



PROYECTO: “MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LOS CORREGIMIENTOS DE LA VEGA ARRIBA Y PATILLAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, CESAR”

DOCUMENTO TECNICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La movilidad de los ciudadanos, así como su calidad de vida se ve afectada por el mal estado de las vías que conducen a los corregimientos de Patillal y La Vega Arriba. En lo que respecta a obras desarrolladas a lo largo del municipio que puedan haber mejorado la calidad de vida de los habitantes.

Los resultados muestran que después de los parques las obras que mayor impacto tienen sobre la calidad de vida tienen que ver con la movilidad, las vías que hacen parte de este proyecto, presentan un avanzado estado de deterioro, más del 60% de las vías de acceso o calles internas, se encuentra en regular estado. El crecimiento constante del municipio ha resaltado la urgente necesidad de pavimentar los corredores viales en estos corregimientos, donde actualmente muchas vías se encuentran intransitables. La optimización de estas rutas no solo mejorará la movilidad, sino que también representará un beneficio significativo para todos los sectores, facilitando el acceso y la conexión dentro del territorio.

El proyecto constituye la propuesta para priorizar las inversiones en materia de vías, a fin de mejorar la integración de la red vial, favoreciendo la conectividad y el dinamismo de flujos de transporte de bienes, mercancías y personas, que a su vez impacten y coadyuven en el fortalecimiento de la competitividad económica de la zona rural del Municipio y su área de influencia.

PROBLEMA CENTRAL

Ausencia de infraestructura vial en la vía que conecta la entrada a la vega arriba con la vía principal y en las calles que conforman el corregimiento de Patillal, municipio de Valledupar, cesar.



Actualmente hay dificultad en la intercomunicación de los corregimientos del noroccidente de valledupar, entre ellos, La vega Ariiba y patillal, debido al deterioro de las vía, la cual presenta deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos, igualmente, la atención de las vías se dificulta debido a que la información sobre las condiciones de la red vial existente es imprecisa y está desactualizada.

De igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte de los municipios. Las situaciones anteriores, generan aumento de los tiempos de viaje y baja comercialización de productos del municipio, lo que tiene como efecto el bajo desarrollo socio-económico de las poblaciones. Así mismo, el aumento de tiempos de viaje afecta el acceso oportuno a servicios médicos, la asistencia de estudiantes a los centros de enseñanza y ocasiona el aumento de costos de transporte de carga y pasajeros.

ANTECEDENTES – JUSTIFICACIÓN

La Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Valledupar recibe constantes solicitudes de la comunidad, expresando la urgente necesidad de mejorar las vías en todo el territorio municipal. Actualmente, la movilidad se ve afectada por el deterioro significativo de la infraestructura vial, lo que resulta en vías intransitables o con restricciones de tránsito debido a la deficiente superficie de rodadura, problemas de drenaje, construcciones sin criterios técnicos adecuados y el tránsito de vehículos que superan la capacidad permitida para estos corredores.

Esta situación genera un aumento en los tiempos de viaje, limitando el acceso a productos y servicios en los sectores afectados. Asimismo, contribuye a la congestión vehicular y provoca daños frecuentes en vehículos particulares y de transporte público, elevando los costos de movilidad y operación. Además, el deterioro de la red vial afecta la imagen urbana del municipio, comprometiendo su desarrollo y atractivo.

En respuesta a esta problemática y en cumplimiento de su compromiso con el desarrollo urbano, la administración municipal, desde la secretaria de obras públicas, conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Municipal, ha decidido implementar un plan de obras a través del sistema de contratación, con

Carrera 5 # 15-69, Plaza Alfonso López

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co



el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de los corregimientos de la vega arriba y Patillal.

Dentro de este plan, se contempla la pavimentación del tramo que conduce hacia la vega arriba, conectándolo, en su entrada y salida, con la vía principal Valledupar – Patillal, además de calles internas del corregimiento de Patillal, siendo estos corregimientos de gran atractivo turístico en la zona norte del municipio, todo eso surge como parte de las acciones dirigidas a fortalecer la infraestructura vial y garantizar una movilidad más eficiente y segura para todos.

