CERTIFICACIÓN N° 2024 00415 0388 – A1

MODIFICACIÓN A PROYECTO DE INVERSIÓN

LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

C E R T I F I C A:

1. Que el proyecto identificado con el código BPIN N° **2024 00415 0388**, denominado **"MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ",** presentado por la Secretaría de Infraestructura Pública, fue registrado inicialmente en el Banco de Proyectos del Departamento en fecha 07 de octubre de 2024, cuyo valor original fue de **$8.110.091.938,00.**

2. Que el proyecto NO ha tenido modificaciones anteriores.

3. Que la Secretaría de Infraestructura Pública, ha solicitado MODIFICACIÓN al proyecto, de acuerdo al Manual de Proyectos de la Gobernación, teniendo en cuenta las siguientes causales.

   [X] 3.1. Actualización por cambios en los documentos del proyecto

   [ ] 3.2. Actualización de precios por cambio de vigencia

   [ ] 3.3. Actualización de estudios y diseños (parciales o finales)

   [ ] 3.4. Actualización por cambio en los beneficiarios

   [ ] 3.5. Ajuste por cambio o variación en costos o actividades

   [ ] 3.6. Ajuste por ejecución parcial o cambio en las etapas del proyecto

   [ ] 3.7. Ajuste por corrección aritmética

   [X] 3.8. Ajuste por cambios en las fuentes de financiación

4. Que mediante esta modificación se aprueba el ajuste o actualización de lo siguiente: Actualización por cambios en los documentos del proyecto y Ajuste por cambios en las fuentes de financiación.

5. Que, una vez revisadas las fuentes de financiación, el proyecto, luego de su modificación quedará financiado así:

MODIFICACIÓN

FUENTE	***Ultimo Valor aprobado***		***Modificación actual***		***Presupuesto Final***
	2024	***2025***	***2024***	***2025***	
Recursos Propios Departamento (Destinación Específica)	$1.246.467.057,00	$6.863.624.881,00	-$1.246.467.057,00	$8.110.091.938,00	$8.110.091.938,00
TOTAL	**$1.246.467.057,00**	**$6.863.624.881,00**	**-$1.246.467.057,00**	**$8.110.091.938,00**	**$8.110.091.938,00**

6. Que la solicitud de la sectorial viene motivada y justificada por el profesional **JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA**, Secretario de Infraestructura Pública, documento de fecha 16 de enero de 2025.

7. Que los documentos que forman parte de la modificación fueron revisados y ajustados de acuerdo a las normas y procedimientos vigentes, en sus componentes técnico, legal, ambiental, requisitos de formulación y pertinencia, cumpliendo con las condiciones y requisitos para la refrendación por parte de la sectorial, de la viabilidad técnica **FAVORABLE**, la cual ha sido expedida por **EDGAR MAURICIO NIÑO CELY**, Director Técnico de Estudios y DIseños de la Secretaría de Infraestructura Pública, documento de fecha 16 de enero de 2025.

8. Que el proyecto en mención continúa enmarcándose dentro del Plan Departamental de Desarrollo, de acuerdo a la certificación expedida por la Secretaría de Planeación de Boyacá, de fecha 16 de enero de 2025.

El registro de los proyectos, o la aprobación de su modificación por parte del Banco de Proyectos, **NO implica la asignación de recursos** por parte de la Gobernación de Boyacá.

Se expide en el municipio de Tunja, a los veintidós **(22)** días del mes de enero de 2025.

JAIRO ALEXANDER NEIRA SANCHEZ
Secretario de Planeación – Departamento de Boyacá

Revisó: y Aprobó Certificación: Zamir Sotelo Monroy / Director de Inversión Pública -Secretaria de Planeación.
Verificó Control Posterior: Miyer Alexander Garzón Rincón - Profesional Especializado
Elaboró: Miyer Alexander Garzón Rincón - Profesional Especializado

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 3
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-009
		FECHA: 28/Ago/2024

PRESUPUESTO GENERAL

ID	1045387	NOMBRE DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL	AÑO BASE DE LOS PRECIOS	2024
				1er AÑO DE LOS RECURSOS	2024

