AÑO | DEMANDA | OFERTA | DÉFICIT |
|---|---|---|---|---|
| HISTÓRICO | 2020 | 3 | 5 | -3 |
| | 2021 | 3 | 5 | -3 |
| | 2022 | 3 | 5 | -3 |
| | 2023 | 3 | 4 | -4 |
| PROYECTADO | 2024 | 3 | 5 | -1 |
| | 2025 | 3 | 3 | 0 |
| | 2026 | 0 | 0 | 0 |
| | 2027 | 0 | 0 | 0 |

**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).

Se realizará la ejecución de obras civiles tendientes a mejorar y adecuar los espacios y ambientes escolares en las instituciones y sedes educativas en el Departamento de Arauca, brindando espacios acogedores y acordes a la Norma técnica colombiana NTC-4595, las cuales serán ejecutadas según las especificaciones técnicas y demás aspectos de construcción, en el que se desarrollarán componentes

Así mismo las obras de mejoramiento contemplan actividades medioambientales con el fin de mitigar el impacto negativo generado por el mismo desarrollo de las obras, la cuales se incluyen en un Plan de manejo ambiental cuyo costo del aproximadamente del 1% del valor de las obras físicas.

Las obras se regirán por procesos constructivos acorde a las especificaciones técnicas, la aplicación de las Normas que rigen la Construcción de Obras civiles, como lo es la norma Sismo resistente NSR-2010, Retie y Retilap, el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y principalmente lo consignado en la Norma técnica colombiana NTC-4595 y demás normas, orientaciones y regulaciones emanadas por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Dentro de las obras proyectadas requiere la utilización de recursos naturales los cuales deberán poseer para tal fin los permisos ambientales requeridos emanados por la Autoridad Ambiental del territorio Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUÍA.

**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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Administrativo | Recursos insuficientes | Probable | mayor | Deficiente prestación del servicio educativo | Gestión de Recursos | Los recursos son suficientes para la ejecución de la obra. |
| De costos | Incremento en costos de prestación de servicios | Casi seguro | catastrófico | Bajo rendimiento en la prestación del servicio educativo | Austeridad en la ejecución de los recursos | Existe estabilidad en los costos de materiales. |
| De calendario | Cese de la prestación del servicio | Moderado | mayor | Falta de planificación | Plan de recuperación | No se interrumpe la prestación del servicio |
| Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público | 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 en 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. |

***NOTA:***

- **Probabilidad:** Indique la probabilidad de ocurrencia del Riesgo (Ej. Raro, Improbable, Moderado, Probable y Casi seguro).
- **Impacto:** Indique el nivel de impacto que tendría el riesgo si llegara a ocurrir (Ej. Insignificante, Menor, Moderado, Mayor y Catastrófico).

**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.

El proyecto requiere de la implementación de unas medidas de manejo ambiental. De igual manera, para las actividades constructivas del proyecto se requiere del recurso agua, donde para satisfacer las actividades que se adelantarán en la sede se adelantó la solicitud de concesión de aguas superficiales ante la Autoridad Ambiental.

