GOBERNACIÓN DE ARAUCA	PROCESO: PLANEACIÓN	CODIGO
		FR-PD-BP-03
	FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL Y SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	FECHA DE EMISIÓN 02 07 2024
		VERSION 6

1. PLAN PARTICIPATIVO DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024- 2027.

1.1 Nombre del Pilar: ARAUCA CON PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO ECONOMICO

1.2 Nombre del Eje Estratégico: 3. INFRAESTRUCTURA, VIAS Y TRANSPORTE

1.3 Nombre del Acción Estratégica: 4. ESPACIO PÚBLICO, URBANISMO Y EQUIPAMIENTO
5. INFRAESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE.

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 DEL CUATRIENIO
Fortalecer la Infraestructura para la Movilidad Vial en el Departamento de Arauca.	Mejorar el estado de la infraestructura vial	Índice Departamental de Competitividad 2023 (IDC).	2,9	2,9	3,5

1.4 Nombre del Sector de Inversión: TRANSPORTE

1.5 Nombre del Programa Presupuestal: Infraestructura red vial regional

1.6 Indicador de Producto:

DESCRIPCION PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	META PRODUCTO VIGENCIA	META PRODUCTO CUATRIENIO
Vía Urbana Mejorada	Vía urbana pavimentada (Km)	1,2	3.2
Espacio público adecuado	Espacio público adecuado (Mt2)	9.300	10.000
Acueductos optimizados	Acueductos optimizados (Und)	1	3
Alcantarillados optimizados (Aguas Lluvias)	Alcantarillados optimizados (Und)	1	3
Redes del sistema de distribución local mejorada	Redes del sistema de distribución local mejorada (Km)	600	1.600

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

DESCRIPCION PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	RECURSOS PROGRAMADOS POR META EN EL PROYECTO	PORCENTAJE DE APORTE DEL PROYECTO AL CUMPLIMIENTO DEL INDICADOR DE PRODUCTO
Vía Urbana Mejorada	Vía urbana pavimentada (Km)	$ 7.823.796.225,68	44,69%
Espacio público adecuado	Espacio público adecuado (Mt2)	$ 5.551.737.636,69	89,97%
Acueductos optimizados	Acueductos optimizados (Und)	$ 901.010.514,27	33,33%

Alcantarillados optimizados	Alcantarillados optimizados (Und)	$ 1.115.247.583,44	33,33%
Redes del sistema de distribución local mejorada	Redes del sistema de distribución local mejorada (Km)	$ 5.382.458.374,18	0,025%

1.8 Título del Proyecto Presentado:

"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA RED VIAL Y URBANISMO EN EL MUNICIPIO DE TAME, 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:

La Calle 15 del Municipio de Tame se caracteriza por su alto flujo vehicular y peatonal debido a su ubicación estratégica que conecta amplios sectores al centro del Municipio y sobre este eje vial e extiende una amplia oferta comercial e institucional que la hace de vital importancia para la movilidad y para el desarrollo del Municipio

Esta calle inicia en la carrera Octava (8) y se extiende a encontrarse con la carrera 14 en la Glorieta Homenaje a la mujer, donde se ubica el Centro del Conocimiento General Fray Ignacio Mariño, y sobre este importante corredor vial encontramos Entidades Públicas, el Comando de Policía del Municipio, Establecimientos Educativos entidades y corresponsales bancarios, Lugares de Hospedaje, parques y monumentos, variedad comercial, entre otros, y comunica al Fórum los Libertadores, además en su mayor extensión es vía en un sentido de Occidente a Oriente, pero en el tramo entre la Carrera 23 y la glorieta tiene doble sentido. Es una vía en pavimento asfáltico per que en varios tramos se encuentra en deteriorado estado, ya ha cumplido su vida útil y presenta deficiencias para la movilidad, como lo es en el tramo comprendido entre las carreras 14 a la 23, donde se aglomera un importante comercio que hace de esta vía una ruta obligada para todo el Municipio de Tame.

En este trayecto, calle 15 entre carreras 14 y carrera 23, por los altos volúmenes de vehículos, áreas de parqueo, embarque y desembarque de comercio, ha conllevado a que el estado de la carpeta asfáltica se encuentre deteriorada, presenta piel de cocodrilo, descascaramientos y fisuras en toda su extensión, el ingreso de agua ha generado afectaciones sobre la estructura de la vía y posiblemente a futuro pueda generarse ondulaciones que minimicen la movilidad, generando riesgo para conductores y peatones por maniobras para esquivar huecos o protuberancias.

Otros trayectos importantes para la calle 15 son las carreras 14 y 15 entre calles 14 y 15, las vías que circundan el parque principal, el cual estuvo sujeto a obras de embellecimiento recientemente pero que sus vías de acceso presentan deficiencias significativas al contar cumplida su vida útil

Adicionalmente a ello se aprecia sobre el corredor vial, en ambos costados y calles adyacentes al parque principal, dificultad para la movilidad de los peatones, ya que no se mantiene un mismo nivel de andenes,

inexistencia de rampas de acceso, en sectores áreas mínimas para transitar con facilidad y obstáculos que hacen tedioso caminar por este corredor, lo que impacta negativamente el comercio del sector. En partes se encuentran andenes en tierra, otros con acabados deficientes en concreto y enchapes de piso fracturados que también vuelven peligroso el tránsito peatonal. En tal sentido para personas con movilidad reducida es totalmente imposible su tránsito habiendo la necesidad de transitar sobre la misma vía constituyendo ello en una situación d peligro para quienes transitan y el mismo peatón

El mal estado de la vía conlleva a una reducción en la eficiencia y seguridad vial, aumentando tiempos de viaje y poniendo en riesgo los peatones que transitan la vía, así como la infraestructura habitacional y comercial existente, dado que en las actuales condiciones no cuenta con parámetros viales, señalización ni adecuados paramentos, siendo ello una situación compleja para la población que podría vulnerar su integridad física.

La extensión de este corredor vial identificado tiene una extensión de 1,43 kilómetros y cuentan con andenes de 8.997 metros cuadrados de extensión sin urbanismo adecuado, no cumplen parámetros establecidos en el Plan de Ordenamiento Municipal que no permite al peatón movilizarse de manera adecuada y segura y limitando la accesibilidad al comercio tan representativo en este sector.

Descripción del Problema:

"DEFICIENTE MOVILIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA ".

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

CAUSAS DIRECTAS:

- Deficiente estado de la infraestructura Vial y espacio público para movilidad Vehicular y Peatonal

CAUSAS INDIRECTAS:

- baja cobertura en mantenimiento de vías
- deficiencia en instrumentos de planificación en infraestructura vial
- Deficiencia en la prestación del servicio de energía debido a Redes de Distribución obsoletas en el casco urbano del Municipio de Tame.
- Deficiencias en las redes de distribución de agua potable y saneamiento

EFECTOS DIRECTOS:

- Deficiencias en Movilidad Vial y baja disponibilidad de espacio público adecuado para movilidad peatonal

EFECTOS INDIRECTOS:

- Aumento necesidades de movilidad
- Bajas condiciones y calidad de vida por prestación inadecuada de agua potable y saneamiento
- Baja disponibilidad y eficiencia en el suministro domiciliario de energía eléctrica.

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

ACTOR	ENTIDAD	POSICIÓN	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Departamental	Gobernación	Cooperante	Mejorar la transitabilidad terrestre para comunicar la zona rural y urbana del municipio.	Recursos humanos y financieros.
Municipal	Municipio de Tame	Cooperante	Mejorar la transitabilidad terrestre de vehículos y peatones para comunicar la un área institucional y comercial del municipio.	Articular con la Gobernación para otorgar los trámites requeridos, además brindar seguimiento y control al plan de trabajo socializado y de la misma manera será encargado de la sostenibilidad y buen uso de las vías.
Otros	Comunidad	Beneficiarios	Contar con facilidades para transportar los bienes o servicios de consumo básico de la parte rural a urbana. Gozar de espacios para esparcimiento ambientalmente agradable y confortable	Realizar acompañamiento al exponer sus necesidades principales insatisfechas y generando una veeduría objetiva en pro de obtener los resultados esperados.
Otros	Gremio Comerciante	Beneficiarios	Poder prestar sus servicios de manera eficiente.	Protección y cuidado a las obras a construir.

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

Análisis de los participantes

El proyecto se encuentra socializado con los habitantes del sector de influencia del proyecto, donde se concertó la necesidad y el alcance del mismo con el fin de ratificar que corresponde con las metas definidas en el Plan Participativo de Desarrollo Departamental de Arauca 2024-2027.

Una vez adjudicado el contrato de obra y previamente a ser iniciada la ejecución física del proyecto, se llevará a cabo la socialización del mismo mediante la cual se dará a conocer cada una de las etapas y su programa de trabajo, metas y objetivos y a su vez se creará la veeduría ciudadana en el contexto para el seguimiento y control de los recursos destinados, apropiados y contratados, además el municipio de Tame se encargará del buen uso, mantenimiento y sostenibilidad de las vías.