ESTADO ACTUAL



Patillal, calles sin carpeta de rodadura.



Corregimiento de la Vega Arriba

LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en los corregimientos de la vega arriba y Patillal, corregimientos de la zona noroccidental del municipio de Valledupar:

PATILLAL

Es uno de los 26 corregimientos del municipio colombiano de Valledupar ubicado al norte, en el piedemonte de la Sierra Nevada de Santa Marta y el cerro de Las Cabras, a orillas del arroyo La Malena, en el departamento del Cesar y en el límite con el departamento de La Guajira.

Carrera 5 # 1!

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co



@alcaldiavpar



@AlcaldiaVparOficial



Alcaldía de Valledupar



@alcaldiadevalledupar



Patillal ha sido cuna de importantes compositores y cantautores de la música vallenata, al igual que numerosos políticos y profesionales que han alcanzado fama nacional.

Limita hacia el norte y nororiente con el departamento de La Guajira, con el municipio de San Juan del Cesar; al oriente limita con el corregimiento de Badillo; Al sur con el corregimiento de La Vega Arriba y al suroccidente con el corregimiento de Los Haticos.

LA VEGA ARRIBA

Es uno de los 26 corregimientos del municipio colombiano de Valledupar, ubicado en su zona noroccidental, en la margen derecha del río Badillo, donde converge con el arroyo La Malena, en el departamento del Cesar.

Limita hacia el norte con el corregimiento de Patillal; hacia el nororiente con el corregimiento de Badillo. Hacia el oriente con el corregimiento de Alto de la Vuelta; Hacia el sur con el corregimiento de Las Raíces; Al occidente con el corregimiento de Río Seco; hacia el noroccidente limita con el corregimiento de Los Haticos.



Ilustración 1 Localización General del Proyecto. Tomado de: Por F3rn4nd0 - Trabajo propio, CC BY-SA 3.0,

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3937168>

Carrera 5 # 15-69, Plaza Alfonso López

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co

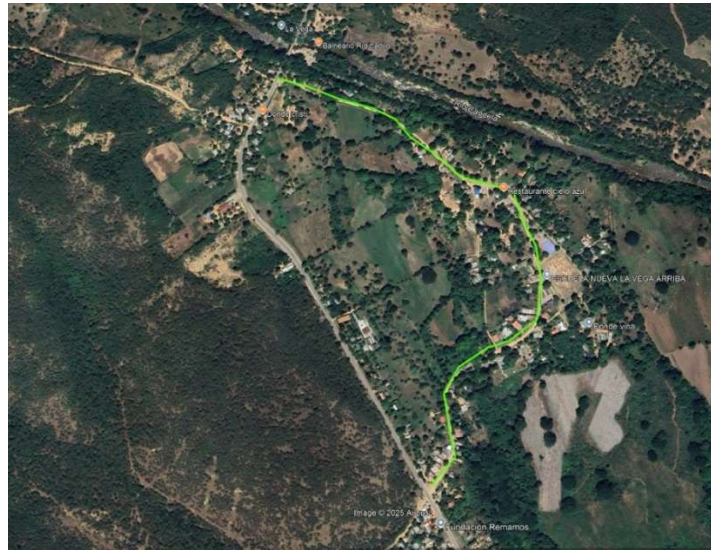


Ilustración 2 Calle LA VEGA ARRIBA, Fuente: Propia.