## 4.6 Análisis Financiero.

### 4.6.1 Presupuesto del Proyecto.

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Mejoramiento Locativo I.E. Agropecuario Municipal (Arauca)** | | | | |
| **1.1** | **Preliminares** | | | | |
| 1.1.1 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | M2 | 473.71 | 18,995.00 | $ 8,998,121.45 |
| 1.1.2 | Desmonte de cielorraso (incluye estructura y acopio en punto distante no mayor a 50 m) | M2 | 294.34 | 18,775.00 | $ 5,526,233.50 |
| 1.1.3 | Demolición enchape de piso | M2 | 398.88 | 17,131.00 | $ 6,833,213.28 |
| 1.1.4 | Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m | ML | 111.00 | 28,121.00 | $ 3,121,431.00 |
| 1.1.5 | Demolición placa de antepiso concreto | M2 | 398.88 | 27,672.00 | $ 11,037,807.36 |
| 1.1.6 | Desmonte de luminarias | UND | 44.00 | 9,750.00 | $ 429,000.00 |
| 1.1.7 | Remoción borde union muro cubierta | ML | 93.61 | 8,358.00 | $ 782,392.38 |
| 1.1.8 | Demolición bordillo en concreto | ML | 60.57 | 17,131.00 | $ 1,037,624.67 |
| 1.1.9 | Demolición de Guarda escoba 1/2 caña en granito | ML | 211.34 | 6,852.00 | $ 1,448,101.68 |
| **1.2** | **Mejoramiento de pisos** | | | | |
| 1.2.1 | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | M2 | 397.44 | 45,773.00 | $ 18,192,021.12 |
| 1.2.2 | Antepiso en concreto de 3000 PSI E=0.10M (incluye malla electrosoldada) | M2 | 397.44 | 174,038.00 | $ 69,169,662.72 |
| 1.2.3 | Enchape de piso gran formato trafico pesado | M2 | 397.44 | 128,782.00 | $ 51,183,118.08 |
| 1.2.4 | Enchape de piso areas humedas | M2 | 2.88 | 68,198.00 | $ 196,410.24 |
| 1.2.5 | Guarda escoba 1/2 caña en granito pulido | ML | 211.34 | 76,451.00 | $ 16,157,154.34 |
| 1.2.6 | Bordillo en concreto 3000 PSI 15X30 CM (Incluye acero de refuerzo) | ML | 70.38 | 114,182.00 | $ 8,036,129.16 |
| 1.2.7 | Pulida de elemento en granito | M2 | 16.69 | 44,412.00 | $ 741,236.28 |
| **1.3** | **Mejoramiento de muros** | | | | |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.3.1 | Escarificación y adecuación de superficie de muros | M2 | 73.06 | 7,495.00 | $ 547,584.70 |
| 1.3.2 | Enchape de muro areas humedas | M2 | 3.60 | 92,721.00 | $ 333,795.60 |
| 1.3.3 | Pintura de muro en interiores | M2 | 332.21 | 22,612.00 | $ 7,511,932.52 |
| 1.3.4 | Pintura de muro en exteriores | M2 | 258.64 | 23,156.00 | $ 5,989,067.84 |
| 1.3.5 | Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm | UND | 10.00 | 51,952.00 | $ 519,520.00 |
| **1.4** | **Mejoramiento de cubiertas** | | | | |
| 1.4.1 | Pintura de cercha existente en angulo metalico altura prom 50 cm | ML | 148.20 | 61,432.00 | $ 9,104,222.40 |
| 1.4.2 | Pintura de correas existente en varilla corrugada | ML | 480.86 | 17,334.00 | $ 8,335,227.24 |
| 1.4.3 | Platina 1 1/2 X 3/16" de soporte a cubierta liviana | UN | 480.86 | 51,252.00 | $ 24,645,036.72 |
| 1.4.4 | Cubierta en teja UPVC | M2 | 473.71 | 133,132.00 | $ 63,065,959.72 |
| 1.4.5 | Caballete en lamina UPVC 2mm | ML | 66.31 | 109,402.00 | $ 7,254,446.62 |
| 1.4.6 | Llenado unión muro cubierta (sellado) | ML | 93.61 | 21,735.00 | $ 2,034,613.35 |
| 1.4.7 | Cielorraso en PVC (incluye estructura y corniza) | M2 | 326.20 | 133,910.00 | $ 43,681,442.00 |
| **1.5** | **Carpinteria metalica** | | | | |
| 1.5.1 | Pintura en esmalte de ventana y reja existente (incluye anticorrosivo) | M2 | 93.76 | 44,014.00 | $ 4,126,752.64 |
| 1.5.2 | Pintura en esmalte de puerta existente(incluye anticorrosivo) | M2 | 67.77 | 42,589.00 | $ 2,886,256.53 |
| 1.5.3 | Recorte de puerta adecuación en altura | ML | 1.24 | 85,504.00 | $ 106,024.96 |
| **1.6** | **Sistema sanitario y pluvial** | | | | |
| 1.6.1 | Caja sistema sanitario 60x60 cm | UND | 3.00 | 765,007.00 | $ 2,295,021.00 |
| 1.6.2 | Tuberia sanitaria PVC 4 pulg | ML | 10.00 | 74,689.00 | $ 746,890.00 |
| 1.6.3 | Punto sanitario PVC 2 pulg | UND | 6.00 | 68,690.00 | $ 412,140.00 |
| 1.6.4 | Punto sanitario PVC 3 pulg | UND | 4.00 | 73,259.00 | $ 293,036.00 |
| 1.6.5 | Caja sistema pluvial 60x60 cm | UND | 4.00 | 765,007.00 | $ 3,060,028.00 |
| 1.6.6 | Tuberia corrugada PVC 6 pulg | ML | 36.00 | 89,131.00 | $ 3,208,716.00 |
| 1.6.7 | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | ML | 60.57 | 160,913.00 | $ 9,746,500.41 |
| 1.6.8 | Bajante aguas lluvias PVC 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia) | ML | 24.00 | 121,619.00 | $ 2,918,856.00 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.9 | Concreto de 3000 PSI complementario en L para cuneta perimetral h=40 cm y espesor 10 cm (Incluye acero de refuerzo y malla electrosoldada) | ML | 46.89 | 176,261.00 | $ 8,264,878.29 |
| 1.6.10 | Reja metalica sobre cuneta ancho 30 cm (incluye anticorrosivo y pintura) | ML | 46.89 | 258,590.00 | $ 12,125,285.10 |
| **1.7** | **Sistema electrico e iluminación** | | | | |
| 1.7.1 | Punto electrico iluminación | UND | 44.00 | 221,148.00 | $ 9,730,512.00 |