La articulación de los participantes anteriormente mencionados se enmarca dentro del cumplimiento de la iniciativa priorizada **FORTALECIMIENTO DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO**, incluida en la construcción

del capítulo independiente inversiones con cargo del sistema general de regalías, art 30 ley 2056 de 2020, en lo que corresponde al sector: **TRANSPORTE (VIAS URBANAS, PRIMARIAS, SECUNDARIAS Y TERCIARIAS)**, incorporadas al Plan Participativo de Desarrollo Departamental de Arauca 2024 -2027.

NOTA:

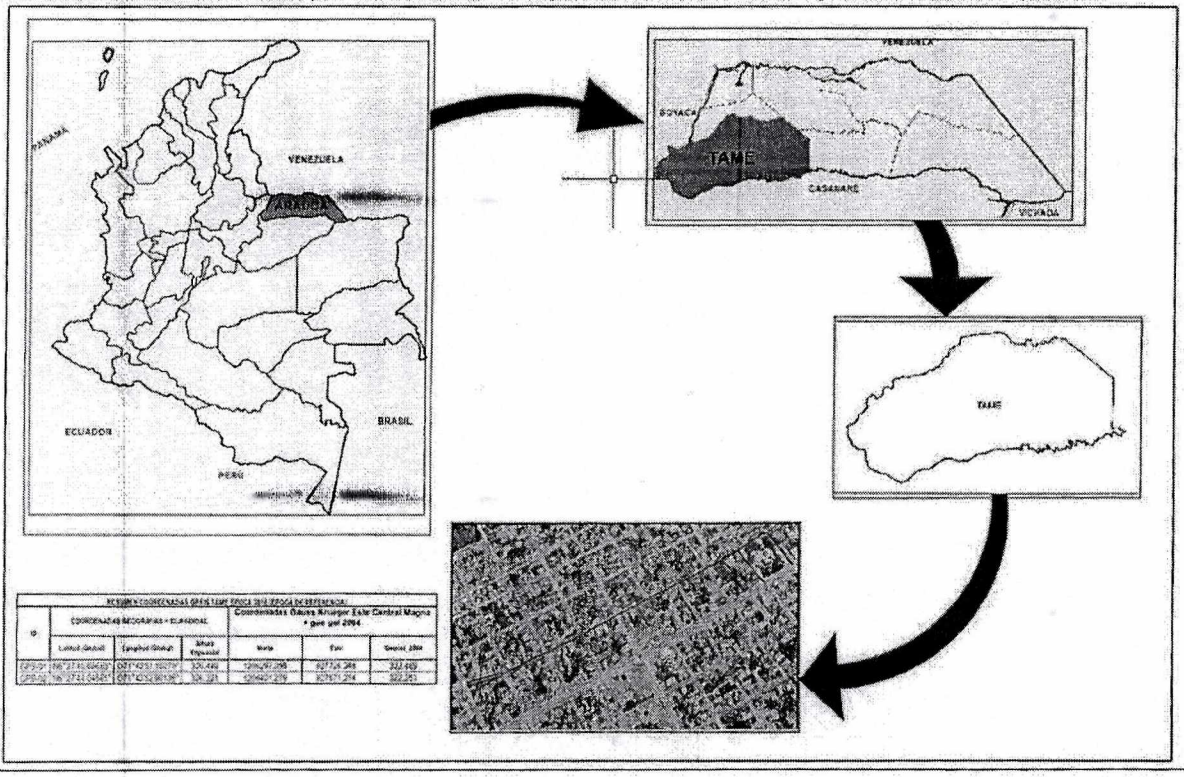
- **Actor:** Identifique si el actor es Departamental, Distrital, Embajada, Municipal, Nacional y Otro.
- **Posición:** Indique cual es la posición asumida del actor en el proyecto (Ej. Cooperante, Beneficiado, Oponente y Perjudicado).

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
Orinoquia	Arauca	Tame				Calle 15 entre carreras 14 a 24 y Carreras 14 y 15 entre calle 14 y 15

Figura 1. Localización del municipio de Tame en el Departamento de Arauca y Localización Específica



Identificación tramos de Intervención

Tramo Vial	Longitud (km)	Cantidad de cuadras por tramo
Calle 15 entre Carreras 14 y 23	1,17	9
Carrera 14 entre Calle 14 y 15	0,13	1
Carrera 15 entre Calle 14 y 15	0,13	1
TOTAL	1,43	11

Figura 2: Localización específica de las Vías a intervenir:



- **Población afectada:**

TIPO DE POBLACIÓN	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	31.377	Censo DANE 2018 - Proyección poblacional (Centros Poblados y Rural Disperso municipio Tame) Año 2024

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).

Los usos del suelo característicos del área de Influencia del proyecto corresponden a zona residencial de uso mixto y comercial y el corredor vial es característico de vía urbana que deberá cumplir los lineamiento y paramentos urbanísticos establecidos en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

El proyecto contempla la construcción de pavimento rígido con obras de urbanismo complementarias sobre andenes, por tal motivo el municipio de Tame certifica que el área de influencia del proyecto "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA RED VIAL Y URBANISMO EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", se encuentra acorde con los usos y tratamientos del suelo y que no está en zona de alto riesgo no mitigable según plan básico de ordenamiento territorial PBOT del municipio de Arauca, aprobado mediante acuerdo Nº 502 de 28 de diciembre de 2023, según certificación expedida el 25 de Septiembre de 2024, firmada por el jefe de la oficina Asesora de Planeación del municipio de Tame, ingeniero ANGEL VALENTÍN MOLINA MOJICA, documento anexo al proyecto.

Se cuenta con la respectiva certificación de la Secretaría de Planeación Municipal, en la que se en la que se define el uso de suelo y las características viales correspondientes a este eje vial.

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: Fortalecer la Infraestructura para la Movilidad Vial vehicular y peatonal en el Departamento de Arauca.

Indicador: Vía urbana mejorada
Medio a través de (*Unidad de medida*): Kilómetro (Km)
Meta: 1,43
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Mejorar el estado de la Infraestructura vial.
Indicador: Vía urbana Pavimentada
Medio a través de (*Unidad de medida*): Kilómetro (Km)
Meta: 1,43
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Garantizar condiciones de accesibilidad y movilidad peatonal en el corredor vial.
Indicador: Espacio Público Adecuado
Medio a través de (*Unidad de medida*): Metros cuadrados (m2)
Meta: 8.997
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Mejorar los sistemas y redes de acueducto.
Indicador: Acueducto optimizados

Medio a través de (*Unidad de medida*): Unidad (Und)
Meta: 1.000
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Mejorar los sistemas y redes de Alcantarillado Sanitario y Pluvial.
Indicador: Alcantarillados optimizados
Medio a través de (*Unidad de medida*): Unidad (Und)
Meta: 1.000
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Mejorar Redes del sistema y redes de distribución de energía eléctrica urbana.
Indicador: Redes del sistema de distribución local mejorada
Medio a través de (*Unidad de medida*): Kilómetro (Km)
Meta: 3.91
Fuente de verificación: Informe de Cumplimiento de Supervisión e Interventoría

3.2. Justificación y Antecedentes del Proyecto.

Argumentos Políticos y Jurídicos:

El inciso segundo del artículo 339 de la Constitución Política de Colombia determina la existencia de los planes de desarrollo de las entidades territoriales. Precisamente en el capítulo segundo, Titulo XXII consagra lo referente a los planes de desarrollo y establece que estos deberían contener, por un lado, una parte General y por otro, un Plan de inversiones.

El objeto constitucional con la concepción de los planes de desarrollo, es el de asegurar el uso eficiente de los recursos públicos y el desempeño adecuado de sus funciones. A partir de la constitución Política de Colombia de 1991, el plan de desarrollo es el instrumento rector de la planeación nacional y territorial, que será el fundamento normativo de las políticas económicas, culturales, sociales y ambientales necesarias para el desarrollo integral y sustentable, que responden a los compromisos adquiridos en el Programa de Gobierno.

Para las gobernaciones, el numeral 4 del artículo 305 de la constitución política enlista entre las atribuciones del gobernador "Presentar oportunamente a la Asamblea Departamental los proyectos de ordenanza sobre planes y programas de desarrollo económico y social, obras públicas y presupuesto anual de rentas y gastos." en concordancia con lo anterior, el numeral 3 del Artículo 300 de la carta asigna a las asamblea departamental la función de "adoptar de acuerdo con la ley, los planes y programas de desarrollo económico y social y los de obras públicas".

El numeral 1 del Artículo 39 de la Ley 152 de 1994, dispone que "... El Alcalde o Gobernador elegido impartirá las orientaciones para la elaboración de los planes de desarrollo conforme al Programa de Gobierno presentado al inscribirse como candidato"; por otra parte, el Artículo 40 ibídem) **advierte que** "La Asamblea o Concejo deberá decidir sobre los Planes dentro del mes siguiente a su presentación..." . De modo que la presentación, elaboración y aprobación de las ordenanzas y acuerdos contentivos de los planes de desarrollo de las entidades territoriales constituyen funciones consagradas constitucional y legalmente y, por lo mismo son

de ineludible cumplimiento, so pena de incurrir en una falta disciplinaria sancionable de conformidad con la Ley 734 del 2002.