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST (%)	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
1	CAP. 1: PRELIMINARES						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
1.01	REFERENCIA 1,01,68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	Precios Referencia	Metro Cuadrado	7876.51	0%	$ 5,307.67	$ 41,805,915.83	0.52%
1.02	1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	Precios Gobernación	Metro Lineal	1430.60	0%	$ 6,180.50	$ 8,841,823.30	0.11%
1.03	3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	355.90	0%	$ 18,491.00	$ 6,580,946.90	0.08%
1.04	3.13.16	DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO lIBRE 5 Km.)	Precios Gobernación	Metro Cúbico	20.10	0%	$ 264,644.88	$ 5,319,362.09	0.07%
1.05	1.01.46	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	7876.51	0%	$ 7,184.50	$ 56,588,786.10	0.70%
1.06	1.01.05	CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	7876.51	0%	$ 1,249.47	$ 9,841,462.95	0.12%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 128,978,297.17	1.59%
							A	$ 32,244,574.29	0.40%
							I	$ 1,289,782.97	0.02%
							U	$ 5,159,131.89	0.06%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 38,693,489.15	0.48%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 167,671,786.32	2.07%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
2	CAP. 2: PISOS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
2.01	3.03.10	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Precios Gobernación	Metro Cúbico	276.77	0%	$ 64,546.54	$ 17,864,545.88	0.22%
2.02	1.11.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	Precios Gobernación	Metro Cúbico	964.54	0%	$ 73,747.12	$ 71,132,047.12	0.88%
2.03	2,01,11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gobernación	Metro Cúbico	2070.49	0%	$ 95,423.56	$ 197,573,526.74	2.44%
2.04	2.01.08	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	Precios Gobernación	Metro Cúbico	207.40	0%	$ 110,973.70	$ 23,015,945.38	0.28%
2.05	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gobernación	Metro Cúbico-Kilometro	31481.54	0%	$ 2,312.50	$ 72,801,061.25	0.90%
2.06	1.02.28	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	105.80	2%	$ 34,625.90	$ 3,736,688.62	0.05%
2.07	3.13.25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	Precios Gobernación	Kilogramo	3140.24	2%	$ 7,349.45	$ 23,540,617.61	0.29%
2.08	1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	105.80	2%	$ 130,054.93	$ 14,035,007.83	0.17%
2.09	1.02.42	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	Precios Gobernacion	Kilogramo	8603.07	2%	$ 7,002.12	$ 61,444,523.08	0.76%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 485,143,963.51	5.98%
							A	$ 121,285,990.88	1.50%
							I	$ 4,851,439.64	0.06%
							U	$ 19,405,758.54	0.24%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 145,543,189.06	1.79%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 630,687,152.57	7.78%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
3	CAP. 3: OBRAS DE URBANISMO						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
3.01	3.08.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO TIPO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGUN NORMA NTC-4109	Precios Gobernación	Metro Lineal	1430.60	0%	$ 52,796.51	$ 75,530,687.21	0.93%
3.02	3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	Precios Gobernación	Metro Lineal	3668.08	0%	$ 53,813.44	$ 197,392,003.00	2.43%
3.03	REFERENCIA 3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO TIPO A-85, BAJO RAMPA	Precios Referencia	Metro Lineal	251.80	0%	$ 48,959.44	$ 12,327,986.99	0.15%
3.04	REFERENCIA 3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO TIPO A-100, BAJO RAMPA	Precios Referencia	Metro Lineal	78.00	0%	$ 62,061.44	$ 4,840,792.32	0.06%
3.05	REFERENCIA 3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZA REMATE RAMPA TIPO A-105	Precios Referencia	Metro Lineal	132.80	0%	$ 96,105.44	$ 12,762,802.43	0.16%
3.06	3.08.12	CONSTRUCCION DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	Precios Gobernación	Metro Cubico	366.81	0%	$ 719,044.69	$ 263,752,782.74	3.25%
3.07	1.11.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 6 CM	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	1367.37	0%	$ 77,700.15	$ 106,244,854.11	1.31%
3.08	COTIZACION	PISO PARA TRANSITO VEHICULAR EN CONCRETO ESTAMPADO CON PLANTILLA Y/O MOLDE EN ADOQUIN 0,20X0,10 COLOR SEGÚN DISEÑO PARA RAMPAS DE ACCESO	Cotización	Metro Cuadrado	587.86	0%	$ 189,834.73	$ 111,596,244.38	1.38%
3.09	3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	441.08	0%	$ 83,426.23	$ 36,797,641.53	0.45%
3.10	3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	169.76	0%	$ 86,962.23	$ 14,762,708.16	0.18%
3.11	REFERENCIA 3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 20*20 CM	Precios Referencia	Metro Cuadrado	221.32	0%	$ 139,502.23	$ 30,874,633.54	0.38%
3.12	3.08.13	LOSETA PREFABRICA A-20	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	2974.76	0%	$ 105,799.84	$ 314,729,132.04	3.88%
3.13	3.08.10	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120	Precios Gobernación	Metro Lineal	531.10	0%	$ 61,090.06	$ 32,444,930.87	0.40%
3.14	REFERENCIA 3.06.03	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10, INCLUYE BARRIDO Y COMPACTACIÓN	Precios Referencia	Metro Cubico	65.84	0%	$ 1,314,533.03	$ 86,548,854.70	1.07%
3.15	3,06,11	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRL-1H	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	1316.82	2%	$ 4,258.64	$ 5,720,019.57	0.07%
3.16	3,12,05	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	Precios Gobernación	Metro Cúbico-Kilometro	2021.29	0%	$ 2,978.75	$ 6,020,917.59	0.07%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 1,312,346,991.18	16.18%
							A	$ 328,086,747.80	4.05%
							I	$ 13,123,469.91	0.16%
							U	$ 52,493,879.65	0.65%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 393,704,097.36	4.85%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 1,706,051,088.54	21.04%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
4	CAP 4. MANEJO DE AGUAS LLUVIAS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
4.01	2.05.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Precios Gobernación	Metro Lineal	61.70	2%	$ 85,016.62	$ 5,350,435.96	0.07%
4.02	2.06.21	SUMIDERO EN LADRILLO SL 100	Precios Gobernación	Unidad	5.00	2%	$ 1,095,229.51	$ 5,585,670.50	0.07%
4.03	1.02.02	CAJAS DE INSPECCION DE 1.00 X 1.00 X 1.00 MTS LADRILLO	Precios Gobernación	Unidad	5.00	2%	$ 600,593.18	$ 3,063,025.22	0.04%
4.04	3.13.36	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	Precios Gobernación	Metro Cúbico	3.09	0%	$ 115,320.06	$ 356,338.99	0.00%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 14,355,470.67	0.18%
							A	$ 3,588,867.67	0.04%
							I	$ 143,554.71	0.00%
							U	$ 574,218.83	0.01%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 4,306,641.21	0.05%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 18,662,111.88	0.23%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
5	CAP. 5: INSTALACIONES ELECTRICAS						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
	ACTIVIDADES PRELIMINARES								
5.01	COTIZACION	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO (DE RED ELECTRICA EXISTENTE)	Cotizacion	Metro Lineal	1920.00	0%	$ 2,291.79	$ 4,400,236.80	0.05%
5.02	COTIZACION	DESMANTELAMIENTO DE RED DE MEDIA TENSION (INCLUYE ARRIMADA A BODEGA HASTA 5KM)	Cotizacion	Metro Lineal	1400.00	0%	$ 7,877.48	$ 11,028,472.00	0.14%
5.03	COTIZACION	DESMANTELAMIENTO DE RED DE BAJA TENSION (INCLUYE ARRIMADA A BODEGA HASTA 5KM)	Cotizacion	Metro Lineal	1900.00	0%	$ 5,409.91	$ 10,278,829.00	0.13%
	CONDUCTORES DE BAJA TENSION RED DE DISTRIBUCION URBANA								
5.04	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSION EN (3x2/0+1Nx2/0 AWG)-THWN, AL.	Cotizacion	Metro Lineal	850.00	0%	$ 52,088.38	$ 44,275,123.00	0.55%
5.05	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED PRINCIPAL DE DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSION EN (3x350MCM+1N350MCM) THWN , AL.	Cotizacion	Metro Lineal	1450.00	0%	$ 142,568.98	$ 206,725,021.00	2.55%
5.06	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACIÓN SUBTERRÁNEA A ACOMETIDAS TRIFASICAS EN (3x1/0+1N1/0) AWG THWN, AL.	Cotizacion	Metro Lineal	120.00	0%	$ 43,805.98	$ 5,256,717.60	0.06%
5.07	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACIÓN SUBTERRÁNEA A ACOMETIDAS TRIFASICAS EN (3x2+1N2) AWG THWN, AL.	Cotizacion	Metro Lineal	120.00	0%	$ 30,218.98	$ 3,626,277.60	0.04%
5.08	7.01.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 3 x 6 + 8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA)	Precios Gobernación	Metro Lineal	180.00	2%	$ 58,260.28	$ 10,696,587.41	0.13%