| 1.7.2 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | UND | 44.00 | 125,495.00 | $ 5,521,780.00 |
| 1.7.3 | Alimentador circuito electrico a 110 v | ML | 30.00 | 49,057.00 | $ 1,471,710.00 |
| **1.8** | **Elementos de seguridad y atención rapida** | | | | |
| 1.8.1 | Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación) | UND | 1.00 | 780,608.00 | $ 780,608.00 |
| 1.8.2 | Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb) | UND | 1.00 | 152,826.00 | $ 152,826.00 |
| | | | | | |
| **2** | **Mejoramiento Locativo I.E. Parmenio Bonilla Paredes (Tame)** | | | | |
| **2.1** | **Preliminares** | | | | |
| 2.1.1 | Localización y replanteo | M2 | 136.07 | 8,536.00 | $ 1,161,493.52 |
| 2.1.2 | Descapote Manual incluye Recoleccion | M2 | 158.79 | 17,591.00 | $ 2,793,274.89 |
| 2.1.3 | Demolición de muro en bloque | M2 | 42.60 | 14,606.00 | $ 622,215.60 |
| 2.1.4 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | M2 | 41.09 | 18,995.00 | $ 780,504.55 |
| 2.1.5 | Desmonte de punto electrico (tomacorriente e iluminación) | UND | 6.00 | 17,066.00 | $ 102,396.00 |
| 2.1.6 | Demolición de placa de contrapiso (incluye retiro de sobrantes y escombros a punto de cargue no mayor a 50 m) | M2 | 41.09 | 29,978.00 | $ 1,231,796.02 |
| **2.2** | **Cimentación** | | | | |
| 2.2.1 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | M3 | 31.38 | 47,966.00 | $ 1,505,173.08 |
| 2.2.2 | Mejoramiento de emplazamiento en sub base granular | M3 | 35.50 | 256,846.00 | $ 9,118,033.00 |
| 2.2.3 | Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m | M2 | 34.76 | 59,912.00 | $ 2,082,541.12 |
| 2.2.4 | Zapata en concreto de 3000 PSI e=0.30 m | M2 | 14.00 | 544,336.00 | $ 7,620,704.00 |
| 2.2.5 | Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.35 m | ML | 14.70 | 209,390.00 | $ 3,078,033.00 |
| 2.2.6 | Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.30X0.35 m | ML | 66.30 | 174,199.00 | $ 11,549,393.70 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.7 | Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=0.10 m | M2 | 135.10 | 132,920.00 | $ 17,957,492.00 |
| 2.2.8 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | KG | 784.00 | 12,480.00 | $ 9,784,320.00 |
| 2.2.9 | Malla electrosoldada 15x15cm - diametro 5 mm | M2 | 135.10 | 33,562.00 | $ 4,534,226.20 |
| **2.3** | **Elementos estructurales** | | | | |
| 2.3.1 | Columna en concreto de 3000 PSI 0.30x0.35 m | ML | 44.40 | 171,955.00 | $ 7,634,802.00 |
| 2.3.2 | Viga amarre en concreto de 3000 PSI 0.25x0.30 m | ML | 66.00 | 138,180.00 | $ 9,119,880.00 |
| 2.3.3 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | KG | 3,672.67 | 12,480.00 | $ 45,834,921.60 |
| **2.4** | **Elementos de muro** | | | | |
| 2.4.1 | Mamposteria en bloque No 5 | M2 | 143.61 | 74,109.00 | $ 10,642,793.49 |
| 2.4.2 | Columneta en concreto de 3000 PSI 10x25cm | ML | 261.03 | 78,255.00 | $ 20,426,902.65 |
| 2.4.3 | Vigueta en concreto de 3000 PSI 10x25cm | ML | 227.04 | 85,475.00 | $ 19,406,244.00 |
| 2.4.4 | Dilatación en icopor para unión muro-columna e=1cm | ML | 79.10 | 5,931.00 | $ 469,142.10 |
| 2.4.5 | Viga cinta en concreto 3000 PSI 10x12 cm | ML | 25.60 | 55,087.00 | $ 1,410,227.20 |
| 2.4.6 | Pañete en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | M2 | 233.79 | 38,192.00 | $ 8,928,907.68 |
| 2.4.7 | Estuco acrilico | M2 | 164.14 | 22,558.00 | $ 3,702,670.12 |
| 2.4.8 | Pintura de muro en interiores | M2 | 164.14 | 22,612.00 | $ 3,711,533.68 |
| 2.4.9 | Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm | UND | 8.00 | 51,952.00 | $ 415,616.00 |
| **2.5** | **Elementos de cubierta** | | | | |
| 2.5.1 | Cercha metalica en tuberia estructural | ML | 14.80 | 257,586.00 | $ 3,812,272.80 |
| 2.5.2 | Correa metalica en perfil estructural tipo C 50x100x2.0mm | ML | 176.40 | 103,324.00 | $ 18,226,353.60 |
| 2.5.3 | Cubierta en teja UPVC | M2 | 143.47 | 133,132.00 | $ 19,100,448.04 |
| 2.5.4 | Cielorraso en lámina pvc de 8 mm. con estructura de soporte de cal.24 incluye cornisa e instalación | M2 | 135.10 | 124,993.00 | $ 16,886,554.30 |
| 2.5.5 | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | ML | 19.60 | 160,913.00 | $ 3,153,894.80 |
| 2.5.6 | Soporte de canal metalica | UND | 6.00 | 121,666.00 | $ 729,996.00 |
| 2.5.7 | bajante de aguas lluvias en tuberia PVC 4 pulg | ML | 10.50 | 75,686.00 | $ 794,703.00 |
| **2.6** | **Sistema electrico e iluminación** | | | | |
| 2.6.1 | Desmonte de tablero electrico existente | UND | 1.00 | 98,876.00 | $ 98,876.00 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.6.2 | Tablero bifasico 18 Circuitos con totalizador | UND | 1.00 | 1,345,796.00 | $ 1,345,796.00 |
| 2.6.3 | Alimentador circuito electrico a 110 v | ML | 27.50 | 49,057.00 | $ 1,349,067.50 |
| 2.6.4 | Alimentador circuito electrico a 220 v | ML | 25.00 | 67,153.00 | $ 1,678,825.00 |
| 2.6.5 | Punto electrico iluminación | UND | 23.00 | 236,509.00 | $ 5,439,707.00 |