Ilustración 3 Calles a pavimentar en Patillal

Carrera 5 # 15-69, Plaza Alfonso López

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co



IDENTIFICACION DE LOS PARTICIPANTES

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional Entidad: Departamento Administrativo Nacional De Planeación - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de movilidad en los corregimientos de valledupar.	Recursos financieros para la ejecución del proyecto, favorecer las gestiones necesarias para el desarrollo del proyecto, brindar acompañamiento técnico en la estructuración del proyecto, presta apoyo de supervisión y auditoria.
Actor: Municipal Entidad: VALLEDUPAR - CESAR Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar el transito de sus zonas rurales y cumplir sus metas del plan de desarrollo	Gestión administrativa, Apoyo técnico en la formulación del proyecto, entidad formuladora y ejecutora del proyecto.
Actor: Otro Entidad: Comunidad de la vega arriba y Patillal. Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Velar por el buen funcionamiento de las vías	.Buen uso de las vías, y veeduría en la ejecución del proyecto.

ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES

La administración municipal en aras de mejorar la infraestructura vial de los corregimientos del municipio de Valledupar, y más específicamente en los de la zona noroccidental, como la vega arriba y Patillal, ha realizado recorridos y reuniones en la oficina de obras públicas, con los distintos representantes de los corregimientos, y se ha verificado la necesidad que tienen muchos de que sean pavimentadas muchas calles para mejorar la fluidez vehicular en las zonas y así despejar las vías principales de altos tráfico, fortaleciendo también el impulso económico permitiendo que muchos hogares tengan acceso más rápido a los servicios de salud, educación y esparcimiento.



POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO DEL PROYECTO

- Población afectada por el problema

Tipo Población	Número	Fuente de la Información
Personas	575.225	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.

- Localización de la población

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado/ Resguardo	Localización específica
Caribe	Cesar	Valledupar	La vega arriba - Patillal	La vega arriba - 10°39'40.94"N 73°12'20.72"O Patillal - 10°42'16.45"N 73°12'49.12"O

- Población objetivo a beneficiar

Tipo Población	Número	Fuente de la Información
Personas	3.517 personas que pertenecen a la población de la vega arriba y Patillal.	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.

- Características Demográficas y focalización de la Población Objetivo



Descripción de la Población		Número de Personas	Fuente
Etaria (Edad)	0 A 14 años	250	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.
	15 a 19 años	789	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.
	20 a 59 años	1.965	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.
	Mayores de 60 años	830	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.
Género	Masculino	1.533	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.
	Femenino	2.301	Proyección DANE de población para el año 2025 a partir del censo de 2018.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar las condiciones de movilidad de las vías que comunican al corregimiento de la vega arriba con la vía principal, además, de las vías internas del corregimiento de Patillal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Mejorar el estado de la infraestructura vial de los corregimientos de la vega arriba y Patillal.
- Aumentar la inversión a la infraestructura de los corregimientos.
- Atender puntos críticos.
- Mejorar la superficie de rodadura
- Contar con información precisa de la red vial secundario y terciaria

DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA

Carrera 5 # 15-69, Plaza Alfonso López

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co



@alcaldiavpar



@alcaldiavpar



@AlcaldiaVparOficial



Alcaldía de Valledupar



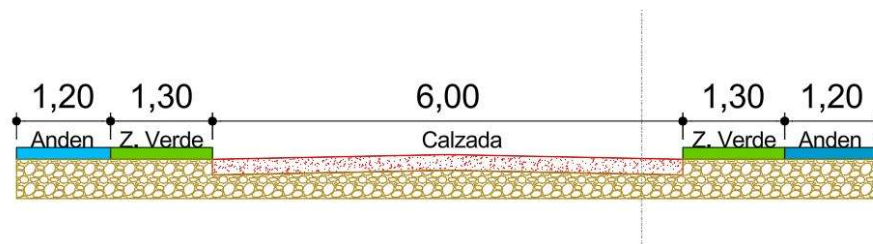
@alcaldiadevalledupar



El proyecto denominado **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LOS CORREGIMIENTOS DE LA VEGA ARRIBA Y PATILLAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, CESAR**. Comprende un recorrido de alrededor de 2.35 km divididos en 1.5 km que conducen de la vía principal hacia el centro poblado de la Vega arriba y 935 ml de vías del corregimiento de Patillal, además de contribuir con la facilidad de acceso a los turistas que visitan están corregimientos, apoyando así, al impulso económico y social de estos.

Para las vías de Patillal, se ejecutará la estructura de pavimento con un acabado final de concreto estampado, esto con el fin de mantener el atractivo turístico de sus calles.

Para la vía de la vega arriba, se realizará la estructura de pavimento en concreto rígido.



Capa	Espesor (m)	Módulo de Reacción del Conjunto K (MPa/m)
Material de Subbase	0,2	50,54
Subrasante	∞	

Los bordillos se construirán sobre la losa de pavimento y serán en concreto reforzado, el acero será corrugado de $F_y=60000$ psi y el concreto de $f'c=3000$ psi (20.7 MPa). En zonas de cunetas o garajes el bordillo se construirá en forma discontinua. En lo posible, el bordillo deberá de ser de 20 cm de ancho.

Las capas granulares instaladas deberán contemplar un sobre ancho mínimo de 15 cm en cada costado. La resistencia del concreto especificado para la losa de concreto nunca podrá ser inferior a 4,20 MPa.

La longitud de las losas deberá mantener una esbeltez (relación largo ancho) inferior a 1,25 metros, intentando ser lo más cuadrada posible.



PRESUPUESTO GENERAL

 ALCALDÍA DE VALLEDUPAR OBRAS		PRESUPUESTO OFICIAL			
		Mejoramiento de la infraestructura vial en los corregimientos de La Vega Arriba y Patillal, zona rural del municipio de Valledupar, Cesar.			
No.	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA VEGA ARRIBA				\$ 2.974.456.684,00
1.1	PRELIMINARES				\$ 1.980.125,00
1.1.1	DEMOLICIÓN DE PISOS Y PAVIMENTOS EXISTENTES CON ESPESORES ENTRE 10 Y 15 CM	m ²	59,13	\$ 19.524,00	\$ 1.154.454
1.1.2	DEMOLICIÓN DE BORDILLOS EXISTENTES	mL	64,42	\$ 12.817,00	\$ 825.671
1.2	EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA				\$ 286.647.567,00
1.2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m ³	3.730,54	\$ 27.681,00	\$ 103.265.078
1.2.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBANTES	m ³	4.836,50	\$ 21.974,00	\$ 106.277.251
1.2.3	RELLENO SELECCIONADO	m ³	714,46	\$ 107.921,00	\$ 77.105.238
1.3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				\$ 1.990.268.553,00
1.3.1	SUBBASE GRANULAR	m ³	1.950,41	\$ 124.047,00	\$ 241.942.509
1.3.2	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO MR-42 KG/CM ² . (INCLUYE CORTE, BARRIDO, SOPLADO Y SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN CON CORDÓN DE ESPUMA Y SELLO AUTONIVELANTE; ACERO DE REFUERZO Y SOLDADURA PARA ELABORACIÓN DE CANASTILLAS DE SOPORTE, BARRAS DE TRANSFERENCIA DE CARGA Y BARRAS DE ANCLAJE; ANTISOL; CONCRETO; MANO DE OBRA DE TODOS LOS PROCESOS, Y TODOS LOS DEMÁS MATERIALES REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA ACTIVIDAD).	m ³	1.582,49	\$ 1.101.161,00	\$ 1.742.576.271