5.09	**7.01.11**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 3 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA TRIFÁSICA)	Precios Gobernación	Metro Lineal	300.00	2%	$ 44,056.93	$ 13,481,420.58	0.17%
5.10	**7.01.13**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO No. 2 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA BIFÁSICA)	Precios Gobernación	Metro Lineal	995.00	2%	$ 33,444.70	$ 33,943,026.03	0.42%
5.11	**7.01.09**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 1 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA MONOFÁSICA)	Precios Gobernación	Metro Lineal	450.00	2%	$ 22,898.69	$ 10,510,498.71	0.13%
DUCTOS Y CAJAS DE INSPECCION PARA RED DE DISTRIBUCION DE M.T. Y B.T.									
5.12	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB)	Cotizacion	Unidad	1445.00	0%	$ 11,157.69	$ 16,122,862.05	0.20%
5.13	**7.01.81**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2". (TIPO PESADO - DB).	Precios Gobernación	Unidad	480.00	2%	$ 14,857.70	$ 7,274,329.92	0.09%
5.14	**7.01.82**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 2" PVC DB, PARA RED DE ALIMENTACION EN BAJA TENSION	Precios Gobernación	Unidad	355.00	2%	$ 17,483.06	$ 6,330,616.03	0.08%
5.15	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION BANCO DE TUBERIA DE (2X(3 x 4"))+ (3X3")) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE MEDIA TENSIÓN, BAJA TENSION Y COMUNICACIONES	Cotizacion	Unidad	1450.00	0%	$ 211,331.75	$ 306,431,037.50	3.78%
5.16	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION BANCO DE TUBERIA DE ((3 x 4"))+ (3X3")) PVC TDP, PARA RED DE ALIMENTACION DE BAJA TENSION Y COMUNICACIONES	Cotizacion	Unidad	1450.00	0%	$ 145,273.20	$ 210,646,140.00	2.60%
5.17	**COTIZACION**	CAJA DE INSPECCION PARA Y B.T. AP CD-2006 CON MARCO Y TAPA	Cotizacion	Unidad	10.00	0%	$ 1,139,720.59	$ 11,397,205.90	0.14%
5.18	**COTIZACION**	CAJA DE INSPECCION PARA M.T. Y B.T. CD-2008 CON MARCO Y TAPA	Cotizacion	Unidad	80.00	0%	$ 1,566,370.79	$ 125,309,663.20	1.55%
5.19	**COTIZACION**	CAJA DE INSPECCION PARA M.T. Y B.T. CD-2009 CON MARCO Y TAPA	Cotizacion	Unidad	25.00	0%	$ 2,571,424.72	$ 64,285,618.00	0.79%
5.20	**COTIZACION**	CAJA DE INSPECCION PARA M.T. Y B.T. CS-280 CON MARCO Y TAPA	Cotizacion	Unidad	5.00	0%	$ 1,703,764.48	$ 8,518,822.40	0.11%
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE MEDIA TENSION									
5.21	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE TRANFORMACION TIPO PEDESTAL SEGUN EBSA, CON TRANSFORMADOR TRIFÍASICO 75KVA	Cotizacion	Unidad	1.00	0%	$ 72,261,666.99	$ 72,261,666.99	0.89%
5.22	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE TRANFORMACION TIPO PEDESTAL SEGUN EBSA, CON TRANSFORMADOR TRIFÍASICO 150KVA	Cotizacion	Unidad	4.00	0%	$ 77,255,908.28	$ 309,023,633.12	3.81%
5.23	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA SUBESTACIÓN, . SEGÚN DISEÑO	Cotizacion	Unidad	3.00	0%	$ 2,519,288.60	$ 7,557,865.80	0.09%
5.24	**COTIZACION**	RETENCIÓN TANGENCIAL CON TRANSICIÓN DE CIRCUITO AÉREO A SUBTERRÁNEO TR-2002	Cotizacion	Unidad	2.00	0%	$ 8,545,478.46	$ 17,090,956.92	0.21%
5.25	**COTIZACION**	AFLORAMIENTO PARA TRANSICIÓN DE CIRCUITO SUBTERRÁNEO A AÉREO EN MEDIA TENSIÓN	Cotizacion	Unidad	9.00	0%	$ 2,968,806.58	$ 26,719,259.22	0.33%
5.26	**COTIZACION**	AFLORAMIENTO PARA TRANSICIÓN DE CIRCUITO SUBTERRÁNEO A AÉREO EN BAJA TENSIÓN	Cotizacion	Unidad	9.00	0%	$ 644,580.40	$ 5,801,223.60	0.07%
5.27	**COTIZACION**	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR EN ALUMINIO TIPO XLPE 15kV CALIBRE 240 mm2, RED TRIFÁSICA DE M.T.	Cotizacion	Metro Lineal	1650.00	0%	$ 617,523.51	$ 1,018,913,791.50	12.56%
5.28	**COTIZACION**	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CONDUCTOR EN ALUMINIO TIPO XLPE 15kV CALIBRE 185 mm2, RED TRIFÁSICA DE M.T.	Cotizacion	Metro Lineal	539.21	0%	$ 284,035.56	$ 153,155,666.11	1.89%
5.29	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO BARRAJE DE CUATRO VIAS PARA RED TRIFASICA DE MEDIA TENSION INCLUYE ACCESORIOS	Cotizacion	Unidad	14.00	0%	$ 13,031,084.34	$ 182,435,180.76	2.25%
5.30	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO BARRAJE DE SEIS VIAS PARA RED TRIFASICA DE BAJA TENSION INCLUYE ACCESORIOS	Cotizacion	Unidad	52.00	0%	$ 1,585,963.60	$ 82,470,107.20	1.02%
ALUMBRADO PUBLICO									
5.31	**COTIZACION**	LUMINARIA PARA LA ILUMINACIÓN DE VÍAS Y ESPACIOS URBANOS 200W Y FOTOCELDA.	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 1,075,561.79	$ 32,266,853.70	0.40%
5.32	**COTIZACION**	LUMINARIA PARA LA ILUMINACIÓN DE VÍAS Y ESPACIOS URBANOS 50W Y FOTOCELDA.	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 565,270.75	$ 16,958,122.50	0.21%
5.33	**1.07.35.**	SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLOMADA DE POSTE DE 12M METALICO 510 KG TIPO LINEA INCLUYE EXCAVACIÓN	Precios Gobernación	Unidad	30.00	2%	$ 2,456,278.61	$ 75,162,125.47	0.93%
5.34	**COTIZACION**	1.07.27. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO CILINDRICO DE 3", GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA EXTENSIÓN DE POSTE CILINDRICO DE ALUMBRADO PÚBLICO	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 635,225.13	$ 19,056,753.90	0.23%
5.35	**COTIZACION**	1.07.26. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BRAZO METÁLICO CILINDRICO DE 2 1/2", GALVANIZADO EN CALIENTE, PARA EXTENSIÓN DE POSTE CILINDRICO DE ALUMBRADO PÚBLICO	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 489,450.13	$ 14,683,503.90	0.18%
5.36	**COTIZACION**	BASE EN CONCRETO PARA POSTE METÁLICO.	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 254,326.42	$ 7,629,792.60	0.09%
5.37	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACIÓN SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN (3x6+ 1T6) AWG THWN, AL.	Cotizacion	Metro Lineal	880.00	0%	$ 23,552.78	$ 20,726,446.40	0.26%
5.38	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACION PARA SALIDAS DE ILUMINACION EXTERIOR DE CAJA DE CONEXIÓN A LUMINARIA EN POSTES EN 3x12AWG. Cu.,	Cotizacion	Metro Lineal	900.00	0%	$ 17,508.12	$ 15,757,308.00	0.19%
5.39	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION EMPALME DE DERIVACION EN GEL PARA CABLE 6 A 2 AWG Y DERIVACION DE 14 A 8 AWG	Cotizacion	Unidad	90.00	0%	$ 56,513.47	$ 5,086,212.30	0.06%
5.40	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB)	Cotizacion	Metro Lineal	105.00	0%	$ 11,157.69	$ 1,171,557.45	0.01%
5.41	**COTIZACION**	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO. CD-2006 CON MARCO Y TAPA	Cotizacion	Unidad	30.00	0%	$ 1,139,720.59	$ 34,191,617.70	0.42%
5.42	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA LED 18 W PARA PISO	Cotizacion	Unidad	145.00	0%	$ 417,620.24	$ 60,554,934.80	0.75%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 3,289,213,084.67	40.56%
							A	$ 822,303,271.17	10.14%
							I	$ 32,892,130.85	0.41%
							U	$ 131,568,523.39	1.62%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 986,763,925.41	12.17%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 4,275,977,010.08	52.72%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
6	**CAP. 6: OBRAS DE PAISAJISMO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
6.01	**2.09.03**	CONSTRUCCION DE JARDINES	Precios Gobernación	Metro Cuadrado	715.00	2%	$ 85,121.79	$ 62,079,321.45	0.77%
6.02	**REFERENCIA 3.13.35**	SUMINISTRO Y PLANTACION DE ARBOL PAISAJISTICO ALTURA MINIMA 1.20 MTS PARA JARDINES	Precios Referencia	Unidad	94.00	0%	$ 82,121.31	$ 7,719,403.14	0.10%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 69,798,724.59	0.86%
							A	$ 17,449,681.15	0.22%
							I	$ 697,987.25	0.01%
							U	$ 2,791,948.98	0.03%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 20,939,617.38	0.26%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 90,738,341.97	1.12%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
7	**CAP. 7: MOBILIARIO**						**TIPO:**	**OBRA PÚBLICA**	
7.01	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA EN CONCRETO MODULAR TIPO M-40	Cotización	Unidad	36.00	0%	$ 353,664.41	$ 12,731,918.76	0.16%
7.02	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA DOBLE EN ACERO INOXIDABLE DE 75 LITROS TIPO M121	Cotización	Unidad	22.00	0%	$ 1,853,664.41	$ 40,780,617.02	0.50%
7.03	**COTIZACION**	CONSTRUCCION DE CONTENEDOR DE RAICES DIMENSIONES 2.00 X 1.20 X 1.00 MTS, INCLUYE MUROS EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, BORDE CONTENEDOR DE RAICES A-70, FILTRO EN GRAVILLA 1/2" CON ESPESOR 30 CM, FORMALETA METALICA Y TIERRA ABONADA	Cotización	Unidad	89.00	0%	$ 1,294,345.69	$ 115,196,766.41	1.42%
7.04	**REFERENCIA 3.08.02**	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLARDO METALICO ALTURA 70 CM TIPO M 63	Precios Referencia	Unidad	227.00	0%	$ 430,989.86	$ 97,834,698.22	1.21%
7.05	**COTIZACION**	SUMINISTRO E INSTALACION DE PARADERO TIPO M-160, INCLUYE ANCLAJES EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	Cotización	Unidad	4.00	0%	$ 29,528,254.87	$ 118,113,019.48	1.46%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 384,657,019.89	4.74%
							A	$ 96,164,254.97	1.19%
							I	$ 3,846,570.20	0.05%
							U	$ 15,386,280.80	0.19%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 115,397,105.97	1.42%