| 2.6.6 | Punto electrico tomacorriente 110v doble | UND | 27.00 | 186,043.00 | $ 5,023,161.00 |
| 2.6.7 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | UND | 23.00 | 125,495.00 | $ 2,886,385.00 |
| 2.6.8 | Luminaria led hermetica 2X20w T5 (incluye conexión rapida) | UND | 8.00 | 254,088.00 | $ 2,032,704.00 |
| **2.7** | **Carpinteria metalica** | | | | |
| 2.7.1 | Puerta Lamina Doblada Calibre 18 con Anticorrosivo y Cerradura-Incluye ornamentación e Instalación | M2 | 3.00 | 454,311.00 | $ 1,362,933.00 |
| 2.7.2 | Ventana en Lamina Cal.20 con Reja Protectora y Vidrios-Incluye instalación | M2 | 10.49 | 443,340.00 | $ 4,650,636.60 |
| **2.8** | **Pisos y antepisos** | | | | |
| 2.8.1 | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | M2 | 135.10 | 45,773.00 | $ 6,183,932.30 |
| 2.8.2 | Enchape de piso gran formato trafico pesado | M2 | 135.10 | 128,782.00 | $ 17,398,448.20 |
| 2.8.3 | Guardaescoba en ceramica | ML | 58.22 | 20,432.00 | $ 1,189,551.04 |
| **2.9** | **Elementos de seguridad y atención rapida** | | | | |
| 2.9.1 | Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación) | UND | 1.00 | 780,608.00 | $ 780,608.00 |
| 2.9.2 | Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb) | UND | 1.00 | 152,826.00 | $ 152,826.00 |
| | | | | | |
| **3** | **Mejoramiento IE Tutukana Sinaiaka (Saravena)** | | | | |
| **3.1** | **Preliminares** | | | | |
| 3.1.1 | Localización y replanteo | M2 | 50.96 | 8,536.00 | $ 434,994.56 |
| 3.1.2 | Descapote Manual incluye Recoleccion | M2 | 32.76 | 17,591.00 | $ 576,281.16 |
| 3.1.3 | Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m | ML | 8.00 | 28,121.00 | $ 224,968.00 |
| 3.1.4 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | M2 | 24.00 | 18,995.00 | $ 455,880.00 |
| 3.1.5 | Desmonte de persiana | M2 | 18.20 | 15,467.00 | $ 281,499.40 |
| 3.1.6 | Desmonte de ventana | M2 | 9.10 | 20,623.00 | $ 187,669.30 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.7 | Demolición de muro en bloque | M2 | 2.60 | 14,606.00 | $ 37,975.60 |
| 3.1.8 | Resane de vano en muro | ML | 10.00 | 24,450.00 | $ 244,500.00 |
| **3.2** | **Cimentación** | | | | |
| 3.2.1 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | M3 | 26.12 | 47,966.00 | $ 1,252,871.92 |
| 3.2.2 | Mejoramiento de emplazamiento y rellenos en sub base granular | M3 | 17.58 | 193,985.00 | $ 3,410,256.30 |
| 3.2.3 | Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m | M2 | 26.59 | 54,990.00 | $ 1,462,184.10 |
| 3.2.4 | Cimiento en concreto de 3000 PSI | M3 | 6.98 | 1,248,620.00 | $ 8,715,367.60 |
| 3.2.5 | Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.30 m | ML | 6.60 | 171,834.00 | $ 1,134,104.40 |
| 3.2.6 | Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.25X0.25 m | ML | 22.82 | 113,117.00 | $ 2,581,329.94 |
| 3.2.7 | Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=10 cm | M2 | 8.12 | 123,159.00 | $ 1,000,051.08 |
| 3.2.8 | Refuerzo en malla electrosoldada 4 mm | M2 | 8.12 | 26,695.00 | $ 216,763.40 |
| 3.2.9 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | KG | 1,127.94 | 12,480.00 | $ 14,076,691.20 |
| 3.2.10 | Relleno en material de excavación | M3 | -3.28 | 39,448.00 | -$ 129,389.44 |
| **3.3** | **Estructuras de concreto** | | | | |
| 3.3.1 | Columna Nivel 1 30X30 cm en concreto 3000 PSI | ML | 16.98 | 176,853.00 | $ 3,002,963.94 |
| 3.3.2 | Viga entrepiso 25x30 cm en concreto 3000 PSI | ML | 29.70 | 143,766.00 | $ 4,269,850.20 |
| 3.3.3 | Placa entrepiso e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada) | M2 | 28.76 | 382,093.00 | $ 10,988,994.68 |
| 3.3.4 | Columna Nivel 2 30X30 cm en concreto 3000 PSI | ML | 17.28 | 194,141.00 | $ 3,354,756.48 |
| 3.3.5 | Viga cubierta 25x30 cm en concreto 3000 PSI | ML | 29.70 | 138,571.00 | $ 4,115,558.70 |
| 3.3.6 | Placa cubierta e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada) | M2 | 28.76 | 412,310.00 | $ 11,858,035.60 |
| 3.3.7 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | KG | 881.99 | 12,480.00 | $ 11,007,235.20 |
| **3.4** | **Muros y pisos** | | | | |
| 3.4.1 | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | M2 | 57.52 | 46,630.00 | $ 2,682,157.60 |
| 3.4.2 | Columneta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI | ML | 34.58 | 89,143.00 | $ 3,082,564.94 |
| 3.4.3 | Vigueta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI | ML | 8.48 | 89,627.00 | $ 760,036.96 |
| 3.4.4 | Mamposteria en bloque No 5 | M2 | 42.85 | 72,648.00 | $ 3,112,966.80 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.5 | Pañete interior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | M2 | 58.40 | 38,500.00 | $ 2,248,400.00 |
| 3.4.6 | Filos y dilataciones en mortero 1:4 impermealizado | ML | 128.06 | 10,045.00 | $ 1,286,362.70 |
| 3.4.7 | Pañete exterior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | M2 | 11.16 | 38,500.00 | $ 429,660.00 |