La Ley 1450 de 2011, Plan Nacional de Desarrollo, Prosperidad para Todos, acopia las políticas públicas para la ejecución de acciones estratégicas y oportunidades de desarrollo económico, ambiental y social. De igual forma avala y respeta los derechos humanos, los grupos étnicos y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Luego de todo un proceso técnico que permite la Planificación Estratégica, partiendo del reconocimiento de la problemática territorial, de la población araucana y de la especialización del mismo territorio, se concretó una propuesta programática basada en seis objetivos estratégicos que respondieran a los grandes retos derivados del análisis sistémico. Seis objetivos estratégicos que requerirán, además de la concurrencia Nacional, del trabajo y empello de todas las fuerzas positivas de las instituciones y la población araucana en los niveles municipal y departamental.

Nuestro modelo de territorio es uno de visión temporal que sea incluyente, equitativo, sostenible y competitivo. Para construir territorio los araucanos debemos aprovechar las potencialidades y fortalezas, planear estratégicamente con herramientas pertinentes, y entonces definir políticas, acciones y programas de desarrollo socioeconómico para la lograr la Visión del Departamento de Arauca.

Argumentos Técnicos

Desde el punto de vista técnico, se requiere la ejecución del proyecto pues existe la necesidad de mejorar el estado actual de la transitabilidad y mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la zona de influencia del proyecto, principalmente para el gremio comerciante y para la totalidad de la población del casco urbano de Tame, y lograr así tránsito seguro y eficiente tanto para vehículos como para peatones, evitando riesgos de afectaciones a integridad física, proporcionando mejor movilización y operación, mejorando condiciones de paisajismo e imagen del municipio.

Argumentos Económicos

Con la ejecución de este proyecto se impulsará el desarrollo y la economía en el sector, con la ejecución de alternativas económicamente factibles para que la comunidad que habita en esta zona mejore la movilidad y transitabilidad entre los sectores del municipio. También fortalecerá el Turismo y el paisajismo a implementar permitirá mayor afluencia de personas propias y foráneas sobre el corredor vial

Argumentos Ambientales

Con la implementación de este proyecto se logrará mejorar las condiciones ambientales del entorno, ya que se planea dar un manejo adecuado a las aguas provenientes de las fuertes lluvias que causan aguas escorrentías generadoras de fuertes arroyos e inundaciones. Así mismo implementará Planes de Manejo Ambiental y obras de urbanismo y paisajismo.

Durante la ejecución de los trabajos se realizará la implementación de un Plan de Manejo Ambiental, lo cual se establece con el fin de cumplir con las Medidas de Prevención, Mitigación y Plan de Manejo Ambiental previstos para la etapa de construcción, mantenimiento y operación de la obra hasta su recepción definitiva, con el objeto

de prevenir y mitigar los Impactos Ambientales negativos y potenciar los positivos, producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para su materialización. El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normativas ambientales, laborales, de riesgos del trabajo y de higiene y seguridad, y con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las especificaciones técnicas del Pliego de Licitación. Asimismo, deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato.

De la misma manera se cuenta con un plan de Aprovechamiento forestal que busca compensar el impacto negativo que genera la tala de algunas especies arbóreas y que requerirán del trámite de permisos ambientales, sin embargo, la implantación del proyecto buscó vincular el mayor número de especies al proyecto para evitar su tala.

Argumentos Sociales

La zona donde se encuentran las vías a intervenir es suelo tipo comercial, residencial e institucional, por lo tanto, con la intervención se busca brindar un acceso seguro para transeúntes y estudiantes, teniendo presente que por las vías es de obligación transitar para ir a las instituciones educativas y de servicios del estado, y hacia la zona comercial del municipio de Tame. Asi mismo el impacto que generará la ejecución del proyecto se verá reflejada a todos los habitantes del Municipio de Tame, con lo cual se aportará al mejoramiento de la calidad de vida de la población y fortalecerá el turismo de la región.

3.3. Descripción Población Objetivo del Proyecto.

- **Población Objetivo:**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	31.377	Censo DANE 2018 - Proyección poblacional (Centros Poblados y Rural Disperso municipio Tame) Año 2024

- **Características Demográficas:**

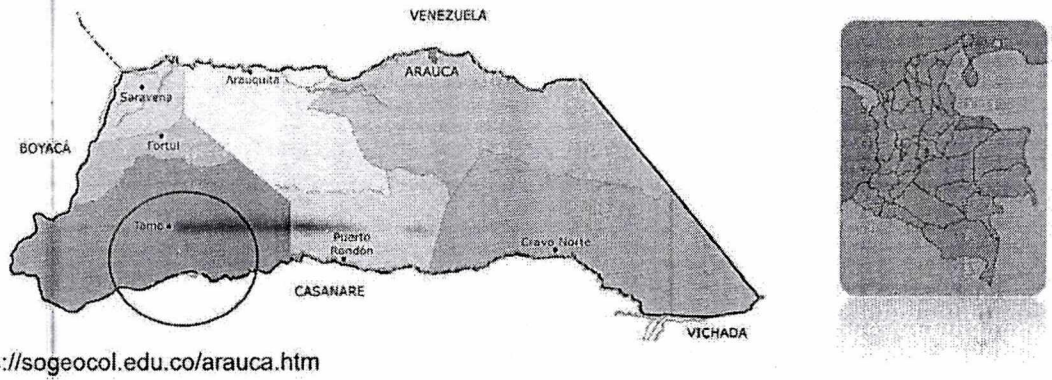
GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GÉNERO		GRUPO ÉTNICO			CONDICIÓN			SUBTOTALES
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 5 AÑOS	1.453	1.565							3.018
6 - 11 AÑOS	1.641	1.691							3.332
12 - 18 AÑOS	1.916	1.946							3.862
14 - 26 AÑOS	2.164	2.130							4.294
27 - 59 AÑOS	7.197	6.120							13.317
60 en adelante	1.998	1.556							3.554
TOTAL, DE	16.369	15.008							31.377

POBLACIÓN DE REFERENCIA									

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
Orinoquia	Arauca	Arauca				Vía que comunica la glorieta de Caño Jesús hacia el Piquetierra, zona de influencia de los asentamientos San Vicente y Bello Horizonte

Figura 3. Localización del municipio de Arauca en el departamento de Arauca



FUENTE: https://sogeocol.edu.co/arauca.htm

Figura 4. Localización General del Municipio y de la via a intervenir:

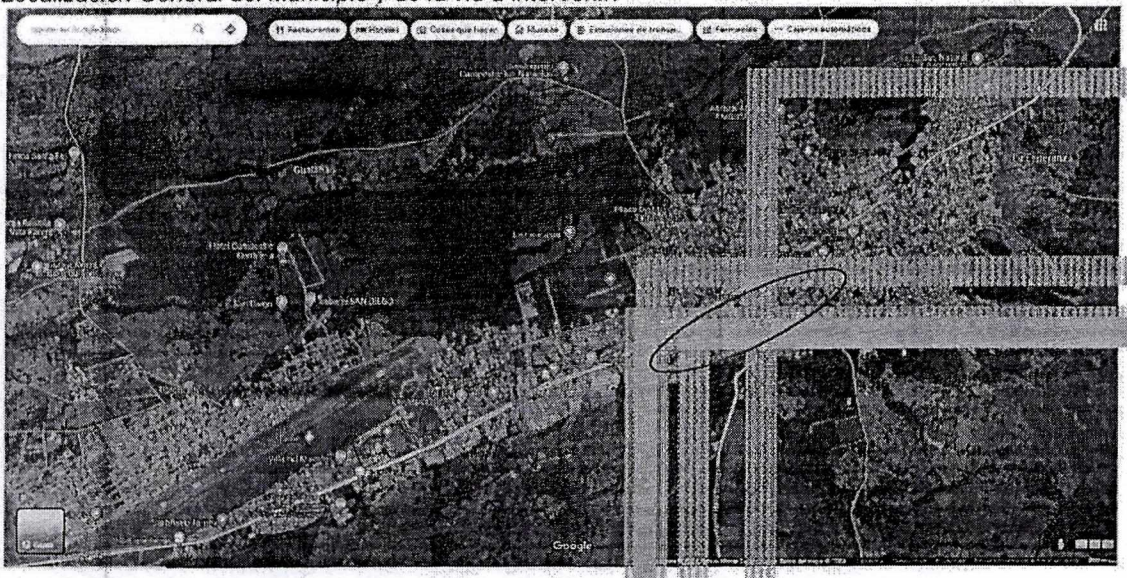


Figura 5. Localización especifica de la via a intervenir



FUENTE: Google Earth

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).