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 3
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-009
		FECHA: 28/Ago/2024

							COSTO DIRECTO + AIU	$ 500,054,125.86	6.17%

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VR TOTAL	%
8	CAP. 8: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN						TIPO:	OBRA PÚBLICA	
8.01	REFERENCIA 3.09.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL INFORMATIVA TIPO SIC (SEÑAL INFORMATIVA PARA CICLORUTAS)	Precios Referencia	Unidad	3.00	0%	$ 839,212.39	$ 2,517,637.17	0.03%
8.02	REFERENCIA 3.09.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL REGLAMENTARIA TIPO SRC (SEÑAL REGLAMENTARIA PARA CICLORUTAS)	Precios Referencia	Unidad	13.00	0%	$ 997,164.76	$ 12,963,141.88	0.16%
8.03	REFERENCIA 3.09.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL PREVENTIVA TIPO SP (SEÑAL PREVENTIVA)	Precios Referencia	Unidad	11.00	0%	$ 879,212.39	$ 9,671,336.29	0.12%
8.04	REFERENCIA 3.09.04	DEMARCACION VIAL CON PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO ACRILICA SEGUN NORMA INVIAS (INCLUYE MICROESFERAS) PARA CICLORUTA	Precios Referencia	Metro Cuadrado	24.30	0%	$ 71,066.43	$ 1,726,914.25	0.02%
							COSTO DIRECTO GRUPO	$ 26,879,029.59	0.33%
							A	$ 6,719,757.40	0.08%
							I	$ 268,790.30	0.00%
							U	$ 1,075,161.18	0.01%
							VALOR TOTAL A.I.U	$ 8,063,708.88	0.10%
							COSTO DIRECTO + AIU	$ 34,942,738.47	0.43%

INFORMACIÓN CONSOLIDADA

COSTO DIRECTO		**$**	**5,711,372,581.27**	**70.42%**
Bienes		$ -		
Servicios		$ -		
Obra Pública		$ 5,711,372,581.27		
COSTO INDIRECTO		**$**	**1,713,411,774.42**	**21.13%**
Administración	25.00%	$ 1,427,843,145.33	$ 1,713,411,774.42	
Imprevistos	1.00%	$ 57,113,725.83		
Utilidad	4.00%	$ 228,454,903.26		
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	Otro Tipo de Gastos Adicionales		$ 45,567,597.42	
PLAN DE ADAPTACION PARA LA GESTION AMBIENTAL (PAGA)	Otro Tipo de Gastos Adicionales		$ 43,157,525.00	
CERTIFICACION RETIE	Otro Tipo de Gastos Adicionales		$ 37,515,697.59	
CERTIFICACION RETILAP	Otro Tipo de Gastos Adicionales		$ 28,500,000.00	
SUBTOTAL		**$**	**7,579,525,175.70**	**93.46%**
INTERVENTORIA		**$**	**530,566,762.30**	**6.54%**
TOTAL PRESUPUESTO		**$**	**8,110,091,938.00**	**100%**

DANILO ANTONIO REYES MORANTES
ARQUITECTO
M.P N° A311032014-1052381252

CERTIFICACIÓN
VALIDACIÓN DEL CONCEPTO DE VIABILIDAD
PARA MODIFICACIÓN A UN PROYECTO DE INVERSIÓN
PRIMERA MODIFICACIÓN

EL SUSCRITO
DIRECTOR TECNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que con fecha 07 de OCTUBRE de 2024 fue registrado originalmente en el Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, el proyecto con código **2024 00415 0388** Denominado– **MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ",** formulado por un valor total **OCHO MIL CIENTO DIEZ MILLONES NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS ($8.110.091.938,00) MCTE.** y con plazo de ejecución de DOCE (12) meses.

2. Que previamente el proyecto **NO** ha sido modificado, siendo esta, la modificación (01)

3. Que el proyecto requiere ser modificado, de acuerdo a la solicitud del Secretario de Infraestructura JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA, quien presenta los documentos que sustentan y justifican la necesidad de la modificación.

4. Que, de acuerdo al manual del Banco de Proyectos, a continuación, se identifica(n) el (los) tipo(s) de modificación:

- [X] 3.1. Actualización por cambios en los documentos del proyecto.
- [ ] 3.2. Actualización de precios por cambio de vigencia
- [ ] 3.3. Actualización de estudios y diseños finales
- [ ] 3.4. Actualización por cambio de beneficiarios
- [ ] 3.5. Ajuste por cambio o variación en costos o actividades.
- [ ] 3.6. Ajuste por ejecución parcial o cambio en las etapas del proyecto
- [ ] 3.7. Ajuste por corrección aritmética
- [X] 3.8. Ajuste por cambios en las fuentes de financiación

MODIFICACIÓN

Boyacá
Departamento Administrativo de Planeación

5. Que el proyecto será modificado en Actualización por cambios en los documentos del proyecto, Ajuste por cambios en las fuentes de financiación

6. Que las razones por las cuales se requiere hacer la modificación son:

Las razones que justifican la actualización del proyecto son las siguientes: Es necesario actualizar las vigencias presupuestales del proyecto para la vigencia 2025, ya que no fue posible ejecutar el valor proyectado para la vigencia 2024, dado que los tramites contractuales derivados del proyecto no se desarrollaron en los tiempos requeridos. Por esto es necesario ajustar la vigencia del proyecto y programar la ejecución del 100% de las actividades para el año 2025.