| 3.4.8 | Enchape de piso en areas humedas | M2 | 27.43 | 68,198.00 | $ 1,870,671.14 |
| 3.4.9 | Enchape de muro en areas humedas | M2 | 52.34 | 92,721.00 | $ 4,853,017.14 |
| 3.4.10 | Estuco plastico areas internas | M2 | 42.85 | 21,446.00 | $ 918,961.10 |
| 3.4.11 | Estuco plastico areas externas | M2 | 19.09 | 21,446.00 | $ 409,404.14 |
| 3.4.12 | Impermeabilización acrilica | M2 | 28.76 | 17,136.00 | $ 492,831.36 |
| 3.4.13 | Pintura lavable de interiores | M2 | 42.85 | 22,612.00 | $ 968,924.20 |
| 3.4.14 | Pintura tipo 1 para exteriores | M2 | 19.09 | 23,156.00 | $ 442,048.04 |
| **3.5** | **Sistema electrico** | | | | |
| 3.5.1 | Punto electrico iluminación | UND | 8.00 | 125,495.00 | $ 1,003,960.00 |
| 3.5.2 | Alimentador circuito electrico a 110 v | ML | 27.00 | 49,057.00 | $ 1,324,539.00 |
| 3.5.3 | Tablero electrico monofasico 4 circuitos | UND | 1.00 | 193,565.00 | $ 193,565.00 |
| 3.5.4 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | UND | 8.00 | 125,495.00 | $ 1,003,960.00 |
| **3.6** | **Sistema hidrosanitario** | | | | |
| 3.6.1 | Punto sanitario 2 pulg PVC | UND | 4.00 | 68,814.00 | $ 275,256.00 |
| 3.6.2 | Punto sanitario 3 pulg PVC | UND | 6.00 | 73,270.00 | $ 439,620.00 |
| 3.6.3 | Punto sanitario 4 pulg PVC | UND | 4.00 | 108,001.00 | $ 432,004.00 |
| 3.6.4 | Tuberia sanitaria PVC 4 Pulg | ML | 10.51 | 74,689.00 | $ 784,981.39 |
| 3.6.5 | Tuberia sanitaria PVC 3 Pulg | ML | 2.96 | 53,595.00 | $ 158,641.20 |
| 3.6.6 | Tuberia sanitaria PVC 2 Pulg | ML | 7.77 | 49,355.00 | $ 383,488.35 |
| 3.6.7 | Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 3-4 Pulg | UND | 9.00 | 24,477.00 | $ 220,293.00 |
| 3.6.8 | Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 2 Pulg | UND | 4.00 | 21,952.00 | $ 87,808.00 |
| 3.6.9 | Bajante aguas negras PVC 4 pulg | ML | 11.75 | 69,226.00 | $ 813,405.50 |
| 3.6.10 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | M3 | 2.04 | 47,966.00 | $ 97,850.64 |
| 3.6.11 | Caja sistema sanitario 60x60 cm | UND | 2.00 | 709,236.00 | $ 1,418,472.00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.6.12 | Bajante aguas lluvias 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia) | ML | 7.25 | 121,704.00 | $ 882,354.00 |
| 3.6.13 | Caja sistema pluvial 60x60 cm | UND | 1.00 | 743,477.00 | $ 743,477.00 |
| 3.6.14 | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | ML | 3.50 | 169,588.00 | $ 593,558.00 |
| 3.6.15 | Punto hidraulico 1/2" en tuberia presión PVC | UND | 12.00 | 43,218.00 | $ 518,616.00 |
| 3.6.16 | Trazado hidraulico 3/4" en tuberia presión PVC | ML | 32.67 | 24,231.00 | $ 791,626.77 |
| 3.6.17 | Llave de paso 3/4" | UND | 2.00 | 59,010.00 | $ 118,020.00 |
| 3.6.18 | Tanque plastico capacidad 1000 litros | UND | 2.00 | 1,371,567.00 | $ 2,743,134.00 |
| 3.6.19 | Aparato sanitario tipo inodoro | UND | 4.00 | 535,569.00 | $ 2,142,276.00 |
| 3.6.20 | Griferia para sanitario tipo inodoro | UND | 4.00 | 129,675.00 | $ 518,700.00 |
| 3.6.21 | Aparato sanitario lavamanos de empotrar | UND | 4.00 | 360,858.00 | $ 1,443,432.00 |
| 3.6.22 | Griferia para sanitario tipo lavamanos | UND | 4.00 | 88,095.00 | $ 352,380.00 |
| 3.6.23 | Rejilla metalica de piso 3 pulg | UND | 6.00 | 35,285.00 | $ 211,710.00 |
| 3.6.24 | Griferia metalica para ducha sin regadera | UND | 6.00 | 122,681.00 | $ 736,086.00 |
| 3.6.25 | Regadera ducha en acero inoxidable | UND | 6.00 | 115,731.00 | $ 694,386.00 |
| **3.7** | **Carpinteria metalica** | | | | |
| 3.7.1 | Divisiones para baño en lamina de acero inoxidable satinado calibre 20 | M2 | 36.52 | 1,503,720.00 | $ 54,915,854.40 |
| 3.7.2 | Puerta en madera entamborada | M2 | 3.60 | 595,367.00 | $ 2,143,321.20 |
| 3.7.3 | Ventana metalica de corredera en lamina coll roled (incluye vidrio 5 mm laminado) | M2 | 6.68 | 338,625.00 | $ 2,262,015.00 |
| 3.7.4 | Instalación de persiana (no incluye suministro) | M2 | 8.35 | 36,642.00 | $ 305,960.70 |
| | | | | | |
| **SUB TOTAL OBRA** | | | | | **$ 952,996,172.75** |
| | | | | | |
| **TOTAL OBRAS** | | | | | **$ 952,996,172.75** |
| | | | | | |
| | **COMPENSACIÓN AMBIENTAL** | | | | |
| | Implementación de medidas de compensación ambiental | **UND** | **1.0** | **$ 9,529,897.45** | **$ 9,529,897.45** |
| | | | | | |
| | **TOTAL OBRAS Y COMPENSACION AMBIENTAL** | | | | **$ 962,526,070.20** |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANT. | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | INTERVENTORIA | UND | 1.0 | $ 81,041,309.00 | $ 81,041,309.00 |
| VALOR TOTAL PROYECTO (OBRAS + COMPENSACIÓN AMBIENTAL + INTERVENTORIA) | | | | | $ 1,043,567,379.20 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | PERMISO CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES | | | | $ 6,000,000.00 |
| | LICENCIA CONSTRUCCION | | | | $ 14,118,460.80 |
| | | | | | |
| VALOR TOTAL PROYECTO (OBRAS + COMPENSACIÓN AMBIENTAL + INTERVENTORIA + LICENCIA CONSTRUCCION) | | | | | $ 1,063,685,840.00 |