Con el presente proyecto se pretende realizar la pavimentación en Concreto Rígido de 18 centímetros de espesor, del corredor vial de la calle 15 desde la carrera 14 esquina de la Alcaldía municipal hasta la carrera 23 en el monumento del Mausoleo a los Lanceros de Tame y adicionalmente la pavimentación en concreto rígido de las carreras que rodean el parque principal. Así mismo se contemplarán las obras de urbanismo de andenes perimetrales a estas vías que permitan una adecuada movilidad, las cuales comprenderán Una capa de subbase de 0.15m de espesor, Una placa en concreto de 0.08m de espesor y Loseta con un espesor de 0.06m con sello de juntas en arena, con la respectiva construcción de rampas, superficies todas táctiles y demarcaciones, superficies podotáctiles, textura y color de las superficies, superficie táctil de alerta, señales sonoras y demás elementos que garanticen la seguridad de los peatones.

La estructura de pavimento rígido de la vía estará conformada por una Losa de concreto con módulo de resistencia de Mr=4.0 MPa a los 28 días, la cual descansará sobre una paca de 15 centímetros de Base granular compactada al 95% de la densidad seca máxima del Proctor Modificado y un Geotextil tejido para separación de agregados según Art. 232-07 para garantizar la Estabilización de suelos de sub-rasante y capas granulares con Geotextil.

Se incluirá también en el proyecto el manejo de aguas lluvias a través de bombeo dirigido a los bordillos tipo cuneta y que drenarán hacia los sistemas pluviales existentes sobre las carreras 20 y 21 en las que se

realizarán la construcción de los respectivos sumideros de recolección y conducción de aguas hacia los canales.

Se desarrollarán también actividades de señalización vertical y horizontal, el cambio de las redes de acueducto y alcantarillado obsoletas y las redes de energía se dispondrán de manera subterránea.

Otra Alternativa propuesta según el informe de diseño de pavimentos, corresponde a la pavimentación en concreto hidráulico con una placa de espesor de 22 centímetros y una capa de 18 centímetros de Base Granular de soporte, que sin duda incrementaría los costos en relación a la primera alternativa pero que también garantiza su estabilidad y durabilidad en su vida útil, por lo que esta alternativa no sería tenida en cuenta.

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 inciso segundo del artículo 339 de la Constitución Política de Colombia determina la existencia de los planes de desarrollo de las entidades territoriales. Precisamente en el capítulo segundo, Titulo XXII consagra lo referente a los planes de desarrollo y establece que estos deberían contener, por un lado, una parte General y por otro, un Plan de inversiones.

El objeto constitucional con la concepción de los planes de desarrollo, es el de asegurar el uso eficiente de los recursos públicos y el desempeño adecuado de sus funciones. A partir de la constitución Política de Colombia de 1991, el plan de desarrollo es el instrumento rector de la planeación nacional y territorial, que será el fundamento normativo de las políticas económicas, culturales, sociales y ambientales necesarias para el desarrollo integral y sustentable, que responden a los compromisos adquiridos en el Programa de Gobierno.

Para las gobernaciones, el numeral 4 del artículo 305 de la constitución política enlista entre las atribuciones del gobernador "Presentar oportunamente a la Asamblea Departamental los proyectos de ordenanza sobre planes y programas de desarrollo económico y social, obras públicas y presupuesto anual de rentas y gastos." en concordancia con lo anterior, el numeral 3 del Artículo 300 de la carta asigna a las asamblea departamental la función de "adoptar de acuerdo con la ley, los planes y programas de desarrollo económico y social y los de obras públicas".

El numeral 1 del Artículo 39 de la Ley 152 de 1994, dispone que "... El Alcalde o Gobernador elegido impartirá las orientaciones para la elaboración de los planes de desarrollo conforme al Programa de Gobierno presentado al inscribirse como candidato"; por otra parte, el Artículo 40 ibídem) advierte que "La Asamblea o Concejo deberá decidir sobre los Planes dentro del mes siguiente a su presentación..." . De modo que la presentación, elaboración y aprobación de las ordenanzas y acuerdos contentivos de los planes de desarrollo de las entidades territoriales constituyen funciones consagradas constitucional y legalmente y, por lo mismo son de ineludible cumplimiento, so pena de incurrir en una falta disciplinaria sancionable de conformidad con la Ley 734 del 2002.

La Ley 1450 de 2011, Plan Nacional de Desarrollo, Prosperidad para Todos, acopia las políticas públicas para la

ejecución de acciones estratégicas y oportunidades de desarrollo económico, ambiental y social. De igual forma avala y respeta los derechos humanos, los grupos étnicos y los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Luego de todo un proceso técnico que permite la Planificación Estratégica, partiendo del reconocimiento de la problemática territorial, de la población araucana y de la especialización del mismo territorio, se concretó una propuesta programática basada en seis objetivos estratégicos1 que respondieran a los grandes retos derivados del análisis sistémico. Seis objetivos estratégicos que requerirán, además de la concurrencia Nacional, del trabajo y empello de todas las fuerzas positivas de las instituciones y la población araucana en los niveles municipal y departamental.

Nuestro modelo de territorio es uno de visión temporal que sea incluyente, equitativo, sostenible y competitivo. Para construir territorio los araucanos debemos aprovechar las potencialidades y fortalezas, planear estratégicamente con herramientas pertinentes, y entonces definir políticas, acciones y programas de desarrollo socioeconómico para la lograr la Visión del Departamento de Arauca.

Normatividad

- Constitución Política de Colombia
- Normas INVIAS
- Especificaciones INVIAS
- Ley 1228 de 2008
- Ley 105 de 1993
- Manual de Diseño Geométrico de Carreteras para Colombia
- Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Tame

Argumentos Técnicos:

En general la red vial actualmente se encuentra deteriorada por las temporadas invernales y la falta de mantenimiento de años anteriores. Por lo anterior se hace necesario contribuir con la mejora de, al menos, la vía a intervenir, para garantizar el flujo de vehículos desde y hacia los centros poblados, área urbana y las áreas rurales del municipio.

- Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
- Plan de Desarrollo Departamental de Arauca "CONSTRUYENDO FUTURO" 2020 -2023.
- Plan Vial Municipal
- Normas INVIAS
- Memorias de Cálculo de Cantidades de Obra
- Plan de manejo Ambiental
- Presupuesto
- Análisis de precios Unitarios
- Estudios y Diseños

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:** Eficiencia en la movilidad por el corredor vial
- **Descripción del Bien y/o Servicio:** Es la eficiencia que garantiza el excelente estado de la vía para vehículos y peatones sobre el corredor vial, para mejorar las condiciones de accesibilidad a la diversidad comercial e institucional en el corredor vial para la población del casco urbano del Municipio e comparación con la población total del Municipio de Tame.
- **Unidad de Medida:** Habitantes

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	2021	51.221,00	0,00	51.221,00
	2022	52.437,00	0,00	52.437,00
	2023	53.406,00	0,00	53.406,00
PROYECTADO	2024	54.160,00	31.377,00	22.783,00
	2025	54.772,00	31.660,00	23.112,00
	2026	55.240,00	31.847,00	23.393,00
	2027	55.664,00	32.034,00	23.630,00
	2028	56.008,00	32.182,00	23.826,00
	2029	56.348,00	32.319,00	24.029,00

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).

El proyecto contempla mejoramiento de las vías urbanas mediante el "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA RED VIAL Y URBANISMO EN EL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", atendiendo las necesidades de la comunidad y dando cumplimiento al plan vial de desarrollo Departamental "ARAUCA MEJOR" 2024-2024 para el producto *VÍA URBANA PAVIMENTADA*, mediante las siguientes Actividades:

Items	Actividad	Descripción
1	INFRAESTRUCTURA VIAL Y URBANISMO	Consiste en actividades de construcción de la vía en pavimento rígido en concreto hidráulico, así como también las obras de urbanismo en andenes para garantizar eficiencia en la movilidad peatonal.
2	SISTEMA ELECTRICO E ILUMINACIÓN	Consiste en la reposición de redes eléctricas aéreas para disponerlas como redes subterráneas, la iluminación del corredor vial y las obras de adaptación domiciliaria.
3	SISTEMA HIDRAULICO E HIDROSANITARIO Y DRENAJE VIAL	Consiste en la reposición de las redes del acueducto y alcantarillado sanitario, adecuación de la red pluvial y cunetas sobre vía, reinstalación de redes domiciliarias
4	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	Consiste en la implementación del plan o medidas de manejo ambiental para mitigación d ellos impactos negativos que la ejecución de la obra ejerce sobre el medio ambiente
5	PERMISOS AMBIENTALES	Consiste en los trámites de expedición de los permisos requeridos para la ejecución de las obras físicas y su operación
6	INTERVENTORIA	Consiste en las actividades de supervisión y seguimiento externo

		a través de personal calificado en cada área
7	APOYO A LA SUPERVISIÓN	Consiste en las actividades de supervisión internas y Administrativas de apoyo.