7. Que, de acuerdo con la metodología establecida en el Manual de Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de la Gobernación de Boyacá, el proyecto ha sido revisado para modificación*:*

FUENTE	*Último Valor aprobado*	*Modificación actual* *2024.*	*2025*	*Presupuesto Final*
Propios Dpto destinación especifica	$8.110.091.938,00	-$1.246.467.057,00	$6.863.624.881,00	$8.110.091.938,00
Propios Dpto destinación especifica			$1.246.467.057,00	
TOTAL	**$8.110.091.938,00**	**$-1.246.467.057,00**	**$8.110.091.938,00**	**$8.110.091.938,00**

8. Que, con la modificación, el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2024– 2027 "NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027"), con el certificado expedido por la Secretaría de Planeación en fecha **16 DE ENERO DE 2025**. [1]

9. Que, una vez revisados los documentos presentados como soporte para la modificación del proyecto de acuerdo a las normas legales, requisitos de formulación, pertinencia, criterios de evaluación técnica, legal, institucional, socioeconómica vigentes, cumplen con las condiciones y requisitos para que a la modificación se le otorgue **VIABILIDAD FAVORABLE**.

10. Que el viabilizador ha revisado los documentos para la modificación del proyecto de acuerdo con los procedimientos exigidos en el manual del Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, los cuales ha evaluado técnicamente de forma integral, así como su pertinencia y conveniencia; así mismo, manifiesta que

[1] Si la modificación al proyecto incrementa o disminuye el valor total del proyecto, o hay variación de las metas, se debe tramitar nueva certificación de plan de desarrollo

conoce y asume la responsabilidad que se pudiera derivar de la emisión del concepto de viabilidad, en especial cuando no se hubieran observado los requisitos exigidos para el tipo de proyecto.

El formulador, ejecutor y/o diseñador del proyecto conserva su responsabilidad sobre la calidad y el contenido de los documentos técnicos que se aportan con el proyecto.

Tunja, 16 de enero 2025.

EDGAR MAURICIO NIÑO CELY
DIRECTOR TÉCNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA

Vo. Bo. Jose Leonardo Alvarez Fonseca
Secretario de Infraestructura Publica

Revisó: Edgar Mauricio Niño Cely - Director Técnico De Estudios Y Diseños.

MODIFICACIÓN

Gobernación de Boyacá	FORMATO DE ARMONIZACIÓN	VERSIÓN: 11
		FORMATO: E-DE-FP-F-030
CERTIFICACIÓN PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO – (Modificación)		FECHA: 05/Sept/2024

Nombre del proyecto:

MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ

1. Para la modificación de este proyecto, ¿es necesario contar con vigencias futuras y están en trámite?	No	2. Para la formulación de este proyecto, ¿fue necesario contar con vigencias futuras o están en trámite?	No	Año de inicio de ejecución	2024

Sectorial

Secretaría de Infraestructura Pública

Sector según Plan de Inversiones del PDD

24-Transporte

Fuente de financiación	¿Cual?	Ultimo Valor Aprobado	Modificación				Valor Ajuste
			2024	2025	2026	2027	
Propios Dpto destinación especifica	N/A	$ 8.110.091.938,00	-$ 1.246.467.057,00	$ 1.246.467.057,00			$ 8.110.091.938,00
Seleccione de la Lista..							$ -
Seleccione de la Lista..							$ -
Seleccione de la Lista..							$ -
Seleccione de la Lista..							$ -
TOTAL		**$ 8.110.091.938,00**	**-$ 1.246.467.057,00**	**$ 1.246.467.057,00**	**$ -**	**$ -**	**$ 8.110.091.938,00**

1. COMPONENTES DEL PLAN DE DESARROLLO

Estrategia de Desarrollo	2. Tierra para Crecer y Productiva
Dimensión de Desarrollo	2.4 Modernización, conectividad y transporte multimodal para la Boyacá Grande
Apuesta para el Desarrollo Territorial	2.4.3 Infraestructura de transporte intermodal y/o sostenibles de integración regional y/o local
Programa según Catálogo de Productos	Infraestructura red vial regional - 2402
Objetivo de la Apuesta	Promover y acompañar la ejecución de proyectos de transporte intermodal, que permitan la integración y oferta de bienes y servicios a nivel nacional. Y a nivel local y urbano impulsar proyectos de transporte alternativo sostenible.

2. PLANEACION

Ítem	Codigo Interno	Codigo Catalogo	INDICADOR (Ind. Producto)	DESCRIPCION DEL INDICADOR SEGÚN PLAN DE DESARROLLO	Producto Según Catalogo de Productos MGA	B = VALOR SEGÚN PDD (meta 2024-2027)
1	223	240209300	Ciclo infraestructura urbana construida	Ciclo-vías construidas	Ciclo infraestructura construida en vía urbana	8520
2						
3						
4						
5						

3. PROGRAMACION

Medido a través de	TIPO DE META	A=Linea Base	C = APORTE DEL PROYECTO	%	Valor de Meta Plan Abrigo
Metros lineales de ciclo infraestructura	Incremento	21480	1.560,00	18,310%	

Nota: Mediante la firma del presente documento, el secretario y/o gerente de donde nace la necesidad da fe y testimonio de la veracidad de la información consignada, especialmente en lo relacionado con las vigencias del proyecto.

Registro No. DPT-087	Revisó	Vo. Bo.	Elaborado por	Vo. Bo.
Fecha: 16/01/2025	NOMBRE Viviany Bonilla Cano P.	NOMBRE GIOVANNA LOBATON	NOMBR: EDGAR MAURICIO NIÑO CELY	JOSE LEONARDO ALVAREZ
	Cargo: Profesional Especializado	Director(a) de Seguimiento y Planeación Territorial	Cargo DIRECTOR TÉCNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

CERTIFICACIÓN

AJUSTE AL ALCANCE DE LAS METAS DEL
PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO 2024 – 2027
("NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ ")
MODIFICACIÓN [01]

CÓDIGO BPIN	NOMBRE PROYECTO
2024 00415 0388	MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ

EN EJECUCIÓN	VALOR ANTERIOR	VALOR MODIFICACIÓN	VALOR FINAL
No	$8.110.091.938,00	-$ 1.246.467.057	$8.110.091.938,00

EL SUSCRITO SECRETARIO
DE PLANEACIÓN DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que el proyecto se encuentra incluido en el Plan Departamental de Desarrollo ("NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ ") – 2024 – 2027" así:

Estarategia de Desarrollo 2. Tierra para Crecer y Productiva

Dimensión de Desarrollo 2.4 Modernización, conectividad y transporte multimodal para la Boyacá Grande

Apuesta para el Desarrollo Territorial 2.4.3 Infraestructura de transporte intermodal y/o sostenibles de integración regional y/o local

Sector según Catálogo de Productos Transporte

Programa según Catálogo de Productos Infraestructura red vial regional - 2402

Objetivo Apuesta según PDD: Promover y acompañar la ejecución de proyectos de transporte intermodal, que permitan la integración y oferta de bienes y servicios a nivel nacional. Y a nivel local y urbano impulsar proyectos de transporte alternativo sostenible.