***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 Discriminación del presupuesto de inversión por Municipio a atender:

| Ítems | Municipio | V/parcial | V/total |
|---|---|---|---|
| 1 | Arauca | $448,197,932.45 | |
| 2 | Tame | $323,101,947.18 | |
| 3 | Saravena | $191,226,190.57 | |
| 4 | INTERVENTORIA | $81,041,309.00 | |
| 5 | LICENCIAS -PERMISOS | $ 20,118,460.80 | |
| | **VALOR TOTAL** | | $ 1.063.685.840,00 |

### 4.6.3 Discriminación del presupuesto por población a atender cuando aplique:

| Ítems | Municipio | Descripción | Cantidad de Población Atendida | V/total |
|---|---|---|---|---|
| 1 | GRUPOS ETNICOS | INDÍGENAS | | $ 354.561.946,7 |
| | | AFROCOLOMBIANOS | | $ |
| | | PALENQUEROS | | $ |
| | | RROM | | $ |
| | | MESTIZA | | $ |
| | | NEGRAS | | $ |
| | | RAIZALES | | $709,123,893.34 |
| | | | | |
| 2 | POBLACIÓN VULNERABLE | DESPLAZADOS | | $ |
| | | PERSONAS CON DISCAPACIDAD | | |
| | | VICTIMAS DE OTROS HECHOS DIFERENTES AL DESPLAZAMIENTO | | $ |
| | | REINCORPORACION ACUERDO DE PAZ | | $ |
| | | PERSONAS EN REINTEGRACION | | $ |
| | | POBLACIÓN OSIGD | | $ |
| | | MUJER | | $ |
| | | NIÑEZ E INFANCIA | | $ |
| | | JUVENTUD | | $ |
| | | ADULTO MAYOR | | $ |
| **VALOR TOTAL** | | | | $ 1.063.685.840,00 |