Con el presente proyecto se pretende realizar la pavimentación en Concreto Rígido de 18 centímetros de espesor, del corredor vial de la calle 15 desde la carrera 14 esquina de la Alcaldía municipal hasta la carrera 23 en el monumento del Mausoleo a los Lanceros de Tame y adicionalmente la pavimentación en concreto rígido de las carreras que rodean el parque principal. Así mismo se contemplarán las obras de urbanismo de andenes perimetrales a estas vías que permitan una adecuada movilidad, las cuales comprenderán Una capa de subbase de 0.15m de espesor, Una placa en concreto de 0.08m de espesor y Loseta con un espesor de 0.06m con sello de juntas en arena, con la respectiva construcción de rampas, superficies todas táctiles y demarcaciones, superficies podotáctiles, textura y color de las superficies, superficie táctil de alerta, señales sonoras y demás elementos que garanticen la seguridad de los peatones.

La estructura de pavimento rígido de la vía estará conformada por una Losa de concreto con módulo de resistencia de Mr=4.0 MPa a los 28 días, la cual descansará sobre una paca de 15 centímetros de Base granular compactada al 95% de la densidad seca máxima del Proctor Modificado y un Geotextil tejido para separación de agregados según Art. 232-07 para garantizar la Estabilización de suelos de sub-rasante y capas granulares con Geotextil.

Se incluirá también en el proyecto el manejo de aguas lluvias a través de bombeo dirigido a los bordillos tipo cuneta y que drenarán hacia los sistemas pluviales existentes sobre las carreras 20 y 21 en las que se realizarán la construcción de los respectivos sumideros de recolección y conducción de aguas hacia los canales.

Se desarrollarán también actividades de señalización vertical y horizontal, el cambio de las redes de acueducto y alcantarillado obsoletas y las redes de energía se dispondrán de manera subterránea.

Dentro del alcance del proye4cto se contempla la ejecución de un Plan de manejo de tránsito que facilite y garantice la movilidad de la población de manera eficiente y de seguridad, implementando acciones de señalización, difusión de información mediante medios de comunicación y medios físicos escritos como vayas y volantes, Entre otros.

Se contemplan las especificaciones técnicas y procesos constructivos acordes con un cronograma de actividades que busca interrumpir en menor proporción las actividades institucionales y comerciales de toda la calle 15 del Municipio, quien estará acompañado por el seguimiento y supervisión de una interventoría externa que velará por el cumplimento de estas, la calidad de los materiales, la pertinencia de todo el equipo profesional vinculado a la ejecución de las obras

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
1-Propósito (Objetivo	Cambio de prioridades	4. Probable	4. Mayor	La construcción	Gestión oportuna de presentación de	La vía es prioritaria para

general) Administrativos	económicas o políticas que afecten la construcción de la vía	[redacted]		de la vía se pospondría y se mantendría la problemática en cuanto a competitividad regional	documentos	la administración dado el impacto social, ambiental y económico que se brinda
2-Componente (Productos) Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	3. Moderado	4. Mayor	Incumplimiento en el cronograma. Que no se lleve a cabo la obra.	Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos de publicidad, transparencia del proceso que permitan publicitar amplia mente la convocatoria y garanticen pluralidad de oferentes	Llevar a cabo el proceso de selección basada en condiciones propicias para la pluralidad de oferentes, guardando la idoneidad a la complejidad del proyecto
3-Actividad Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Las obras de mejoramiento [redacted] se ven afectadas por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas	4. Probable	4. Mayor	Retraso en la ejecución de la obra	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedios normales de la ejecución de la obra, y se implementen planes de contingencia	Desarrollo de Planes de Contingencia para continuidad de las obras
3-Actividad De mercado	Baja calidad de los materiales de la obra.	4. Probable	4. Mayor	Inestabilidad de la obra. Inseguridad de los beneficiarios.	El contratista deberá constituir una póliza de todo riesgo Obras Civiles para proteger los bienes, equipos y en general la infraestructura que tenga relación directa con la obra civil en ejecución, de cualquier evento, es decir contra todo riesgo, que deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato.	Seguimiento exhaustivo de la interventoría para garantizar insumos de calidad y procesos constructivos adecuados

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	NO

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

Para la ejecución del proyecto No se requerirán ningún tipo de permisos, se cuenta con disponibilidad de agua para el desarrollo del proyecto, según certificación emanada de la Empresa Municipal de Servicios Públicos de Tame, CARIBABARE SA ESP

4.6 Análisis Financiero.

4.6.1 Presupuesto del Proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	INFRAESTRUCTURA VIAL Y URBANISMO				$ 12.606.082.145,68
1.1	VÍA				$ 7.390.529.013,46
1.1.1	PRELIMINARES				$ 339.812.976,03
1.1.1.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE E=5cm (INCLUYE RETIRO)	m2	11.236,83	$ 30.241,00	$ 339.812.976,03
1.1.2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				$ 1.299.021.792,03
1.1.2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M. (INCLUYE RETIRO)	m3	10.853,24	$ 39.215,00	$ 425.609.806,60
1.1.2.2	MATERIAL CRUDO TAMAÑO MAXIMO 4 PULG.	m3	5.961,13	$ 142.499,00	$ 849.455.063,87
1.1.2.3	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE	m2	11.236,83	$ 2.132,00	$ 23.956.921,56
1.1.3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				$ 5.671.765.894,88
1.1.3.1	GEOTEXTIL T-2400 INSTALADO	m2	11.034,63	$ 14.491,00	$ 159.902.823,33
1.1.3.2	BASE GRANULAR	m3	1.926,88	$ 187.570,00	$ 361.424.881,60

1.1.3.3	LOSA O PLACA DE CONCRETO MR= 4,0 MPA - E=0,18 M ESTAMPADO	m2	11.034,63	$ 427.138,00	$ 4.713.309.788,94
1.1.3.4	CORTE PARA DILATACIÓN CON CORTADORA DE PAVIMENTO	ml	4.038,83	$ 8.320,00	$ 33.603.065,60
1.1.3.5	DILATACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN A NIVEL	ml	4.038,83	$ 16.321,00	$ 65.917.744,43
1.1.3.6	ACERO DE REFUERZO (INCLUYE CORTE Y FIGURADO)	Kg	23.731,73	$ 14.226,00	$ 337.607.590,98
1.1.4	**SEÑALIZACIÓN**				**$ 79.928.350,52**
1.1.4.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO SP - SR	Und	19,00	$ 692.609,00	$ 13.159.571,00
1.1.4.2	DEMARCACIÓN DE VÍAS (LINEAS CENTRALES Y/O LATERALES)	ml	2.835,00	$ 5.432,00	$ 15.399.720,00
1.1.4.3	DEMARCACIÓN DE VIAS - CEBRAS - FLECHAS - PARES	m2	503,41	$ 44.272,00	$ 22.286.967,52
1.1.4.4	RESALTO TRAPEZOIDAL O POMPEYANO	Und	1,00	$ 11.519.910,00	$ 11.519.910,00
1.1.4.5	SEMAFORO TIPO LED VEHICULAR	Und	1,00	$ 17.562.182,00	$ 17.562.182,00
1.2	**ESPACIO PUBLICO**				**$ 5.215.553.132,22**
1.2.1	**PRELIMINARES**				**$ 409.048.605,00**
1.2.1.1	DEMOLICIÓN MANUAL DE PLACA EN CONCRETO (ANDEN) E=0,10 M (INCLUYE RETIRO)	m2	8.997,00	$ 45.465,00	$ 409.048.605,00
1.2.2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 281.636.932,77**
1.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M.	m3	250,82	$ 43.926,00	$ 11.017.519,32
1.2.2.2	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN	m3	1.799,40	$ 28.778,00	$ 51.783.133,20
1.2.2.3	RELLENO EN SUBBASE GRANULAR	m3	1.349,55	$ 162.155,00	$ 218.836.280,25
1.2.3	**PISOS**				**$ 3.721.483.546,40**
1.2.3.1	PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDEN E=0.08 M.	m2	8.997,00	$ 113.698,00	$ 1.022.940.906,00
1.2.3.2	PISO EN BLOQUE C/CTO T-ADOQUIN GRIS 0.06*0.10*0.20 M.	m2	198,50	$ 356.142,00	$ 70.694.187,00
1.2.3.3	PISO EN BLOQUE C/CTO T-ADOQUIN AMARILLO 0.08*0.10*0.20 M.	m2	1.470,60	$ 359.679,00	$ 528.943.937,40
1.2.3.4	PISO EN BLOQUE C/CTO T-ADOQUIN AZUL 0.08*0.10*0.20 M.	m2	976,00	$ 440.476,00	$ 429.904.576,00
1.2.3.5	PISO EN BLOQUE C/CTO T-ADOQUIN NARANJA 0.08*0.10*0.20 M.	m2	652,20	$ 380.729,00	$ 248.311.453,80
1.2.3.6	LOSETA DE CONCRETO TOPEROLES 0.40*0.40*0.06 M. INCLUYE INSTALACION	m2	543,00	$ 272.749,00	$ 148.102.707,00
1.2.3.7	LOSETA PREFABRICADA DE CONCRETO TIPO A50 DE 40*40*6 CMS.	m2	3.899,36	$ 272.870,00	$ 1.064.018.363,20
1.2.3.8	LOSETA PREFABRICADA DE CONCRETO TIPO TACTIL DE 40*40*6 CMS.	m2	764,00	$ 272.994,00	$ 208.567.416,00
1.2.4	**CONCRETOS**				**$ 133.993.647,00**

1.2.4.1	CONCRETO DE LIMPIEZA E=0.05 M (SOLADO)	m2	553,00	$ 48.853,00	$ 27.015.709,00
1.2.4.2	RAMPA DE ACCESO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0.10 M.	m2	312,00	$ 131.711,00	$ 41.093.832,00
1.2.4.3	CONTENEDOR DE RAIZ 1.40*1.10 M	Und	73,00	$ 902.522,00	$ 65.884.106,00
1.2.5	**ELEMENTOS PREFABRICADOS**				**$ 534.759.707,05**
1.2.5.1	BORDILLO PREF. C/CTO 3000 PSI. 10*20*100	ml	2.358,27	$ 54.115,00	$ 127.617.781,05
1.2.5.2	SARDINEL PREF. CCTO 3500 PSI .50*.20*.80	ml	2.165,00	$ 151.064,00	$ 327.053.560,00
1.2.5.3	SARDINEL PREF.CCTO 3500PSI-.35*.20*.80 M (GARAJES)	ml	354,00	$ 134.743,00	$ 47.699.022,00
1.2.5.4	SARDINEL PREF. 0.20*0.50*0.35- CCTO 3500 PSI L=0.30 (PIEZA DE EMPALME)	ml	246,00	$ 131.664,00	$ 32.389.344,00
1.2.6	**PAISAJISMO Y MOBILIARIO**				**$ 134.630.694,00**
1.2.6.1	REJILLA DE 0.80*0.80 M EN ANGULO DE 1*1 PULG. INCLUYE INSTALACIÓN	Und	215,00	$ 284.802,00	$ 61.232.430,00
1.2.6.2	CANECA EN ACERO INOX. TIPO BARCELONA 75 LTS INSTALADA.	Und	41,00	$ 1.638.666,00	$ 67.185.306,00
1.2.6.3	SIEMBRA Y/O TRASLADO DE ARBOLES DE SOMBRA Y COLOR H=1,50 m	Und	62,00	$ 100.209,00	$ 6.212.958,00
2	**ELECTRICO E ILUMINACIÓN**				**$ 5.056.223.146,40**
2.1	**RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS**				**$ 1.003.114.577,26**
2.1.1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT**				**$ 89.763.592,55**
2.1.1.1	REPLANTEO TOPOGRÁFICO ELÉCTRICO MT	Km	1,39	$ 762.045,00	$ 1.059.242,55
2.1.1.2	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE TRANSPORTE ENTRE CIEN METROS (100m) Y MIL METROS (1000m) DE DISTANCIA	m3	1.330,00	$ 66.695,00	$ 88.704.350,00
2.1.2	**TENDIDO RED MT**				**$ 392.411.081,71**
2.1.2.1	DESMONTE DE RED EN MT ABIERTA 3H	Km	1,41	$ 5.834.400,00	$ 8.226.504,00
2.1.2.2	Cable ACSR 2/0 AWG (Incluye el Tendido y Tensionado en Red Primaria 1 Hilo)	Km	4,33	$ 16.299.125,00	$ 70.575.211,25
2.1.2.3	CABLE XLPE-TK ACSR 2/0 15 Kv (Incluye montaje del Tendido y Tensionado en Red Primaria 1 Hilo)	Km	3,60	$ 34.699.709,00	$ 124.918.952,40
2.1.2.4	Cable mensajero en acero galvanizado 1/4"	Km	1,44	$ 9.541.646,00	$ 13.739.970,24
2.1.2.5	Cable De Aluminio XLPE 15 KV No 2/0 (70Mm)Hilos 100% Metro (Incluye montaje del Tendido y Tensionado en Red Primaria 1 Hilo)	Km	1,58	$ 110.728.129,00	$ 174.950.443,82
2.1.3	**VESTIDA / ARMADA POSTES MT**				**$ 289.493.690,00**
2.1.3.1	DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MEDIA TENSION	Und	56,00	$ 200.558,00	$ 11.231.248,00
2.1.3.2	ESTRUCTURA LA221 (Incluye el Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	Und	4,00	$ 6.720.977,00	$ 26.883.908,00
2.1.3.3	ESTRUCTURA 711 ICEL MONTAJE TRAFO 3F CON PaT (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	Und	18,00	$ 6.638.958,00	$ 119.501.244,00

2.1.3.4	ESTRUCTURA CNS - 03 - 304 - 02 (Incluye suministro, transporte, y montaje de la Estructura)	Und	13,00	$ 936.648,00	$ 12.176.424,00
2.1.3.5	ESTRUCTURA CNS - 03 - 307 - 02 (Incluye suministro, transporte, y montaje de la Estructura)	Und	24,00	$ 2.199.143,00	$ 52.779.432,00
2.1.3.6	ESPACIADOR RED COMPACTA 15 KV (Incluye suministro, transporte, y montaje)	Und	206,00	$ 264.155,00	$ 54.415.930,00
2.1.3.7	ESPACIADOR VERTICAL DE 4 PUESTOS RED COMPACTA 15 KV (Incluye suministro, transporte, y montaje)	Und	8,00	$ 1.563.188,00	$ 12.505.504,00
2.1.4	**APOYOS MT**				**$ 212.638.913,00**
2.1.4.1	DESHINCADO Y DEMOLICIÓN POSTE 12 M	Und	33,00	$ 788.205,00	$ 26.010.765,00
2.1.4.2	POSTE EN CONCRETO 12 M X 1350 KG (Incluye suministro, transporte, y proceso de hincada y aplomada)	Und	37,00	$ 5.044.004,00	$ 186.628.148,00
2.1.5	**PUESTA A TIERRA MT**				**$ 18.807.300,00**
2.1.5.1	PUESTA A TIERRA / MEDIA TENSIÓN (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	20,00	$ 940.365,00	$ 18.807.300,00
2.2	**RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS**				**$ 3.287.445.919,14**
2.2.1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT**				**$ 1.920.353,40**
2.2.1.1	REPLANTEO TOPOGRÁFICO ELÉCTRICO BT	Km	2,52	$ 762.045,00	$ 1.920.353,40
2.2.2	**TENDIDO RED BT**				**$ 380.156.912,74**
2.2.2.1	DESMONTE DE RED EN BT ABIERTA 4H	Km	2,52	$ 3.379.688,00	$ 8.516.813,76
2.2.2.2	CABLE PARA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO SUBTERRÁNEA 2N° 6 + 1N° 12 T AWG ALUMINIO (Incluye Suministro, Transporte Tendido y Tensionado en Red Secundaria Trenzada)	Km	2,10	$ 14.415.886,00	$ 30.273.360,60
2.2.2.3	CABLE PARA RED TRENZADA 3N° 4/0 + 1N° 1/0 AWG ALUMINIO + 1N°4 T Cu Desnudo SUBTERRÁNEA (Incluye Suministro, Transporte Tendido y Tensionado en Red Secundaria Trenzada)	Km	2,60	$ 120.000.896,00	$ 312.002.329,60
2.2.2.4	CABLE PARA RED TRENZADA 3N° 2/0 + 1N° 1/0 ALUMINIO + 1N°4 T Cu Desnudo SUBTERRÁNEA (Incluye Suministro, Transporte Tendido y Tensionado en Red Secundaria Trenzada)	Km	0,29	$ 101.256.582,00	$ 29.364.408,78
2.2.3	**VESTIDA / ARMADA POSTES BT**				**$ 57.550.757,00**
2.2.3.1	DESMONTE DE ESTRUCTURA EN BAJA TENSION	Und	65,00	$ 130.946,00	$ 8.511.490,00
2.2.3.2	ESTRUCTURA LA321 CIRCUITO SECUNDARIO EN CONDUCTOR TRENZADO CONSTRUCCIÓN FINAL DE CIRCUITO (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura) (con caja de derivación para 9 circuitos)	Und	8,00	$ 1.250.621,00	$ 10.004.968,00

2.2.3.3	ESTRUCTURA LA326 (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura) (sin caja de derivación)	Und	22,00	$ 1.571.142,00	$ 34.565.124,00
2.2.3.4	ESTRUCTURA LA327 CIRCUITO SECUNDARIO EN CONDUCTOR TRENZADO (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura) (con caja de derivación para 9 circuitos)	Und	3,00	$ 1.489.725,00	$ 4.469.175,00
2.2.4	**APOYOS BT**				**$ 42.085.042,00**
2.2.4.1	DESHINCADO Y DEMOLICIÓN POSTE 8 M	Und	50,00	$ 641.361,00	$ 32.068.050,00
2.2.4.2	POSTE EN CONCRETO 8 M X 1050 KG (Incluye suministro, transporte, y proceso de hincada y aplomada)	Und	4,00	$ 2.504.248,00	$ 10.016.992,00
2.2.5	**PUESTA A TIERRA BT**				**$ 1.893.600,00**
2.2.5.1	PUESTA A TIERRA / BAJA TENSIÓN (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	2,00	$ 946.800,00	$ 1.893.600,00
2.2.6	**OTROS**				**$ 2.803.839.254,00**
2.2.6.1	Caja de Derivación en Policarbonato para 4 Usuarios Tipo resortada (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	11,00	$ 1.133.487,00	$ 12.468.357,00
2.2.6.2	CRUCE DE RED EN BAJA TENSION (Incluye Suministro, transporte e instalación)	Und	4,00	$ 782.909,00	$ 3.131.636,00
2.2.6.3	CONTADOR MONOFÁSICO AMI (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	108,00	$ 1.722.803,00	$ 186.062.724,00
2.2.6.4	CONTADOR BIFÁSICO AMI (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	138,00	$ 1.982.338,00	$ 273.562.644,00
2.2.6.5	CONTADOR TRIFÁSICO AMI (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	123,00	$ 1.993.113,00	$ 245.152.899,00
2.2.6.6	CONDUCTOR 1X8+8 AWG (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	ml	1.728,00	$ 41.993,00	$ 72.563.904,00
2.2.6.7	CONDUCTOR 2X8+8 AWG (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	ml	2.208,00	$ 58.543,00	$ 129.262.944,00
2.2.6.8	CONDUCTOR 3X6+8 AWG (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	ml	1.968,00	$ 87.004,00	$ 171.223.872,00
2.2.6.9	Barraje Premoldeado para Baja Tensión Sumergible 500A-8 Puertos Juego	Und	78,00	$ 575.413,00	$ 44.882.214,00
2.2.6.10	GABINETE DE PROTECCIÓN EN B.T. TRANSFORMADOR TRIF, 75kVA	Und	14,00	$ 8.893.744,00	$ 124.512.416,00
2.2.6.11	GABINETE DE PROTECCIÓN EN B.T. TRANSFORMADOR TRIF, 45kVA	Und	4,00	$ 7.736.872,00	$ 30.947.488,00
2.2.6.12	TUBERIA CONDUIT PVC D=1" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	7.652,00	$ 24.099,00	$ 184.405.548,00

2.2.6.13	TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	4.960,00	$ 37.232,00	$ 184.670.720,00
2.2.6.14	TUBERIA CONDUIT PVC D=3" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	4.610,00	$ 47.211,00	$ 217.642.710,00
2.2.6.15	CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ANDEN. INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, MARCO Y TAPA)	Und	110,00	$ 3.733.498,00	$ 410.684.780,00
2.2.6.16	CAJA DE INSPECCIÓN NORMA CODENSA CS 274 (ANDEN. INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, MARCO Y TAPA)	Und	18,00	$ 2.324.607,00	$ 41.842.926,00
2.2.6.17	POSTE METALICO ALUMBRADO PÚBLICO, H=8M Y Ø4" (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO Y CIMENTACIÓN SEGÚN NORMA LA009)	Und	106,00	$ 3.121.086,00	$ 330.835.116,00
2.2.6.18	LUMINARIA LED STREET ZD229 35-80W NW 7P - SILVANIA, PARA RED DE ALUMBRADO PUBLICO SUBTERRÁNEA (INC.SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO Y FOTOCELDA CON BASE)	Und	106,00	$ 1.320.626,00	$ 139.986.356,00
2.3	**TRANSFORMACIÓN 13200/220-120 VOLTIOS**				**$ 765.662.650,00**
2.3.1	**TRANSFORMADORES**				**$ 683.528.850,00**
2.3.1.1	DESMONTE DE TRANSFORMADOR EXISTENTE	Und	18,00	$ 1.148.243,00	$ 20.668.374,00
2.3.1.2	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 45KVA 13200/240-120V (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	4,00	$ 30.101.613,00	$ 120.406.452,00
2.3.1.3	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 75KVA 13200/240-120V (Incluye Suministro, Transporte e Instalación)	Und	14,00	$ 38.746.716,00	$ 542.454.024,00
2.3.2	**TRAMITES Y PERMISOS**				**$ 82.133.800,00**
2.3.2.1	INSPECCION RETIE	Glb	1,00	$ 39.650.800,00	$ 39.650.800,00
2.3.2.2	INSPECCION RETILAP	Glb	1,00	$ 42.483.000,00	$ 42.483.000,00
3	**SISTEMA HIDRAULICO E HIDROSANITARIO Y DRENAJE VIAL**				**$1.894.038.472,62**
3.1	**RED DE ACUEDUCTO**				**$ 838.169.420,59**
3.1.1	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 171.438.417,90**
3.1.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M.	m3	1.528,94	$ 24.660,00	$ 37.703.660,40
3.1.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M.	m3	331,77	$ 43.926,00	$ 14.573.329,02
3.1.1.3	CAMA DE ARENA E=0,05M	m3	91,46	$ 127.949,00	$ 11.702.215,54
3.1.1.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE ARENA	m3	634,06	$ 127.949,00	$ 81.127.342,94
3.1.1.5	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN	m3	915,00	$ 28.778,00	$ 26.331.870,00
3.1.2	**TUBERÍAS REDES PRINCIPALES**				**$ 362.239.420,69**
3.1.2.1	TUBERÍA Ø8" RDE 21 PVC UNIÓN MECÁNICA	ml	978,90	$ 278.306,00	$ 272.433.743,40
3.1.2.2	TUBERÍA Ø6" RDE 21 PVC UNIÓN MECÁNICA	ml	5,95	$ 173.323,00	$ 1.031.271,85

3.1.2.3	TUBERÍA Ø4" RDE 21 PVC UNIÓN MECÁNICA	ml	43,89	$ 118.369,00	$ 5.195.215,41
3.1.2.4	TUBERÍA Ø3" RDE 21 PVC UNIÓN MECÁNICA	ml	361,50	$ 71.470,00	$ 25.836.405,00
3.1.2.5	TUBERÍA Ø2" RDE 21 PVC UNIÓN MECÁNICA	ml	1.658,37	$ 34.819,00	$ 57.742.785,03
3.1.3	**ACCESORIOS REDES PRINCIPALES**				**$ 84.071.609,00**
3.1.3.1	CRUZ Ø8" X Ø4" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	1,00	$ 3.818.696,00	$ 3.818.696,00
3.1.3.2	CRUZ Ø8" X Ø3" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	7,00	$ 3.558.443,00	$ 24.909.101,00
3.1.3.3	REDUCCIÓN Ø8" X Ø6" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	1,00	$ 2.115.818,00	$ 2.115.818,00
3.1.3.4	TEE Ø8" X Ø6" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	3,00	$ 3.789.791,00	$ 11.369.373,00
3.1.3.5	TEE Ø8" X Ø4" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	2,00	$ 3.402.613,00	$ 6.805.226,00
3.1.3.6	TEE Ø8" X Ø3" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	1,00	$ 3.185.735,00	$ 3.185.735,00
3.1.3.7	TEE Ø8" X Ø3" HD EXT. LISOS (8") Y BRIDA (3") + ACOPLES Y JUEGO DE TORNILLERÍA	Und	1,00	$ 3.942.397,00	$ 3.942.397,00
3.1.3.8	TEE Ø4" X Ø2" HD EXT. LISO	Und	2,00	$ 1.044.799,00	$ 2.089.598,00
3.1.3.9	TEE Ø3" X Ø2" HD EXT. LISO	Und	8,00	$ 932.344,00	$ 7.458.752,00
3.1.3.10	TEE Ø2" X Ø2" HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	7,00	$ 561.770,00	$ 3.932.390,00
3.1.3.11	UNIÓN DE REPARACIÓN Ø4" HD EXT. LISO	Und	3,00	$ 254.401,00	$ 763.203,00
3.1.3.12	UNIÓN DE REPARACIÓN Ø3" HD EXT. LISO	Und	16,00	$ 227.618,00	$ 3.641.888,00
3.1.3.13	TAPÓN Ø2" HD EXT. UNIÓN MECÁNICA	Und	17,00	$ 136.575,00	$ 2.321.775,00
3.1.3.14	ATRAQUE EN CONCRETO 3000 PSI 0,30M X 0,30M X 0,30M	Und	59,00	$ 47.856,00	$ 2.823.504,00
3.1.3.15	CODO Ø2" 11,25° HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	1,00	$ 493.218,00	$ 493.218,00
3.1.3.16	CODO Ø2" 90° HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	7,00	$ 509.283,00	$ 3.564.981,00
3.1.3.17	CODO Ø4" 90° HD EXT. LISO + ACOPLES	Und	1,00	$ 835.954,00	$ 835.954,00
3.1.4	**ACOMETIDAS DOMICILIARIAS**				**$ 108.179.160,00**
3.1.4.1	ACOMETIDA DOMICILIARIA Ø1/2" EN MANGUERA PF, INCLUYE ACCESORIOS Y COLLAR DE DERIVACIÓN	Und	380,00	$ 284.682,00	$ 108.179.160,00
3.1.5	**VÁLVULAS**				**$ 112.240.813,00**
3.1.5.1	HIDRANTE Ø6"	Und	3,00	$ 9.901.089,00	$ 29.703.267,00
3.1.5.2	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø6" HD EXT. LISO + ACOPLES Y TAPA TIPO CHOROTE	Und	3,00	$ 4.722.253,00	$ 14.166.759,00
3.1.5.3	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø4" HD EXT. LISO + ACOPLES Y TAPA TIPO CHOROTE	Und	4,00	$ 2.766.362,00	$ 11.065.448,00
3.1.5.4	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø3" HD EXT. BRIDA INCLUYE BRIDAS PVC-HD Y TAPA TIPO CHOROTE	Und	15,00	$ 2.379.195,00	$ 35.687.925,00