	CODIGO INTERNO	INDICADOR SEGÚN CATALOGO DE PRODUCTOS	DESCRIPCION DEL INDICADOR SEGÚN CATALOGO DE PRODUCTOS	Producto Según Catalogo de Productos MGA	META
Meta:	223	Ciclo infraestructura urbana construida	Ciclo-vías construidas	Ciclo infraestructura construida en vía urbana	8520

2. Articulación o sinergia institucional, que permita armonizar los proyectos de las diferentes sectoriales, afianzando propósitos y apuestas comunes para lograr un mayor impacto en el departamento. (*Marque X en la opción que corresponda*)

a. Que el proyecto es resultado de una mesa de articulación Interinstitucional ____(*Nombre de la mesa)* _____ (Se Anexa Acta de Mesa). [ ]

b. Que el proyecto se articula por decisión propia de las Sectoriales. [ ]

c. Que el proyecto no se articula con otra dependencia de la Gobernación de Boyacá. [X]

Registro No. DPT-087	Revisado por	Aprobado por
Fecha: 16/01/2025	**NOMBRE** Viviana Rodríguez P. Cargo Profesional Especializado	**NOMBRE** Giovanna Maye le Lobatón Piñeros Cargo: Director(a) de seguimiento y planeación territorial

3. Recursos: los recursos departamentales para la presente modificación del proyecto, serán tomados con cargo a las siguientes fuentes.

Sectorial	Sector	Valor ($)
Secretaría de Infraestructura Pública	24-Transporte	
Seleccione de la Lista..		
Seleccione de la Lista..		
Seleccione de la Lista..		
	Total:	$ -

4. Que la sectorial Secretaría de Infraestructura Pública, está tramitando una modificación que afecta el valor total del proyecto, así:

Fuente	Ultimo Valor Aprobado	Modificación actual	Presupuesto Final
Propios Dpto destinación especifica	$ 8.110.091.938,00	-$ 1.246.467.057,00	$ 8.110.091.938,00
Seleccione de la Lista..	$ -	$ -	$ -
Seleccione de la Lista..	$ -	$ -	$ -
Seleccione de la Lista..	$ -	$ -	$ -
Total:	$ 8.110.091.938,00	-$ 1.246.467.057,00	$ 8.110.091.938,00

5. Que la sectorial Secretaría de Infraestructura Pública, está tramitando una modificación a las vigencias de financiación del proyecto, así:

Fuente	Año 2025	Año 2026	Año 2027	Año 2028	Presupuesto Total Final
Propios Dpto destinación especifica	$ 8.110.091.938,00				$ 8.110.091.938,00
Seleccione de la Lista..					$ -
Seleccione de la Lista..					$ -
Seleccione de la Lista..					$ -
Total:	$ 8.110.091.938,00	$ -	$ -	$ -	$ 8.110.091.938,00

JAIRO NEIRA SANCHEZ
Secretario de Planeación

Vo. Bo. JOSÉ LEONARDO ÁLVAREZ FONSECA
Secretario de Infraestructura Pública
Dependencia

Revisó: Edgar Mauricio Niño – Director Tecnico Estudios Y Diseños.

		Revisado por	Aprobado por
Registro No.	DPT-087	**NOMBRE**	**NOMBRE** Giovanna Mayelle Lobatón Piñeros
Fecha:	16/01/2025	Cargo Profesional Especializado	Cargo: Director(a) de seguimiento y planeación territorial

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento DE ESPACIO PÚBLICO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDEROS PEATONALES Y CICLORRUTAS DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA Boyacá

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 02/08/2024 12:04:48

Identificador: 1045387

Formulador Ciudadano: ANDRES FRANCISCO ROJAS GARCIA

Formulador Oficial :

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
5. Convergencia regional	11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano-rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas	02. Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios	d. Integración de territorios bajo el principio de la conectividad física y la multimodalidad

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

2. Tierra para Crecer y Productiva

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura red vial regional

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PAIPA NOS MUEVE. UN FUTURO QUE CONSTRUIMOS TODOS”

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

DIFICULTAD EN LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente se presenta dificultad en la intercomunicación terrestre en la zona urbana del municipio de Paipa, departamento de Boyacá, más exactamente en la calle 25 en el tramo comprendido entre el puente del rio Chicamocha y Marquetalia, baja consolidación de la movilidad activa en condiciones de calidad, accesibilidad, sostenibilidad y seguridad en las diferentes entidades territoriales, la cual se puede presentar debido a que hay deficiencias en la red ciclo incluyente, y de servicios para ciclistas e insuficientes e inadecuadas políticas ciclo inclusivas. Las deficiencias de la red podrían asociarse a las insuficientes vías para el tránsito seguro de las bicicletas, insuficientes servicios complementarios para los ciclistas y que las condiciones de la ciclo-infraestructura no atienden las necesidades de ciclistas

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

el municipiod e paoipa solo cienta con un 45 % de infraestructura ata para el transporte de peatones, zonas de senderismo y espacios de cicloruta se hace necesario mejorar las condiciones actuales para el descongesionamiento de las arterias viales disminuir los indices de accidentalidad asiciados al mal uso de peatones

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. DETERIORO GENERAL DE ESPACIO PARA PEATONES	**1.1** DETERIORO DEL EPACIO PUBLICO
	1.2 LIMITADOS ESPACIOS PARA EL TRASITO PEATONAL
2. BAJOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO	**2.3** CRECIMIENTO DESORDENADO DEL MUNICIPIO
	2.4 INADECUADOS SENDEROS Y CICLORUTAS INTERCONECTEN ESTA ZONA DEL MUNICIPIO
	2.5 DEFICIENTE PLANIFICACIÓN URBANA

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. ALTA CONGESTIÓN VIAL	**1.1** AUMENTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE
2. ALTOS NIVELES DE ACCIDENTALIDAD DE PEATONES	**2.2** ALTOS COSTOS ASOCIADOA A NIVELES DE ACCIDETALIDAD ACCIDENTALIDAD
	2.3 SOBRECARGA EN LA ATENCION HOSPITALARIA
3. DETERIORO DEL PAISAJE URBANO DEL SECTOR	**3.4** AFECTACIÓN A LA IMAGEN FAVORABLE DEL MUNICIPIO POR PARTE DE COMUNIDAD Y VISITANTES
	3.5 DISMINUCIÓN DE TURISTAS EN EL MUNICIPIO

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** PAIPA - BOYACÁ **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de la malla vial urbana y fortalecer el turismo en el municipio.	Disponibilidad del componente técnico de Estudios y Diseños, formulación del proyecto con posterior control y seguimiento a las inversiones, ya que el municipio será el ejecutor del proyecto.
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la red vial del Departamento y fomentar la reactivación económica	Revisión técnica y metodológica del proyecto de mejoramiento vial con posterior financiación del proyecto, finalmente realizar la supervisión técnica y financiera a la ejecución del proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Ciudadanos de Paipa **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar el acceso a la zona turística y hotelera y al centro urbano del municipio, impactando positivamente al comercio, la valorización de predios y afluencia de turistas.	Acceso a puntos de interés de los pasajeros a los cuales no podían llegar fácilmente por desvíos o por demoras al transitar por la vía que estaba en mal estado.
Actor: Otro **Entidad:** comercio paipa **Posición:** Perjudicado **Intereses o Expectativas:** Que las obras a ejecutar no generen cierres viales que causen perjucio al desarrollo del comercop turistico del municipio	generar estrategias para fomentar la actividad comercial