**4.6.4. Cronograma de Ejecución del Proyecto.**

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | **Mejoramiento Locativo I.E. Agropecuario Municipal (Arauca)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 | **Preliminares** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.2 | Desmonte de cielorraso (incluye estructura y acopio en punto distante no mayor a 50 m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.3 | Demolición enchape de piso | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.4 | Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.5 | Demolición placa de antepiso concreto | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.6 | Desmonte de luminarias | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.7 | Remoción borde union muro cubierta | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.8 | Demolición bordillo en concreto | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.9 | Demolición de Guarda escoba 1/2 caña en granito | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,2 | **Mejoramiento de pisos** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.2. | Antepiso en concreto de 3000 PSI E=0.10M (incluye malla electrosoldada) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.3. | Enchape de piso gran formato trafico pesado | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.4. | Enchape de piso areas humedas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.5. | Guarda escoba 1/2 caña en granito pulido | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.6. | Bordillo en concreto 3000 PSI 15X30 CM (Incluye acero de refuerzo) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.7. | Pulida de elemento en granito | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,3** | **Mejoramiento de muros** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1. | Escarificación y adecuación de superficie de muros | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.2. | Enchape de muro areas humedas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.3. | Pintura de muro en interiores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.4. | Pintura de muro en exteriores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.5. | Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,4** | **Mejoramiento de cubiertas** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.1. | Pintura de cercha existente en angulo metalico altura prom 50 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.2. | Pintura de correas existente en varilla corrugada | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.3. | Platina 1 1/2 X 3/16" de soporte a cubierta liviana | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.4. | Cubierta en teja UPVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.5. | Caballete en lamina UPVC 2mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.6. | Llenado unión muro cubierta (sellado) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.7. | Cielorraso en PVC (incluye estructura y corniza) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,5** | **Carpinteria metalica** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.1. | Pintura en esmalte de ventana y reja existente (incluye anticorrosivo) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.2. | Pintura en esmalte de puerta existente(incluye anticorrosivo) | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.3. | Recorte de puerta adecuación en altura | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,6** | **Sistema sanitario y pluvial** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.1. | Caja sistema sanitario 60x60 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.2. | Tuberia sanitaria PVC 4 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.3. | Punto sanitario PVC 2 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.4. | Punto sanitario PVC 3 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.5. | Caja sistema pluvial 60x60 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.6. | Tuberia corrugada PVC 6 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.7. | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.8. | Bajante aguas lluvias PVC 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.9. | Concreto de 3000 PSI complementario en L para cuneta perimetral h=40 cm y espesor 10 cm (Incluye acero de refuerzo y malla electrosoldada) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.10. | Reja metalica sobre cuneta ancho 30 cm (incluye anticorrosivo y pintura) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,7** | **Sistema electrico e iluminación** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 | Punto electrico iluminación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.2 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.3 | Alimentador circuito electrico a 110 v | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1,8** | **Elementos de seguridad y atención rapida** | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ÍTEM** | **DESCRIPCIÓN** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 | Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.2 | Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2** | **Mejoramiento Locativo I.E. Parmenio Bonilla Paredes (Tame)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,1** | **Preliminares** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Localización y replanteo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | Descapote Manual incluye Recoleccion | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | Demolición de muro en bloque | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.4 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.5 | Desmonte de punto electrico (tomacorriente e iluminación) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.6 | Demolición de placa de contrapiso (incluye retiro de sobrantes y escombros a punto de cargue no mayor a 50 m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,2** | **Cimentación** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Mejoramiento de emplazamiento en sub base granular | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.4 | Zapata en concreto de 3000 PSI e=0.30 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.5 | Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.35 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.6 | Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.30X0.35 m | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.7 | Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=0.10 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.8 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.9 | Malla electrosoldada 15x15cm - diametro 5 mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,3** | **Elementos estructurales** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1. | Columna en concreto de 3000 PSI 0.30x0.35 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.2. | Viga amarre en concreto de 3000 PSI 0.25x0.30 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.3. | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,4** | **Elementos de muro** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1 | Mamposteria en bloque No 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.2 | Columneta en concreto de 3000 PSI 10x25cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.3 | Vigueta en concreto de 3000 PSI 10x25cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.4 | Dilatación en icopor para unión muro-columna e=1cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.5 | Viga cinta en concreto 3000 PSI 10x12 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.6 | Pañete en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.7 | Estuco acrilico | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.8 | Pintura de muro en interiores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4.9 | Ventanilla de ventilación en PVC 25X25 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,5** | **Elementos de cubierta** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.1 | Cercha metalica en tuberia estructural | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.2 | Correa metalica en perfil estructural tipo C 50x100x2.0mm | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.3 | Cubierta en teja UPVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.4 | Cielorraso en lámina pvc de 8 mm. con estructura de soporte de cal.24 incluye cornisa e instalación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.5 | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.6 | Soporte de canal metalica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5.7 | bajante de aguas lluvias en tuberia PVC 4 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,6** | **Sistema electrico e iluminación** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.1 | Desmonte de tablero electrico existente | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.2 | Tablero bifasico 18 Circuitos con totalizador | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.3 | Alimentador circuito electrico a 110 v | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.4 | Alimentador circuito electrico a 220 v | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.5 | Punto electrico iluminación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.6 | Punto electrico tomacorriente 110v doble | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.7 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.6.8 | Luminaria