3.1.5.5	VÁLVULA DE COMPUERTA Ø2" HD EXT. BRIDA INCLUYE BRIDAS PVC-HD Y TAPA TIPO CHOROTE	Und	10,00	$ 1.948.871,00	$ 19.488.710,00
3.1.5.6	VÁLVULA VENTOSA Ø3" HD EXT. BRIDA	Und	1,00	$ 2.128.704,00	$ 2.128.704,00
3.2	**RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO**				**$ 975.700.660,62**
3.2.1	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 357.630.916,52**
3.2.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M. (INCLUYE RETIRO)	m3	1.390,80	$ 39.215,00	$ 54.540.222,00
3.2.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M.	m3	2.653,92	$ 43.926,00	$ 116.576.089,92
3.2.1.3	CAMA DE ARENA E=0,05M	m3	129,10	$ 127.949,00	$ 16.518.215,90
3.2.1.4	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE ARENA	m3	851,94	$ 127.949,00	$ 109.004.871,06
3.2.1.5	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE EXCAVACIÓN	m3	2.119,38	$ 28.778,00	$ 60.991.517,64
3.2.2	**TUBERÍAS REDES PRINCIPALES**				**$ 146.200.178,39**
3.2.2.1	TUBERÍA Ø8" PVC-UM TIPO ALCANTARILLADO	ml	1.354,37	$ 107.947,00	$ 146.200.178,39
3.2.3	**ELEMENTOS DE CONEXIÓN**				**$ 31.365.218,59**
3.2.3.1	SOLADO EN CONCRETO 2500 PSI E=0.07 M.	m2	28,00	$ 65.841,00	$ 1.843.548,00
3.2.3.2	PLACA FONDO DE POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=20 CMS	m2	28,00	$ 287.140,00	$ 8.039.920,00
3.2.3.3	ANILLO EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI D.I.=1.20 M	m	7,03	$ 896.906,00	$ 6.305.249,18
3.2.3.4	CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI POZO DE D= 1,20 M	Und	7,00	$ 183.555,00	$ 1.284.885,00
3.2.3.5	PLACA SUPERIOR DE POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=20 CMS	m2	6,91	$ 588.117,00	$ 4.063.888,47
3.2.3.6	ACERO DE REFUERZO (INCLUYE CORTE Y FIGURADO)	Kg	843,63	$ 14.226,00	$ 12.001.480,38
3.2.3.7	CÁMARA DE CAÍDA Ø8"	ml	7,68	$ 668.526,00	$ 5.134.279,68
3.2.3.8	CONEXIÓN A POZO EXISTENTE Y REHABILITACIÓN DE EMPALME	Und	26,00	$ 137.933,00	$ 3.586.258,00
3.2.3.9	DEMOLICIÓN DE POZOS EXISTENTES	Und	1,00	$ 488.217,00	$ 488.217,00
3.2.4	**CONEXIONES DOMICILIARIAS**				**$ 429.121.840,00**
3.2.4.1	REPOSICIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	Und	380,00	$ 1.129.268,00	$ 429.121.840,00
3.3	**DRENAJE VIAL**				**$ 80.168.391,41**
3.3.1	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 9.656.667,40**
3.3.1.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN ENTRE 0-2 M.	m3	61,33	$ 24.660,00	$ 1.512.397,80
3.3.1.2	CAMA DE ARENA E=0,05M	m3	3,40	$ 127.949,00	$ 435.026,60
3.3.1.3	RELLENO CON TRITURADO 3/4"	m3	33,05	$ 233.260,00	$ 7.709.243,00
3.3.2	**TUBERÍAS REDES PRINCIPALES**				**$ 44.429.151,01**
3.3.2.1	TUBERÍA Ø24" PVC TIPO ALCANTARILLADO	ml	17,41	$ 866.363,00	$ 15.083.379,83
3.3.2.2	TUBERÍA Ø20" PVC TIPO ALCANTARILLADO	ml	24,63	$ 602.754,00	$ 14.845.831,02

3.3.2.3	TUBERÍA Ø18" PVC TIPO ALCANTARILLADO	ml	27,51	$ 467.621,00	$ 12.864.253,71
3.3.2.4	TUBERÍA Ø14" PVC TIPO ALCANTARILLADO	ml	5,41	$ 302.345,00	$ 1.635.686,45
3.3.3	ELEMENTOS DE RECOLECCIÓN Y CONEXIÓN				$ 26.082.573,00
3.3.3.1	SUMIDERO TIPO 1 LATERAL 1,40M X 1,00M (TAPA 1,40M X 0,70M)	Und	11,00	$ 2.371.143,00	$ 26.082.573,00
				SUBTOTAL OBRA FISICA	$ 19.556.343.764,70
				IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ 75.000.000,00
				TOTAL OBRA FISICA	$ 19.631.343.764,70
				INTERVENTORIA	$ 1.052.906.569,55
				APOYO A LA SUPERVISION	$ 90.000.000,00
				VALOR TOTAL	$ 20.774.250.334,25

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	$	$
2	Tame	$ 20.774.250.334,25	$ 20.774.250.334,25
3	Saravena	$	$
4	Arauquita	$	$
5	Fortul	$	$
6	Puerto Rondón	$	$
7	Cravo Norte	$	$
	VALOR TOTAL		**$ 20.774.250.334,25**

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		$
		AFROCOLOMBIANOS		$
		PALENQUEROS		$
		RROM		$
		MESTIZA		$
		NEGRAS		$
		RAIZALES		$
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				

4.6.4. Cronograma de Ejecución del Proyecto.

	ACTIVIDAD	2024 Trimestre		2025 Trimestre				2026 Trimestre		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3
A	Incorporación De Recursos									
B	Procesos Precontractuales, Adjudicación y Legalización									

C	**OBRA FÍSICA**										
1	**INFRAESTRUCTURA VIAL Y URBANISMO**										
1.1	VÍA										
1.2	ESPACIO PUBLICO										
2	**ELECTRICO E ILUMINACIÓN**										
2.1	RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS										
2.2	RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS										
2.3	TRANSFORMACIÓN 13200/220-120 VOLTIOS										
3	**SISTEMA HIDRAULICO E HIDROSANITARIO Y DRENAJE VIAL**										
3.1	RED DE ACUEDUCTO										
3.2	RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO										
3.3	DRENAJE VIAL										
4	**MITIGACIÓN AMBIENTAL**										
5	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO**										
6	**INTERVENTORÍA DE OBRA**										
7	**APOYO A LA SUPERVISIÓN DE OBRA**										
8	**CIERRE DEL PROYECTO**										

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
2024	DEPARTAMENTO DE ARAUCA	DINERO	$10.574.250.334,25	ASIGNACIONES DIRECTAS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS
2025	DEPARTAMENTO DE ARAUCA	DINERO	$3.600.000.000,00	ASIGNACIONES DIRECTAS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS
2026	DEPARTAMENTO DE ARAUCA	DINERO	$6.600.000.000,00	ASIGNACIONES DIRECTAS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

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
0	Beneficio	Costos para la administración en la implementación de corredores ambientales, eficientes y seguros para el tránsito vehicular y tránsito peatonal para la población del Municipio de Tame	Población con corredores viales y peatonales confiables, eficientes y seguros	Valor que requiere la Administración Municipal y/o Departamental para garantizar corredores viales vehiculares y peatonales por habitante	Pesos por Habitante
1	Beneficio				
2	Beneficio				
3	Beneficio				
4	Beneficio				
5	Beneficio				
6	Beneficio				
7	Beneficio				
8	Beneficio				
9	Beneficio				
10	Beneficio				
11	Beneficio				

Año	Cantidad / Habitantes	ahorro mensual por usuario	Ahorro por año (valor Total)
00	31.377,00	$ 0,00	$ 0,00
01	31.660,00	$ 105.000,00	$ 3.324.300.000,00
02	31.847,00	$ 110.000,00	$ 3.503.170.000,00
03	32.034,00	$ 115.000,00	$ 3.683.910.000,00
04	32.182,00	$ 120.000,00	$ 3.861.840.000,00
05	32.319,00	$ 125.000,00	$ 4.039.875.000,00
06	32.471,00	$ 130.000,00	$ 4.221.230.000,00
07	32.614,00	$ 135.000,00	$ 4.402.890.000,00
08	32.756,00	$ 140.000,00	$ 4.585.840.000,00
09	32.889,00	$ 145.000,00	$ 4.768.905.000,00
10	33.024,00	$ 150.000,00	$ 4.953.600.000,00
11	33.133,00	$ 155.000,00	$ 5.135.615.000,00