02 - Análisis de los participantes

El municipio de Paipa estará a cargo de la elaboración del componente de estudios, diseños y formulación del proyecto, para lo cual la Gobernación de Boyacá someterá este a una evaluación técnica y económica, durante el proceso de viabilización, finalmente el departamento financiará el proyecto y realizará la supervisión a su vez el municipio será el ejecutor de las obras y realizará seguimiento y control a estas.
La administración municipal se reunirá con la comunidad y comerciantes con el fin de realizar la socialización del proyecto para informar los beneficios del mismo y concertar soluciones con las posibles partes perjudicadas de la ejecución.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

36.424

Fuente de la información

CENSO DANE 2018 ACTUALIZACIÓN 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Paipa **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	urbana

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

36.424

Fuente de la información

CENSO DANE 2018 ACTUALIZACIÓN 2024

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Paipa **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	La cabecera municipal de Paipa se encuentra a los 5°46' 48" de latitud norte y 73° 07' 03" de longitud oeste.	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	17.661	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	Femenino	18.768	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
Etaria (Edad)	0 a 14 años	7.468	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	15 a 19 años	2.866	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	20 a 59 años	19.597	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	Mayor de 60 años	6.498	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas	9	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	Comunidades Raizales	1	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
	Población Mestiza	34.777	Proyecciones poblacional DANE para el 2024
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento	1.031	Proyecciones poblacional DANE para el 2024

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DIFICULTAD EN LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
mejoramiento de la infraestructura para trancito peatonal municipio de paipa	**Medido a través de:** Metros lineales **Meta:** 780 **Tipo de fuente:** Informe	Informe de la secretaría de Infraestructura del municipio de Paipa sobre el proyecto

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 DETERIORO GENERAL DE ESPACIO PARA PEATONES	MEJORAR EL ESTADO GENERAL DEL ESPACIO PUBLICO PEATONAL
Causa indirecta 1.1 DETERIORO DEL EPACIO PUBLICO	MEJORAMIENTO DEL EPACIO PUBLICO
Causa indirecta 1.2 LIMITADOS ESPACIOS PARA EL TRASITO PEATONAL	INCREMENTAR LOS ESPACIOS PARA EL TRASITO PEATONAL
Causa directa 2 BAJOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO	MEJORAR LOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO
Causa indirecta 2.1 CRECIMIENTO DESORDENADO DEL MUNICIPIO	GARANTIZAR UN CRECIMIENTO ORDENADO DEL MUNICIPIO
Causa indirecta 2.2 INADECUADOS SENDEROS Y CICLORUTAS INTERCONECTEN ESTA ZONA DEL MUNICIPIO	ADECUAR SENDEROS Y CICLORUTAS INTERCONECTEN ESTA ZONA DEL MUNICIPIO
Causa indirecta 2.3 DEFICIENTE PLANIFICACIÓN URBANA	GARANTIZAR ADECUADA PLANIFICACION URBANA

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y ciclorutas	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y ciclorutas

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Espacios publicos mejorados

Medido a través de

Metros lineales

Descripción

Metros lineales de espacio publico intervenidos

Descripción de la Demanda

espacios publicos sin intevenir

Descripción de la Oferta

Metros lineales de coclorutas construidos

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2021	1.220,00	2.000,00	-780,00
2022	1.220,00	2.000,00	-780,00
2023	1.220,00	2.000,00	-780,00
2024	1.220,00	2.000,00	-780,00

Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto comprende el mejoramiento de vía secundaria mediante el mejoramiento del espacio publico y construccion de cicloruta para lo cual el tramo corresponde a aproximadamente 780 metros lineales de vía sobre la calle 25 entre los puentes de río Chicamocha y de Marquetalia en el Municipio de Paipa (Código de vía 55BY08 Paipa - Termales - Pantano de Vargas - Firavitoba)

Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Paipa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	La cabecera municipal de Paipa se encuentra a los 5°46' 48" de latitud norte y 73° 07' 03" de longitud oeste.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 8.110.091.938,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 6.803.082.244,00

MEJORAR EL ESTADO GENERAL DEL ESPACIO PUBLICO PEATONAL

Producto	Actividad:
1.1 Ciclo infraestructura construida en vía urbana (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Metros lineales de cicloinfraestructura **Cantidad:** 780,0000 **Costo:** $ 6.803.082.244,00	**1.1.1** CAP. 1: PRELIMINARES **Costo:** $ 167.671.786,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 CAP. 2: PISOS **Costo:** $ 630.687.153,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 CAP. 3: OBRAS DE URBANISMO **Costo:** $ 2.399.015.753,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 CAP 4. MANEJO DE AGUAS LLUVIAS **Costo:** $ 18.723.260,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 CAP. 5: INSTALACIONES ELECTRICAS **Costo:** $ 3.586.984.292,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** $ 1.307.009.694,00

MEJORAR LOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO

Producto	Actividad:
2.1 Ciclo infraestructura de la redsecundaria con mantenimiento **Medido a través de:** Metros lineales de cicloinfraestructura **Cantidad:** 780,0000 **Costo:** $ 1.307.009.694,00	**2.1.1** CAP. 6: OBRAS DE PAISAJISMO **Costo:** $ 90.738.341,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	2.1.2 CAP. 7: MOBILIARIO **Costo:** $ 500.054.125,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	2.1.3 CAP. 8: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN **Costo:** $ 33.625.342,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	2.1.4 PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) **Costo:** $ 45.567.599,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	2.1.5 PLAN DE ADAPTACION PARA LA GESTION AMBIENTAL (PAGA) **Costo:** $ 43.157.525,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	2.1.6 CERTIFICACION RETIE Y RETILAP **Costo:** $ 63.300.000,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Producto	Actividad:
2.1 Ciclo infraestructura de la redsecundaria con mantenimiento **Medido a través de:** Metros lineales de cicloinfraestructura **Cantidad:** 780,0000 **Costo:** $ 1.307.009.694,00	**2.1.7** INTERVENTORIA **Costo:** $ 530.566.762,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y

Actividad 1.1.1 CAP. 1: PRELIMINARES

Periodo	Mano de obra calificada
0	$166.392.396,00
1	$1.279.390,00
Total	**$167.671.786,00**

Periodo	Total
0	$166.392.396,00
1	$1.279.390,00
Total	

Actividad 1.1.2 CAP. 2: PISOS

Periodo	Materiales
0	$630.687.153,00
Total	**$630.687.153,00**

Periodo	Total
0	$630.687.153,00
Total	

Actividad 1.1.3 CAP. 3: OBRAS DE URBANISMO

Periodo	Materiales
0	$1.513.380.332,00
1	$885.635.421,00
Total	**$2.399.015.753,00**

Periodo	Total
0	$1.513.380.332,00
1	$885.635.421,00
Total	

Actividad 1.1.4 CAP 4. MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

Periodo	Materiales
1	$18.723.260,00
Total	**$18.723.260,00**

Periodo	Total
1	$18.723.260,00
Total	

Actividad 1.1.5 CAP. 5: INSTALACIONES ELECTRICAS

Periodo	Materiales
0	$795.633.657,00
1	$2.791.350.635,00
Total	**$3.586.984.292,00**