led hermetica 2X20w T5 (incluye conexión rapida) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,7** | **Carpinteria metalica** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.7.1 | Puerta Lamina Doblada Calibre 18 con Anticorrosivo y Cerradura-Incluye ornamentación e Instalación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.7.2 | Ventana en Lamina Cal.20 con Reja Protectora y Vidrios-Incluye instalación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,8** | **Pisos y antepisos** | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.8.1 | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.8.2 | Enchape de piso gran formato trafico pesado | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.8.3 | Guardaescoba en ceramica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2,9** | **Elementos de seguridad y atención rapida** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.9.1 | Kit de primeros auxilios (incluye dotación, camilla, gabinete e instalación) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.9.2 | Extintor (incluye soporte instalado para extintor de 10 lb) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | **Mejoramiento IE Tutukana Sinaiaka (Saravena)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,1** | **Preliminares** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | Localización y replanteo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.2 | Descapote Manual incluye Recoleccion | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.3 | Cerramiento provisional en tela verde H=2.10 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.4 | Desmonte de cubierta liviana asbesto cemento (incluye acopio en punto distante no mayor a 50 m) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.5 | Desmonte de persiana | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.6 | Desmonte de ventana | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.7 | Demolición de muro en bloque | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.8 | Resane de vano en muro | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,2** | **Cimentación** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.2 | Mejoramiento de emplazamiento y rellenos en sub base granular | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.3 | Solado en concreto 2000 PSI e=0.05 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.4 | Cimiento en concreto de 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.5 | Pedestal en concreto 3000 PSI 0.30X0.30 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.6 | Viga de conexión en concreto de 3000 PSI 0.25X0.25 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.7 | Placa contrapiso en concreto de 3000 PSI e=10 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.8 | Refuerzo en malla electrosoldada 4 mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.9 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.10 | Relleno en material de excavación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,3** | **Estructuras de concreto** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 | Columna Nivel 1 30X30 cm en concreto 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.2 | Viga entrepiso 25x30 cm en concreto 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.3 | Placa entrepiso e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.4 | Columna Nivel 2 30X30 cm en concreto 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.5 | Viga cubierta 25x30 cm en concreto 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.6 | Placa cubierta e=10 cm en concreto de 3000 PSI (incluye lamina colaborante y malla electrosoldada) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.7 | Refuerzo en acero corrugado de 60.000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,4** | **Muros y pisos** | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 | Antepiso en mortero 1:4 Eprom=4 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.2 | Columneta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.3 | Vigueta 10x25 cm en concreto de 3000 PSI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.4 | Mamposteria en bloque No 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.5 | Pañete interior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.6 | Filos y dilataciones en mortero 1:4 impermealizado | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.7 | Pañete exterior en mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.8 | Enchape de piso en areas humedas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.9 | Enchape de muro en areas humedas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.10 | Estuco plastico areas internas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.11 | Estuco plastico areas externas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.12 | Impermeabilización acrilica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.13 | Pintura lavable de interiores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.14 | Pintura tipo 1 para exteriores | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,5** | **Sistema electrico** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 | Punto electrico iluminación | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.2 | Alimentador circuito electrico a 110 v | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.3 | Tablero electrico monofasico 4 circuitos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.4 | Luminaria led 30X30 24W (incluye conexión rapida) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,6** | **Sistema hidrosanitario** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 | Punto sanitario 2 pulg PVC | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.2 | Punto sanitario 3 pulg PVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.3 | Punto sanitario 4 pulg PVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.4 | Tuberia sanitaria PVC 4 Pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.5 | Tuberia sanitaria PVC 3 Pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.6 | Tuberia sanitaria PVC 2 Pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.7 | Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 3-4 Pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.8 | Soporteria metalica para tuberia sanitario PVC 2 Pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.9 | Bajante aguas negras PVC 4 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.10 | Excavación manual profundidad menor a 2 m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.11 | Caja sistema sanitario 60x60 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.12 | Bajante aguas lluvias 4 pulg (Incluye soporteria metalica y pintura acrilica en tuberia) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.13 | Caja sistema pluvial 60x60 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.14 | Canal metalica lamina cal 18 desarrollo 80 cm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.15 | Punto hidraulico 1/2" en tuberia presión PVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.16 | Trazado hidraulico 3/4" en tuberia presión PVC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.17 | Llave de paso 3/4" | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.18 | Tanque plastico capacidad 1000 litros | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.19 | Aparato sanitario tipo inodoro | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.20 | Griferia para sanitario tipo inodoro | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.21 | Aparato sanitario lavamanos de empotrar | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DE EJECUCION | | MES 1 | | | | MES 2 | | | | MES 3 | | | | MES 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.22 | Griferia para sanitario tipo lavamanos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.23 | Rejilla metalica de piso 3 pulg | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.24 | Griferia metalica para ducha sin regadera | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.25 | Regadera ducha en acero inoxidable | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3,7** | **Carpinteria metalica** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 | Divisiones para baño en lamina de acero inoxidable satinado calibre 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.2 | Puerta en madera entamborada | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.3 | Ventana metalica de corredera en lamina coll roled (incluye vidrio 5 mm laminado) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.4 | Instalación de persiana (no incluye suministro) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **COMPENSACIÓN AMBIENTAL** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Implementación de medidas de compensación ambiental | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **INTERVENTORIA** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **PERMISO CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **LICENCIA CONSTRUCCION** | | | | | | | | | | | | | | | | |

***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 (especie o dinero) | Monto | Fuente de Financiación |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2025 | GOBERNACIÓN DE ARAUCA | Dinero | $1,063,685,840,00 | Prestación del servicio educativo CSF |

**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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025 | 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 |
| | | | | | |