1.3.3	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPA	kg	715,68	\$ 8.034,00	\$ 5.749.773
1.4	ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO				\$ 596.236.764,00
1.4.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZONAS DE ESPACIO PÚBLICO	m ³	527,49	\$ 62.006,00	\$ 32.707.545
1.4.2	SUBBASE GRANULAR PARA ANDENES	m ³	354,62	\$ 134.283,00	\$ 47.619.437
1.4.3	BORDILLO SOBRE LOSA DE PAVIMENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CON SECCIÓN DE 0,20 M X 0,15 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO SEGÚN DISEÑO	mL	2.955,16	\$ 61.234,00	\$ 180.956.267
1.4.4	ANDÉN FUNDIDO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CON UN ESPESOR DE 7 CM.	m ²	3.546,19	\$ 84.892,00	\$ 301.043.161
1.4.5	CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 3000 PSI PARA LA ELABORACIÓN DE CUNETAS, ESTRUCTURAS DE SOPORTE, CONTENCIÓN Y OBRAS DE CRUCE.	m ³	16,62	\$ 924.560,00	\$ 15.366.187
1.4.6	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPA	kg	952,41	\$ 8.034,00	\$ 7.651.662
1.4.7	CONCRETO CICLOPEO 60% CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 3000 PSI Y 40% PIEDRA PARA EMPEDRADO DE PROTECCIÓN DE TALUDES DE LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO Y PREVENCIÓN DE SOCAVACIÓN EN ZONAS CON LLENOS Y TERRAPLENES	m ³	4,30	\$ 663.386,00	\$ 2.852.560
1.4.8	CONCRETO CON RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 2000 PSI PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SOLADOS	m ³	0,80	\$ 626.908,00	\$ 501.526
1.4.9	TUBERÍA EN CONCRETO REFORZADO CLASE III DE 900 MM DE DIÁMETRO INTERIOR	m	7,00	\$ 1.076.917,00	\$ 7.538.419
1.5	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				\$ 99.323.675,00
1.5.1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL CON PINTURA BLANCA Y/O AMARILLA TIPO PLÁSTICO EN FRÍO DE DOS COMPONENTES CON UN ANCHO DE 12 CM SOBRE PAVIMENTO DE CONCRETO. INCLUYE IMPRIMANTE, APLICACIÓN EQUIPO AUTOPROPULSADO Y MICROESFERAS.	mL	4.432,74	\$ 12.518,00	\$ 55.489.039
1.5.2	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE SEÑALES VERTICALES TIPO SP, SR Y SI DE 75 CM X 75 CM	ud.	35,00	\$ 725.351,00	\$ 25.387.285
1.5.3	MARCAS VIALES CON PINTURA PLÁSTICO EN FRÍO	m ²	105,36	\$ 97.433,00	\$ 10.265.541
1.5.4	TACHAS REFLECTIVAS	ud.	555,00	\$ 14.742,00	\$ 8.181.810

Carrera 5 # 15-69, Plaza Alfonso López

Horario de atención:

Lunes a viernes

8:00 am - 1:00 pm | 3:00 pm - 6:00 pm

Valledupar-cesar.gov.co

@alcaldiavpar

@alcaldiavpar

@AlcaldiaVparOficial

Alcaldía de Valledupar

@alcaldiadevalledupar



2	MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN PATILLAL				\$	1.890.506.873,00
2.1	PRELIMINARES				\$	2.280.604,00
2.1.1	DEMOLICIÓN DE PISOS Y PAVIMENTOS EXISTENTES CON ESPESORES ENTRE 10 Y 15 CM	m ²	88,49	\$	19.524,00	\$ 1.727.679
2.1.2	DEMOLICIÓN DE BORDILLOS EXISTENTES	mL	43,14	\$	12.817,00	\$ 552.925
2.2	EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA				\$	139.947.755,00
2.2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m ³	2.282,27	\$	27.681,00	\$ 63.175.516
2.2.2	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES	m ³	2.966,95	\$	21.974,00	\$ 65.195.759
2.2.3	RELLENO SELECCIONADO	m ³	98,36	\$	117.695,00	\$ 11.576.480
2.3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				\$	1.358.167.455,00
2.3.1	SUBBASE GRANULAR	m ³	925,24	\$	133.821,00	\$ 123.816.542
2.3.2	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO ESTAMPADO SEGÚN DISEÑO MR-42 KG/CM2. (INCLUYE CORTE, BARRIDO, SOPLADO Y SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN CON CORDÓN DE ESPUMA Y SELLO AUTONIVELANTE; ACERO DE REFUERZO Y SOLDADURA PARA ELABORACIÓN DE CANASTILLAS DE SOPORTE, BARRAS DE TRANSFERENCIA DE CARGA Y BARRAS DE ANCLAJE; ENDURECEDOR DE SUPERFICIE, DESMOLDANTE, SELLADOR DE ACABADO; CONCRETO; MANO DE OBRA DE TODOS LOS PROCESOS, Y TODOS LOS DEMÁS MATERIALES REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA ACTIVIDAD).	m ³	1.000,95	\$	1.226.304,00	\$ 1.227.468.989
2.3.3	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPA	kg	856,60	\$	8.034,00	\$ 6.881.924
2.4	ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO				\$	360.320.364,00
2.4.1	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ZONAS DE ESPACIO PÚBLICO	m ²	333,65	\$	62.006,00	\$ 20.688.302
2.4.2	SUBBASE GRANULAR PARA ANDENES	m ³	224,30	\$	144.057,00	\$ 32.311.985
2.4.3	BORDILLO SOBRE LOSA DE PAVIMENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CON SECCIÓN DE 0,20 M X 0,15 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO SEGÚN DISEÑO	mL	1.869,18	\$	61.579,00	\$ 115.102.235
2.4.4	ANDÉN FUNDIDO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CON UN ESPESOR DE 7 CM.	m ²	2.243,02	\$	85.696,00	\$ 192.217.842
2.5	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL				\$	29.790.695,00
2.5.1	PINTURA TIPO TRÁFICO PARA BORDILLOS	mL	1.869,18	\$	10.878,00	\$ 20.332.940
2.5.2	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE SEÑALES VERTICALES TIPO SP, SR Y SI DE 75 CM X 75 CM	ud.	9,00	\$	726.085,00	\$ 6.534.765
2.5.3	MARCAS VIALES CON PINTURA PLÁSTICO EN FRÍO	m ²	30,00	\$	97.433,00	\$ 2.922.990
TOTAL COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO:						\$ 4.864.963.557
ADMINISTRACIÓN:						24,00% \$ 1.167.591.254
IMPREVISTOS:						1,00% \$ 48.649.636
UTILIDAD:						5,00% \$ 243.248.178
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DEL PROYECTO:						\$ 6.324.452.625
3	REALIZAR EL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)				\$	33.425.000
4	REALIZAR EL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				\$	69.047.316
COSTO TOTAL OBRA:						\$ 6.426.924.941
5	REALIZAR LA INTERVENTORIA				\$	372.938.860
COSTO TOTAL PROYECTO:						\$ 6.799.863.801



ESTIMACION DE INGRESOS Y BENEFICIOS

Beneficios: Ahorro en tiempos de viajes y mantenimientos vehiculares

Cantidad: La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía.

Valor unitario: El valor en costo de tiempo y mantenimientos ahorrado.

Ahorro en tiempos de viajes y mantenimientos vehiculares

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Kilómetros

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: La cantidad está medida como el número de vehículos que transitan anualmente por la vía

Descripción Valor Unitario: El valor en costo de tiempo y mantenimientos ahorrado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	12.000,00	\$100.000,00	\$1.200.000.000,00
2	12.000,00	\$110.000,00	\$1.320.000.000,00
3	12.000,00	\$115.000,00	\$1.380.000.000,00
4	12.000,00	\$120.000,00	\$1.440.000.000,00
5	12.000,00	\$125.000,00	\$1.500.000.000,00
6	12.000,00	\$130.000,00	\$1.560.000.000,00
7	12.000,00	\$145.000,00	\$1.740.000.000,00
8	12.000,00	\$155.000,00	\$1.860.000.000,00
9	12.000,00	\$90.000,00	\$1.080.000.000,00

CRONOGRAMA

Las ejecuciones de las actividades de las obras del proyecto están programadas para realizarse en un periodo de 2 meses la etapa precontractual, 5 meses la ejecución y 3 meses para la liquidación de los contratos.

Precontractual	Ejecución	Liquidación
2 meses	5 meses	3 meses

A continuación, se detallan de manera detallada el tiempo de ejecución de cada tramo vial:



 ALCALDÍA DE VALLEDUPAR 60235			Mejoramiento de la infraestructura vial en los corregimientos de La Vega Arriba y Patillal, zona rural del municipio de Valledupar, Cesar.											
CONDICIONES PRESUPUESTO OFICIAL			PLAZO DE EJECUCIÓN Y FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO											
ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10		
ETAPA PRECONTRACTUAL			\$	-	\$	-								
1	MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA VEGA ARRIBA													
1.1	PRELIMINARES	\$ 2.574.143,00		\$ 2.574.143,00										
1.2	EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	\$ 372.441.837,00			\$ 124.213.945,67	\$ 124.213.945,67	\$ 124.213.945,67							
1.3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	\$ 2.587.349.119,00				\$ 862.449.706,33	\$ 862.449.706,33	\$ 862.449.706,33						
1.4	ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	\$ 775.107.793,00					\$ 258.369.264,33	\$ 258.369.264,33						
1.5	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	\$ 121.120.778,00						\$ 121.120.778,00						
2	MEJORAR LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN PATILLAL													
2.1	PRELIMINARES	\$ 2.944.785,00		\$ 2.944.785,00										
2.2	EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA	\$ 181.132.082,00		\$ 60.644.027,33	\$ 60.644.027,33	\$ 60.644.027,33								
2.3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	\$ 1.745.617.692,00			\$ 588.539.230,67	\$ 588.539.230,67	\$ 588.539.230,67							
2.4	ADECUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	\$ 448.416.473,00				\$ 156.138.824,33	\$ 156.138.824,33	\$ 156.138.824,33						
2.5	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	\$ 38.727.903,00						\$ 38.727.903,00						
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO:			\$	\$ 13.809.463,20	\$ 13.809.463,20	\$ 13.809.463,20	\$ 13.809.463,20	\$ 13.809.463,20						
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:			\$	\$ 6.685.000,00	\$ 6.685.000,00	\$ 6.685.000,00	\$ 6.685.000,00	\$ 6.685.000,00						
INTERVENCIÓN			\$	\$ 74.587.772,00	\$ 74.587.772,00	\$ 74.587.772,00	\$ 74.587.772,00	\$ 74.587.772,00						
ETAPA POSTCONTRACTUAL									\$	-	\$	-		
TOTAL COSTOS DEL PROYECTO (INCLUYEN A.L.U.):			\$	\$ 285.479.154,20	\$ 1.730.929.145,20	\$ 2.145.437.233,87	\$ 1.940.579.240,87	\$ 677.439.004,87	\$	-	\$	-		
TOTAL COSTOS DEL PROYECTO:			\$0,00%	\$285.479.154,20	\$1.730.929.145,20	\$2.145.437.233,87	\$1.940.579.240,87	\$677.439.004,87	\$0,00%	\$0,00%	\$0,00%	\$0,00%		
VALOR TOTAL EJECUCIÓN ACUMULADA DEL PROYECTO:			\$0,00%	\$285.479.154,20	\$2.016.408.301,40	\$4.161.845.535,27	\$4.122.424.796,13	\$4.799.843.801,00	\$4.799.843.801,00	\$4.799.843.801,00	\$4.799.843.801,00	\$4.799.843.801,00		
			0,00%	4,20%	29,45%	61,20%	90,04%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		



ANALISIS DE RIESGOS

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La construcción se ve afectada por condiciones climáticas adversas, lo que dificultaría la realización de ciertas actividades.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Las obras se retrasarían	Programación de las obras en los posible en épocas de verano
2-Componente (Productos)	Operacionales	incumplimiento por parte del contratista	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 5. Catastrófico	Las obras se retrasarían	Póliza de incumplimiento y seguimiento permanente por parte de la interventoría
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Actividad/Entregable: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA VEGA ARIRIBA Riesgo: No hay suministro de materiales para la realización de la actividad	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 5. Catastrófico	No se lograría el objetivo general del proyecto	Control por la interventoría

REALIZADO:

MAIRA ALEJANDRA CUELLO MARQUEZ
CONTRATISTA SOPM