Periodo	Total
0	$795.633.657,00
1	$2.791.350.635,00
Total	

Actividad 2.1.1 CAP. 6: OBRAS DE PAISAJISMO

Periodo	Terrenos
0	$45.731.766,00
1	$45.006.575,00
Total	**$90.738.341,00**

Periodo	Total
0	$45.731.766,00
1	$45.006.575,00
Total	

Actividad 2.1.2 CAP. 7: MOBILIARIO

Periodo	Materiales
1	$500.054.125,00
Total	**$500.054.125,00**

Periodo	Total
1	$500.054.125,00
Total	

Actividad 2.1.3 CAP. 8: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

Periodo	Materiales
1	$33.625.342,00
Total	**$33.625.342,00**

Periodo	Total
1	$33.625.342,00
Total	

Actividad 2.1.4 PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$11.391.899,70
1	$34.175.699,30
Total	**$45.567.599,00**

Periodo	Total
0	$11.391.899,70
1	$34.175.699,30
Total	

Actividad 2.1.5 PLAN DE ADAPTACION PARA LA GESTION AMBIENTAL (PAGA)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$10.789.381,20
1	$32.368.143,80
Total	**$43.157.525,00**

Periodo	Total
0	$10.789.381,20
1	$32.368.143,80
Total	

Actividad 2.1.6 CERTIFICACION RETIE Y RETILAP

Periodo	Mano de obra no calificada
1	$63.300.000,00
Total	**$63.300.000,00**

Periodo	Total
1	$63.300.000,00
Total	

Actividad 2.1.7 INTERVENTORIA

Periodo	Mano de obra calificada
0	$132.641.690,50
1	$397.925.071,50
Total	**$530.566.762,00**

Periodo	Total
0	$132.641.690,50
1	$397.925.071,50
Total	

Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	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 afectad por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecucion del proyecto	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Condiciones climáticas impiden la ejecución de las actividades.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución y entrega de la obra.	Tener en cuenta para la programación de la obra las condiciones climáticas propias de la zona, también, Pactar el inicio de la obra en época de clima favorable.
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Baja calidad de los materiales de la obra.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Inestabilidad de la obra e 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. Verificación de la interventoría.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Mejorar el Comercio y el turismo

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Mejorar el Comercio y el turismo en el sector a intervenir mediante la construcción de andenes

Descripción Valor Unitario: Valor obtenido en ganancias del comercio del sector dado el aumento del turismo generado por el mejoramiento del espacio publico.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	50.000,00	$18.000,00	$900.000.000,00
1	55.000,00	$18.000,00	$990.000.000,00
2	60.500,00	$18.000,00	$1.089.000.000,00
3	66.500,00	$18.000,00	$1.197.000.000,00
4	66.500,00	$18.000,00	$1.197.000.000,00
5	80.526,00	$18.000,00	$1.449.468.000,00
6	88.578,00	$18.000,00	$1.594.404.000,00
7	97.436,00	$18.000,00	$1.753.848.000,00
8	107.179,00	$18.000,00	$1.929.222.000,00
9	117.897,00	$18.000,00	$2.122.146.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$900.000.000,00	$900.000.000,00
1	$990.000.000,00	$990.000.000,00
2	$1.089.000.000,00	$1.089.000.000,00
3	$1.197.000.000,00	$1.197.000.000,00
4	$1.197.000.000,00	$1.197.000.000,00
5	$1.449.468.000,00	$1.449.468.000,00
6	$1.594.404.000,00	$1.594.404.000,00
7	$1.753.848.000,00	$1.753.848.000,00
8	$1.929.222.000,00	$1.929.222.000,00

9	$2.122.146.000,00	$2.122.146.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$720.000.000,0	$0,0	$0,0	$2.689.311.035,6	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.969.311.035,6
1	$792.000.000,0	$0,0	$0,0	$3.889.952.018,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-3.097.952.018,2
2	$871.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$871.200.000,0
3	$957.600.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$957.600.000,0
4	$957.600.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$957.600.000,0
5	$1.159.574.400,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.159.574.400,0
6	$1.275.523.200,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.275.523.200,0
7	$1.403.078.400,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.403.078.400,0
8	$1.543.377.600,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.543.377.600,0
9	$1.697.716.800,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.697.716.800,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Mejoramiento del espacio publico comprendido en la calle 25 entre los puentes del rio Chicamocha y de Marquetalia con la construccion de senderos peatonales y ciclorutas					
$1.177.607.332,20	14,02 %	$1,19	$171.811,84	$6.258.074.355,00	$183.494.880,38

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Ciclo infraestructura construida en vía urbana (Producto principal del proyecto)	$6.626.245,72
Ciclo infraestructura de la redsecundaria con mantenimiento	$1.396.926,53

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. MEJORAR EL ESTADO GENERAL DEL ESPACIO PUBLICO PEATONAL

Producto

1.1. Ciclo infraestructura construida en vía urbana (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Ciclo infraestructura urbana construida

Medido a través de: Metros lineales de cicloinfraestructura

Meta total: 780,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	780,0000	**Total:**	780,0000

02 - Objetivo 2

2. MEJORAR LOS NIVELES DE MOVILIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO

Producto

2.1. Ciclo infraestructura de la redsecundaria con mantenimiento

Indicador

2.1.1 Ciclo infraestructura de la red secundaria con mantenimiento

Medido a través de: Metros lineales de cicloinfraestructura

Meta total: 780,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	780,0000	**Total:**	780,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes de interventoria revisados

Medido a través de: Número

Código: 0600G136

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: informe de ejecucion de actividades

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	12	**Total:**	**12**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Boyacá	Departamentos	Propios	0	$3.306.648.275,40
				1	$4.803.443.662,60
				Total	$8.110.091.938,00
	Total Inversión				$8.110.091.938,00
Total					**$8.110.091.938,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	**mejoramiento de la infraestructura para trancito peatonal municipio de paipa**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de la secretaría de Infraestructura del municipio de Paipa sobre el proyecto	**seguiminto continuo y contemplar lanes de mejora en ocacion a sucesos inesperados**
Componentes (Productos)	1.1 Ciclo infraestructura construida en vía urbana (Producto principal del proyecto)	**Ciclo infraestructura urbana construida**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** informe de supervision de interventoria	**implemntacion planes de mejora**
	2.1 Ciclo infraestructura de la redsecundaria con mantenimiento	**Ciclo infraestructura de la red secundaria con mantenimiento**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** INFORME	
Actividades	1.1.1 - CAP. 1: PRELIMINARES(*) 1.1.2 - CAP. 2: PISOS(*) 1.1.3 - CAP. 3: OBRAS DE URBANISMO(*) 1.1.4 - CAP 4. MANEJO DE AGUAS LLUVIAS(*) 1.1.5 - CAP. 5: INSTALACIONES ELECTRICAS (*)	**Nombre: Informes de interventoria revisados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 12.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**seguimintoa certificados de calidadad de los materiales**
	2.1.1 - CAP. 6: OBRAS DE PAISAJISMO(*) 2.1.2 - CAP. 7: MOBILIARIO(*) 2.1.3 - CAP. 8: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN(*) 2.1.4 - PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (*) 2.1.5 - PLAN DE ADAPTACION PARA LA GESTION AMBIENTAL (PAGA)(*) 2.1.6 - CERTIFICACION RETIE Y RETILAP(*) 2.1.7 - INTERVENTORIA(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica