Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 2**
		CÓDIGO: A-GF-GI-F-002
SOLICITUD CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		**FECHA: 11/Dic/2023**

TIPO DE GASTO	**INVERSIÓN**

DEPENDENCIA SOLICITANTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

LA SOLICITUD NECESITA UNA VIGENCIA FUTURA:	NO

FECHA: FEBRERO DE 2025

SECTOR:	_24_TRANSPORTE
PROGRAMA PRESUPUESTAL:	2402 - Infraestructura red vial regional
SUBPROGRAMA:	0600 - Intersubsectorial Transporte

NOMBRE DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ

CÓDIGO CATÁLOGO DE INVERSIÓN PÚBLICA (CIP) O PRODUCTO MGA: 2402006

ACTIVIDAD DEL PROYECTO: Construcción de Infraestructura	No. DE REGISTRO BPPID: 2022004150232

OBJETO A SOLICITAR: ADICIONAL EN VALOR N°3 Y PRORROGA No. 4 AL CONTRATO N° 3031 DE 2023 PARA LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ.

CODIGO CCPET: 2.3.2.02.02.005

CODIGO DE CPC ASOCIADO: 54211

DETALLE SECTORIAL:	NO APLICA

VALOR TOTAL A SOLICITAR NÚMERO:	$ 47.726.787,92	VALOR TOTAL A SOLICITAR LETRA:	CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTISÉIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE

IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL (RUBRO):	CONCEPTO PRESUPUESTAL:
0305 - 2.3.24.2.600.13 - 1011	Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, muncipio de Leyva, Boyacá.

AUTORIZA:

SANDRA MARCELA VILLEGAS
Secretario de Hacienda

SOLICITANTE:

JOSE LEONARDO ALVAREZ ~~FONSECA~~
Secretario de Despacho

Diligenciar sólo en caso de devolución
Motivo de devolución:

Elaboró: PILAR TORRES CELY

NOTA:

1. Si corresponde a Inversión anexar copia del Certificado de Registro BPPID, copia del Presupuesto del Proyecto, viabilidad técnica, armonización y el modulo de programación de la MGA.

2. Si corresponde a Inversión cofinanciado con recursos del SGR, anexar pantallazo de la herramienta SUIFP-SGR

3- El objeto a contratar debe coincidir con el plan de adquisiciones vigente.

4. El detalle sectorial solo aplica para el sector presupuestal educación y salud y protección social.

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

LA GOBERNADORA (E) DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

En uso de sus atribuciones constitucionales, legales y reglamentarias, en especial las conferidas por la Ley 2056 de 2020, el artículo 1.2.1.2.14 del Decreto 1821 de 2020 y el capítulo 5 del Título 4 del Acuerdo 03 del 08 de abril de 2021, proferido por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías y,

CONSIDERANDO:

Que, a través de lo definido en el Acto Legislativo 05 del 18 de julio de 2011, se constituyó el Sistema General de Regalías.

Que, con la expedición del Acto Legislativo 05 del 26 de diciembre de 2019, se modificó el artículo 361 de la Constitución Política y se dictaron disposiciones sobre el régimen de Regalías y Compensaciones, ordenando su instrumentalización a través de la expedición de una nueva Ley. Que, en virtud de lo descrito, el 30 de septiembre de 2020 fue expedida la Ley 2056 *"Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías"*, misma que en su artículo 1 configura por objeto:

*"**Artículo 1°. Objeto**. Conforme con lo dispuesto por el artículo 360 y 361 de la Constitución Política, la presente ley tiene por objeto determinar la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos, y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías."*

Que, el 31 de diciembre de 2020, fue expedido el Decreto No.1821, con el fin de compilar y racionalizar las normas y disposiciones de carácter reglamentario que rigen el Sistema General de Regalías, constituyéndose así en el Decreto Único Reglamentario del SGR.

Que, el 8 de abril de 2021 la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías expidió el Acuerdo No. 03 *"Por el cual se expide el Acuerdo Único del Sistema General de Regalías"*, mismo que ha sido objeto de adiciones por parte de los Acuerdos No. 04 del 14 de octubre de 2021, No. 05 del 20 de octubre de 2021, No. 06 del 1 de marzo de 2022, No. 07 del 26 de mayo de 2022, No. 10 del 20 de octubre de 2023, No.11 del 28 de junio de 2024 y No. 12 del 21 de octubre de 2024.

Que, el primer inciso del artículo 1.2.1.2.14 del Decreto No.1821 de 2020, modificado por el artículo 6 del Decreto No.1142 de 2021, establece que los ajustes a los proyectos de inversión procederán con posterioridad a su registro hasta antes de su cierre, limitando las modificaciones introducidas a aquellas que no cambien su alcance, entendido este como los objetivos generales y específicos, los productos y la localización.

Que, adicionalmente señala dicha disposición normativa que tanto las solicitudes de ajuste como su correspondiente decisión deberán encontrarse registradas en el Banco de Proyectos de Inversión del Sistema General de Regalías, en todo caso no podrán ejecutarse ajustes que no se

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

encuentren tramitados y registrados en los términos líneas atrás descritos. Así mismo, consagra que los lineamientos aplicables para el procedimiento de ajustes serán los definidos por el Departamento Nacional de Planeación que para tal efecto adopte la Comisión Rectora.

Que, el capítulo 5 del Acuerdo 03 del 08 de abril de 2021, Acuerdo Único del Sistema General de Regalías, Adicionado por el Acuerdo 07 del 26 de mayo de 2022 proferidos por la Comisión Rectora, regula el procedimiento y contiene los lineamientos aplicables para los trámites de Ajustes y Liberaciones para proyectos de inversión financiados con recursos de esta naturaleza. Que, el artículo 4.5.1.1 del Acuerdo 03 del 08 de abril de 2021, Adicionado por el Acuerdo 07 del 26 de mayo de 2022, proferidos por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, define a los ajustes como las modificaciones introducidas al proyecto de inversión que no cambian su alcance, el cual comprende los objetivos generales y específicos, los productos y su localización, por su parte el artículo 4.5.1.2 ibidem, determina que los ajustes a proyectos de inversión, procederán una vez hayan sido viabilizados y registrados en el Banco de Proyectos del SGR y hasta su cierre. Adicionalmente, el inciso segundo de este artículo prohíbe la ejecución de ajustes que no se hayan agotado el procedimiento establecido para este trámite.

Que, el artículo 4.5.1.2.1 del Acuerdo 03 del 08 de abril de 2021, Adicionado por el Acuerdo 07 del 26 de mayo de 2022, consagra como variables susceptibles de ajustes en proyectos aprobados las siguientes:

*"**Artículo 4.5.1.2.1. Variables susceptibles de ajuste a proyectos de inversión aprobados.** Los ajustes a los proyectos de inversión aprobados procederán únicamente cuando se busque modificar las siguientes variables:*
***a) Actividades y costos:** Procederá ajuste cuando la modificación esté orientada a:*
i. Aumentar o disminuir el costo de una o varias actividades existentes que modifiquen el valor total del proyecto aprobado.
ii. Incluir actividades nuevas.
iii. Realizar cambios en los periodos definidos en el horizonte de ejecución del proyecto como consecuencia del incremento de costos y/o inclusión de nuevas actividades de los que tratan los numerales anteriores.
***b) Valor total del proyecto.** Procederá el ajuste cuando la modificación esté orientada a:*
i. Incrementar hasta el 50% del valor total inicial aprobado para el proyecto.
ii. Disminuir los montos aprobados, caso en el cual se deberá realizar la respectiva liberación de recursos atendiendo lo dispuesto en la Sección 2 del presente Capítulo.
***c) Indicadores de producto secundarios:** Sólo procederá el ajuste cuando la modificación esté orientada a incluir indicadores secundarios de producto.*
***d) Fuentes de financiación:** Procederá el ajuste cuando la modificación esté orientada a la sustitución o inclusión de fuentes del Sistema General de Regalías o diferentes a estas, o a la modificación de las ya existentes en los términos del literal b) del presente artículo.*
***e) Ejecutor:** Procederá el ajuste cuando la modificación esté orientada al cambio de la entidad ejecutora designada. Esto solo procederá cuando no se haya expedido el acto administrativo que ordena la apertura del proceso de selección o acto administrativo que decreta unilateralmente el gasto con cargo a los recursos asignados. La presente variable no procede para los proyectos aprobados por el OCAD de Ciencia Tecnología e Innovación – OCAD CTeI.*

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

f) Cambio de la entidad designada para adelantar la contratación de la interventoría: *Procederá para los proyectos de inversión aprobados por el OCAD Paz y por el OCAD CTel conforme el inciso tercero del artículo 1.2.3.3.2. del Decreto Único Reglamentario del SGR y los aprobados por otras instancias a 31 de diciembre de 2020, en los cuales se haya designado una entidad diferente al ejecutor del proyecto para contratar la interventoría. Este ajuste procede siempre que no se haya expedido el acto administrativo que ordena la apertura del proceso de selección o acto administrativo que decreta unilateralmente el gasto con cargo a los recursos asignados. (...)".*

Que, el artículo 4.5.1.2.3 del Acuerdo No. 03 del 08 de abril de 2021, adicionado por el Acuerdo No. 07 del 26 de mayo de 2022, establece que los ajustes a los proyectos de inversión que se enmarquen en la modificación del valor total de proyecto, las fuentes de financiación o el cambio de ejecutor, deberán ser sometidos a consideración de la instancia que lo aprobó, agotando para tal fin el trámite dispuesto en este artículo, el cual se compone de las siguientes etapas: identificación del ajuste, la solicitud de creación, el concepto que deberá atender lo definido en el Artículo 4.5.1.2.4 del precitado cuerpo normativo, la decisión, misma que constar en un acto administrativo y el posterior registro de la decisión del ajuste en el Banco de Proyectos de Inversión del SGR o aplicativo dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación.

Que, el proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá"*, identificado con código BPIN 2022004150232, fue priorizado y aprobado, por el Departamento de Boyacá a través de lo definido en el Decreto No. 1767 del 11 de noviembre de 2022, por un valor total de **OCHO MIL VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON VEINTITRES CENTAVOS ($8.028.753.553,23) M/L**, monto dinerario cuyo financiamiento se soporta en los recursos de las Asignaciones Directas del Departamento de Boyacá.

Que, mediante el acto administrativo en cita, se designó al Departamento de Boyacá como entidad pública ejecutora e instancia encargada para adelantar la contratación de la interventoría del proyecto.

Que, en el marco de la ejecución del proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá"*, identificado con código BPIN 2022004150232, fue objeto de dos ajustes, los cuales se encuentran registrados en el aplicativo SUIFP - SGR.

Que en aplicación de lo señalado en el artículo 4.5.1.2.5 del Acuerdo No. 03 del 08 de abril de 2021, Adicionado por el Acuerdo 07 del 26 de mayo de 2022 proferidos por la Comisión Rectora, la Representante Legal (E) de la Gobernación de Boyacá, entidad designada como ejecutora del proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá"*, identificado con código BPIN 2022004150232, elevó solicitud de ajuste para el precitado proyecto de inversión haciendo uso de los formatos determinados por el Departamento Nacional de Planeación, en acatamiento de lo definido en el artículo 4.5.3.1 del Acuerdo ibidem, en donde manifestó que con ocasión de la ejecución del

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

mismo, se requiere de la modificación de las siguientes variables contenidas en el artículo 4.5.1.2.1 de este cuerpo normativo, a saber:

"a) Actividades y costos: *(…)*
i. Aumentar o disminuir el costo de una o varias actividades existentes que modifiquen el valor total del proyecto aprobado.
(…)
iii. Realizar cambios en los periodos definidos en el horizonte de ejecución del proyecto.
b) Valor total del proyecto de inversión: *(…)*
i. Incrementar hasta el 50% del valor total inicial aprobado para el proyecto. (…)
d) Fuentes de financiación: *Procederá el ajuste cuando la modificación esté orientada a la sustitución o inclusión de fuentes del Sistema General de Regalías o diferentes a estas (…)"*

Que, una vez verificada la documentación aportada por la entidad ejecutora con ocasión del ajuste solicitado para el proyecto de inversión, la Gobernadora (E) del Departamento de Boyacá y el Secretario de Infraestructura Pública expidieron el *"CONCEPTO DEL AJUSTE PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN APROBADOS QUE DEBEN SER DECIDIDOS POR LA ENTIDAD O INSTANCIA QUE APROBÓ EL PROYECTO DE INVERSIÓN"* y el *"INFORME CONCEPTO AJUSTES"* en sentido favorable, en cumplimiento de lo señalado en el Artículo 4.5.1.2.4 del Acuerdo No. 03 del 08 de abril de 2021, adicionado por el Acuerdo No.07 del 26 de mayo de 2022, usando para tal fin el formato definido por el Departamento Nacional de Planeación, encontrando tal solicitud ajustada a los requisitos contemplados en la Ley 2056 de 2020, el Decreto No.1821 de 2020 y el capítulo 5 del Acuerdo No. 03 del 08 de abril de 2021.

Que, considerando que el proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá*", identificado con código BPIN 2022004150232, soporta su financiamiento en los recursos de las Asignaciones Directas del Departamento de Boyacá para los bienios 2021-2022 y 2023 -2024 y la Asignación para la Inversión Regional 60% para el bienio 2023 - 2024, ostenta esta entidad territorial competencia para adoptar una decisión respecto a la solicitud de ajuste señalada en el párrafo inmediatamente anterior.

Que, en cumplimiento de las disposiciones normativas que rigen la materia, la documentación que integra la solicitud del ajuste, sus anexos y demás soportes, así como el concepto abordado en el párrafo inmediatamente anterior, se encuentran debidamente cargados en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas SUIFP- SGR.

Que, en consideración de lo descrito hasta este punto y en aras de propender por la correcta ejecución del proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá*", identificado con código BPIN 2022004150232, la Gobernadora (E) del Departamento de Boyacá.

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

DECRETA

Artículo 1: Aprobar el ajuste solicitado para el proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá*", identificado con código BPIN 2022004150232, tal y como se detalla a continuación:

Variables Modificadas	Variable Específica
a) Actividades y costos	Aumento o disminución de los costos de las actividades existentes
	Cambios en los periodos definidos en el horizonte de ejecución del proyecto
b) Valor total del proyecto de inversión	Incremento del valor total inicial hasta el 50%
d) Fuentes de financiación	Inclusión de fuentes de financiación del SGR o diferentes a estas

ENTIDAD Y FUENTE DE FINANCIACIÓN	VALOR INICIAL TOTAL (Viabilizado) (1)	VALOR DE AJUSTE SOLICITADO (+/-) (2)	VALOR TOTAL PROPUESTO CON AJUSTE (3=1+2)
Departamento de Boyacá – Asignaciones Directas	$ 8.028.753.553,23	$ 0,00	$ 8.028.753.553,23
Departamento de Boyacá – Asignación para la Inversión Regional 60 %	$ 637.149.867,85	$ 0,00	$ 637.149.867,85
Departamento de Boyacá – Propios - 2024	$ 1.210.229.096,57	$ 0,00	$1.210.229.096,57
Departamento de Boyacá – Propios - 2025	$ 0,00	$ 729.538.043,90	$ 729.538.043,90

Total recursos SGR	**$8.665.903.421.08**	**$0,00**	**$8.665.903.421.08**
Total general	**$9.876.132.517,65**	**$ 729.538.043,90**	**$10.605.670.561,55**

Artículo 2: Registrar la decisión adoptada a través del presente Decreto, en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas SUIFP- SGR, en cumplimiento de lo señalado en el numeral 5 del artículo 4.5.1.2.3 del Acuerdo No. 03 del 08 de abril de 2021, Adicionado por el Acuerdo No.07 del 26 de mayo de 2022, proferidos por la Comisión Rectora.

Artículo 3: Comunicar este Decreto a la Secretaría de Hacienda Departamental para que se adelanten los trámites y procedimientos pertinentes con ocasión de este acto administrativo.

Departamento de Boyacá
Gobernación

DECRETO NÚMERO 0124 **DE**

(12 FEB 2025)

"Por medio del cual se aprueba un ajuste para el proyecto de inversión denominado Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Boyacá, identificado con código BPIN 2022004150232, el cual soporta su financiamiento en los recursos del Sistema General de Regalías"

Artículo 4: Notificar el presente Decreto a la entidad designada como ejecutora del proyecto de inversión denominado *"Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá*", identificado con código BPIN 2022004150232.

Artículo 5: El presente Decreto rige desde su fecha de expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

SANDRA MARCELA VILLEGAS CASTELBLANCO
Gobernadora (E) de Boyacá

JOSÉ LEONARDO ÁLVAREZ FONSECA
Secretaría de Infraestructura Pública

Aprobó	Jairo Alexander Neira Sánchez Secretario de Planeación
Revisó:	Karen Milena Abril López Asesora del Despacho – SGR
Proyectaron	Viviana Katerin Pulido Profesional Externo Cesar Augusto Suárez Profesional Externo

NOMBRE	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ

	CONDICIONES ORIGINALES PROYECTO						CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.1				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.2				MODIFICACION			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Cant.	DIS %	Valor. Unit.	Valor. Total	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	+/-	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
CAPITULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN																							
1,1	EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	13.759,220	0,00%	$ 14.301,40	$ 196.776.108,91	13.759,150	$ 17.370,00	$ 13.361,54	$ 183.843.411,92	10.928,190	$ 17.370,00	$ 13.361,54	$ 146.017.431,00	13.574,170	$ 17.370,00	$ 13.361,54	$ 181.371.794,54	-	115,55	-$ 1.543.925,77	13458,62	$ 179.827.868,77
1,2	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	2.534,61	0,00%	$ 27.067,35	$ 68.605.175,98	2.534,61	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 64.086.639,00	1.033,46	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 26.130.638,62	1.033,46	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 26.130.638,62	+	111,88	$ 2.828.842,77	1145,34	$ 28.959.481,38
1,3	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	M3	13.349,76	0,00%	$ 3.472,69	$ 46.359.578,05	13.349,76	$ 4.210,00	$ 3.238,46	$ 43.232.684,31	12.216,54	$ 4.210,00	$ 3.238,46	$ 39.562.794,92	16.416,12	$ 4.210,00	$ 3.238,46	$ 53.162.973,23	+	201,37	$ 652.129,00	16617,49	$ 53.815.102,23
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 311.740.862,94**				**$ 291.162.735,23**				**$ 211.710.864,54**				**$ 260.665.406,38**			**$ 1.937.046,00**		**$ 262.602.452,38**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 68.582.989,85**				**$ 64.055.801,75**				**$ 46.576.390,20**				**$ 57.346.389,40**			**$ 426.150,12**		**$ 57.772.539,52**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 9.352.225,89**				**$ 8.734.882,06**				**$ 6.351.325,94**				**$ 7.819.962,19**			**$ 58.111,38**		**$ 7.878.073,57**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 15.587.043,15**				**$ 14.558.136,76**				**$ 10.585.543,23**				**$ 13.033.270,32**			**$ 96.852,30**		**$ 13.130.122,62**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 93.522.258,89**				**$ 87.348.820,57**				**$ 63.513.259,36**				**$ 78.199.621,92**			**$ 581.113,80**		**$ 78.780.735,72**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 405.263.121,83**				**$ 378.511.555,80**				**$ 275.224.123,90**				**$ 338.865.028,30**			**$ 2.518.159,80**		**$ 341.383.188,10**
CAPITULO 2 ESTRUCTURA PAVIMENTO																							
2,1	CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)	KM	4,190	0,00%	$ 1.182.608,70	$ 4.955.130,45	4,190	$ 1.436.440,00	$ 1.104.953,85	$ 4.629.756,62	4,190	$ 1.436.440,00	$ 1.104.953,85	$ 4.629.756,62	4,190	$ 1.436.440,00	$ 1.104.953,85	$ 4.629.756,62	=	0,00	$ 0,00	4,19	$ 4.629.756,62
2,2	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	5.837,860	0,00%	$ 100.571,48	$ 587.122.220,23	5.837,860	$ 122.150,00	$ 93.961,54	$ 548.534.306,92	6.095,490	$ 122.150,00	$ 93.961,54	$ 572.741.618,08	6.095,490	$ 122.150,00	$ 93.961,54	$ 572.741.618,08	-	9,29	-$ 872.902,69	6086,20	$ 571.868.715,38
2,3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	4.378,400	0,00%	$ 111.672,11	$ 488.945.166,42	4.378,400	$ 135.640,00	$ 104.338,46	$ 456.835.520,00	4.508,830	$ 135.640,00	$ 104.338,46	$ 470.444.385,54	4.508,830	$ 135.640,00	$ 104.338,46	$ 470.444.385,54	-	6,71	-$ 700.111,08	4502,12	$ 469.744.274,46
2,4	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	M3	2.486,48	0,00%	$ 827.207,85	$ 2.056.835.774,87	2.486,48	$ 1.004.760,00	$ 772.892,31	$ 1.921.781.265,23	0,00	$ 1.004.760,00	$ 772.892,31	$ 0,00	0,00	$ 1.004.760,00	$ 772.892,31	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2,5	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	27.627,60	5,00%	$ 3.399,59	$ 98.618.638,32	27.627,60	$ 4.330,00	$ 3.330,77	$ 92.021.160,00	27.627,60	$ 4.330,00	$ 3.330,77	$ 92.021.160,00	27.627,60	$ 4.330,00	$ 3.330,77	$ 92.021.160,00	=	0,00	$ 0,00	27627,60	$ 92.021.160,00
2,7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-KM	171.693,970	0,00%	$ 1.656,25	$ 284.368.137,81	171.693,970	$ 2.010,00	$ 1.546,15	$ 265.465.292,08	230.677,611	$ 2.010,00	$ 1.546,15	$ 356.663.075,16	287.983,230	$ 2.010,00	$ 1.546,15	$ 445.266.379,31	+	2.882,38	$ 4.456.600,47	290865,61	$ 449.722.979,78
2,8	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCION DE DISEÑO)	M3-KM	79.567,360	0,00%	$ 1.921,25	$ 152.868.790,40	79.567,360	$ 2.330,00	$ 1.792,31	$ 142.609.191,38	98.906,810	$ 2.330,00	$ 1.792,31	$ 177.271.436,38	98.906,810	$ 2.330,00	$ 1.792,31	$ 177.271.436,38	+	450,01	$ 806.538,46	99356,81	$ 178.077.974,85
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 3.673.713.858,59**				**$ 3.431.876.492,23**				**$ 1.673.771.431,78**				**$ 1.762.374.735,93**			**$ 3.690.125,16**		**$ 1.766.064.861,09**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 808.217.048,87**				**$ 755.012.828,29**				**$ 368.229.714,99**				**$ 387.722.441,90**			**$ 811.827,54**		**$ 388.534.269,44**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 110.211.415,75**				**$ 102.956.294,77**				**$ 50.213.142,95**				**$ 52.871.242,08**			**$ 110.703,75**		**$ 52.981.945,83**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 183.685.692,93**				**$ 171.593.824,61**				**$ 83.688.571,59**				**$ 88.118.736,80**			**$ 184.506,26**		**$ 88.303.243,05**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 1.102.114.157,56**				**$ 1.029.562.947,67**				**$ 502.131.429,53**				**$ 528.712.420,78**			**$ 1.107.037,55**		**$ 529.819.458,33**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 4.775.828.016,06**				**$ 4.461.439.439,90**				**$ 2.175.902.861,31**				**$ 2.291.087.156,71**			**$ 4.797.162,71**		**$ 2.295.884.319,41**
CAPITULO 3: SEÑALIZACIÓN																							
3,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO (PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA) 60 X 60 CM	UND	5,000	5,00%	$ 385.398,44	$ 2.023.341,81	5,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 1.890.461,54	5,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 1.890.461,54	11,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 4.159.015,38	-	2,00	-$ 756.184,62	9,00	$ 3.402.830,77
3,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO (PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA) 60 X 60 CM	UND	15,000	5,00%	$ 385.398,44	$ 6.070.025,43	15,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 5.671.384,62	15,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 5.671.384,62	19,000	$ 491.520,00	$ 378.092,31	$ 7.183.753,85	-	2,00	-$ 756.184,62	17,00	$ 6.427.569,23
3,3	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML	12.489,000	5,00%	$ 2.328,25	$ 30.531.389,96	12.489,000	$ 2.960,00	$ 2.276,92	$ 28.436.492,31	12.489,000	$ 2.960,00	$ 2.276,92	$ 28.436.492,31	12.489,000	$ 2.960,00	$ 2.276,92	$ 28.436.492,31	+	4.255,00	$ 9.688.307,69	16744,00	$ 38.124.800,00
3,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO DE 3,81 MTS, CAL. 12 2 POSTES DE 1.50 MTS. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA	ML	100,000	5,00%	$ 188.559,22	$ 19.798.718,10	100,000	$ 240.480,00	$ 184.984,62	$ 18.498.461,54	100,000	$ 240.480,00	$ 184.984,62	$ 18.498.461,54	290,000	$ 240.480,00	$ 184.984,62	$ 53.645.538,46	-	5,00	-$ 924.923,08	285,00	$ 52.720.615,38
3,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 40*50 CM. SEGUN NORMA INVIAS	UND	182,000	5,00%	$ 234.032,98	$ 44.723.702,48	182,000	$ 298.480,00	$ 229.600,00	$ 41.787.200,00	182,000	$ 298.480,00	$ 229.600,00	$ 41.787.200,00	182,000	$ 298.480,00	$ 229.600,00	$ 41.787.200,00	=	0,00	$ 0,00	182,00	$ 41.787.200,00
3,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	UND	1.047,000	5,00%	$ 8.040,18	$ 8.838.971,88	1.047,000	$ 10.250,00	$ 7.884,62	$ 8.255.192,31	1.047,000	$ 10.250,00	$ 7.884,62	$ 8.255.192,31	1.047,000	$ 10.250,00	$ 7.884,62	$ 8.255.192,31	=	0,00	$ 0,00	1047,00	$ 8.255.192,31
3,7	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	M2	323,000	5,00%	$ 51.709,50	$ 17.537.276,93	323,000	$ 65.940,00	$ 50.723,08	$ 16.383.553,85	323,000	$ 65.940,00	$ 50.723,08	$ 16.383.553,85	323,000	$ 65.940,00	$ 50.723,08	$ 16.383.553,85	=	0,00	$ 0,00	323,00	$ 16.383.553,85
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 129.523.426,59**				**$ 120.922.746,15**				**$ 120.922.746,15**				**$ 159.850.746,15**			**$ 7.251.015,38**		**$ 167.101.761,54**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 28.495.153,85**				**$ 26.603.004,15**				**$ 26.603.004,15**				**$ 35.167.164,15**			**$ 1.595.223,38**		**$ 36.762.387,54**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 3.885.702,80**				**$ 3.627.682,38**				**$ 3.627.682,38**				**$ 4.795.522,38**			**$ 217.530,46**		**$ 5.013.052,85**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 6.476.171,33**				**$ 6.046.137,31**				**$ 6.046.137,31**				**$ 7.992.537,31**			**$ 362.550,77**		**$ 8.355.088,08**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 38.857.027,98**				**$ 36.276.823,85**				**$ 36.276.823,85**				**$ 47.955.223,85**			**$ 2.175.304,62**		**$ 50.130.528,46**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 168.380.454,57**				**$ 157.199.570,00**				**$ 157.199.570,00**				**$ 207.805.970,00**			**$ 9.426.320,00**		**$ 217.232.290,00**

NOMBRE	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ

		CONDICIONES ORIGINALES PROYECTO						CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.1				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.2				MODIFICACION			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Cant.	DIS %	Valor. Unit.	Valor. Total		CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	+/-	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
CAPITULO 4: OBRAS DE DRENAJE																								
4,1	DEMOLICIÓN CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE RETIRO)	M3	73,350	0,00%	$ 172.783,75	$ 12.673.688,06		73,350	$ 209.870,00	$ 161.438,46	$ 11.841.511,15	73,350	$ 209.870,00	$ 161.438,46	$ 11.841.511,15	0,000	$ 209.870,00	$ 161.438,46	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
4,2	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	M3	2.518,470	0,00%	$ 13.438,38	$ 33.844.156,88		2.518,470	$ 16.320,00	$ 12.553,85	$ 31.616.484,92	2.518,470	$ 16.320,00	$ 12.553,85	$ 31.616.484,92	4.310,200	$ 16.320,00	$ 12.553,85	$ 54.109.587,69	+	2.042,67	$ 22.494.860,31	6102,07	$ 76.604.448,00
4,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	M3	48,620	5,00%	$ 441.026,22	$ 22.514.829,56		48,620	$ 562.470,00	$ 432.669,23	$ 21.036.378,00	48,620	$ 562.470,00	$ 432.669,23	$ 21.036.378,00	74,430	$ 562.470,00	$ 432.669,23	$ 32.203.570,85	+	9,38	$ 4.058.437,38	83,81	$ 36.262.008,23
4,4	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	10,900	5,00%	$ 791.993,78	$ 9.064.368,81		10,900	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 8.469.216,15	10,900	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 8.469.216,15	19,210	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 14.926.022,23	=	0,00	$ 0,00	19,21	$ 14.926.022,23
4,5	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	49,670	5,00%	$ 829.316,18	$ 43.251.741,39		49,670	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 40.411.894,08	49,670	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 40.411.894,08	59,150	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 48.124.895,00	=	0,00	$ 0,00	59,15	$ 48.124.895,00
4,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO DE REFORZADO D=36" INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	86,000	5,00%	$ 457.585,30	$ 41.319.952,59		86,000	$ 583.590,00	$ 448.915,38	$ 38.606.723,08	86,000	$ 583.590,00	$ 448.915,38	$ 38.606.723,08	95,000	$ 583.590,00	$ 448.915,38	$ 42.646.961,54	+	20,00	$ 8.978.307,69	115,00	$ 51.625.269,23
4,7	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	196,660	0,00%	$ 27.067,35	$ 5.323.065,05		196,660	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 4.972.472,46	196,660	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 4.972.472,46	434,790	$ 32.870,00	$ 25.284,62	$ 10.993.497,92	+	1.363,07	$ 34.464.700,69	1797,86	$ 45.458.198,62
4,8	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	KG	3.992,520	5,00%	$ 6.603,09	$ 27.681.117,33		3.992,520	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 25.859.244,92	3.992,520	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 25.859.244,92	14.471,800	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 93.732.735,38	+	15.639,28	$ 101.294.413,54	30111,08	$ 195.027.148,92
4,9	DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M3	53,000	0,00%	$ 368.860,20	$ 19.549.590,69		53,000	$ 448.030,00	$ 344.638,46	$ 18.265.838,46	53,000	$ 448.030,00	$ 344.638,46	$ 18.265.838,46	169,590	$ 448.030,00	$ 344.638,46	$ 58.447.236,69	+	27,00	$ 9.305.238,46	196,59	$ 67.752.475,15
4,1	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	1.088,560	5,00%	$ 575.964,03	$ 658.319.974,72		1.088,560	$ 734.570,00	$ 565.053,85	$ 615.095.014,77	1.088,560	$ 734.570,00	$ 565.053,85	$ 615.095.014,77	1.086,180	$ 734.570,00	$ 565.053,85	$ 613.750.186,62	=	0,00	$ 0,00	1086,18	$ 613.750.186,62
4,11	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	KG	14.139,170	5,00%	$ 7.119,23	$ 105.693.003,40		14.139,170	$ 9.070,00	$ 6.976,92	$ 98.647.901,46	14.139,170	$ 9.070,00	$ 6.976,92	$ 98.647.901,46	14.181,360	$ 9.070,00	$ 6.976,92	$ 98.942.257,85	+	29,56	$ 206.237,85	14210,92	$ 99.148.495,69
4,12	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIAMETRO DE 2" Y UN INDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**).	M3	860,770	0,00%	$ 74.810,75	$ 64.394.849,28		860,770	$ 90.860,00	$ 69.892,31	$ 60.161.201,69	860,770	$ 90.860,00	$ 69.892,31	$ 60.161.201,69	1.413,510	$ 90.860,00	$ 69.892,31	$ 98.793.475,85	=	0,00	$ 0,00	1413,51	$ 98.793.475,85
4,13	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	45,370	5,00%	$ 829.316,18	$ 39.507.378,84		45,370	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 36.913.381,00	45,370	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 36.913.381,00	264,440	$ 1.057.690,00	$ 813.607,69	$ 215.150.418,15	+	3,38	$ 2.749.994,00	267,82	$ 217.900.412,15
4,14	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD CON MATERIAL FILTRANTE SEGÚN NORMA INVAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	2.028,780	5,00%	$ 201.465,74	$ 429.166.147,20		2.028,780	$ 256.940,00	$ 197.646,15	$ 400.980.564,00	2.165,400	$ 256.940,00	$ 197.646,15	$ 427.982.981,54	2.233,000	$ 256.940,00	$ 197.646,15	$ 441.343.861,54	=	0,00	$ 0,00	2233,00	$ 441.343.861,54
4,15	DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4¨ PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	ML	230,000	5,00%	$ 34.412,89	$ 8.310.712,94		230,000	$ 43.880,00	$ 33.753,85	$ 7.763.384,62	250,000	$ 43.880,00	$ 33.753,85	$ 8.438.461,54	250,000	$ 43.880,00	$ 33.753,85	$ 8.438.461,54	+	32,40	$ 1.093.624,62	282,40	$ 9.532.086,15
4,16	ENROCADO O RIP-RAP	M3	47,430	5,00%	$ 120.911,13	$ 6.021.555,64		47,430	$ 154.200,00	$ 118.615,38	$ 5.625.927,69	47,430	$ 154.200,00	$ 118.615,38	$ 5.625.927,69	0,000	$ 154.200,00	$ 118.615,38	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 1.526.636.132,29**					**$ 1.426.267.138,46**				**$ 1.453.944.632,92**				**$ 1.831.603.168,85**			**$ 184.645.814,54**		**$ 2.016.248.983,38**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 335.859.949,10**					**$ 313.778.770,46**				**$ 319.867.819,24**				**$ 402.952.697,15**			**$ 40.622.079,20**		**$ 443.574.776,34**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 45.799.083,97**					**$ 42.788.014,15**				**$ 43.618.338,99**				**$ 54.948.095,07**			**$ 5.539.374,44**		**$ 60.487.469,50**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 76.331.806,61**					**$ 71.313.356,92**				**$ 72.697.231,65**				**$ 91.580.158,44**			**$ 9.232.290,73**		**$ 100.812.449,17**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 457.990.839,68**					**$ 427.880.141,54**				**$ 436.183.389,88**				**$ 549.480.950,65**			**$ 55.393.744,36**		**$ 604.874.695,02**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 1.984.626.971,97**					**$ 1.854.147.280,00**				**$ 1.890.128.022,80**				**$ 2.381.084.119,50**			**$ 240.039.558,90**		**$ 2.621.123.678,40**
CAPITULO 5 INTERVENCIÓN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA																								
5,1	DEMOLICIÓN CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE RETIRO)	M3	22,06	5,00%	$ 791.993,78	$ 18.344.951,93		22,06	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 17.140.450,31	22,06	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 17.140.450,31	0,00	$ 1.010.090,00	$ 776.992,31	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
5,2	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	KG	1.530,13	5,00%	$ 6.603,09	$ 10.608.765,41		1.530,13	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 9.910.534,31	1.530,13	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 9.910.534,31	0,00	$ 8.420,00	$ 6.476,92	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
5,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	M2	4,00	5,00%	$ 56.808,21	$ 238.594,48		4,00	$ 72.450,00	$ 55.730,77	$ 222.923,08	4,00	$ 72.450,00	$ 55.730,77	$ 222.923,08	0,00	$ 72.450,00	$ 55.730,77	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
5,4	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	48,59	0,00%	$ 140.354,52	$ 6.819.826,13		48,59	$ 170.480,00	$ 131.138,46	$ 6.372.017,85	48,59	$ 170.480,00	$ 131.138,46	$ 6.372.017,85	0,00	$ 170.480,00	$ 131.138,46	$ 0,00	=	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 36.012.137,95**					**$ 33.645.925,54**				**$ 33.645.925,54**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 7.922.670,35**					**$ 7.402.103,62**				**$ 7.402.103,62**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 1.080.364,14**					**$ 1.009.377,77**				**$ 1.009.377,77**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 1.800.606,90**					**$ 1.682.296,28**				**$ 1.682.296,28**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 10.803.641,39**					**$ 10.093.777,66**				**$ 10.093.777,66**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 46.815.779,34**					**$ 43.739.703,20**				**$ 43.739.703,20**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**

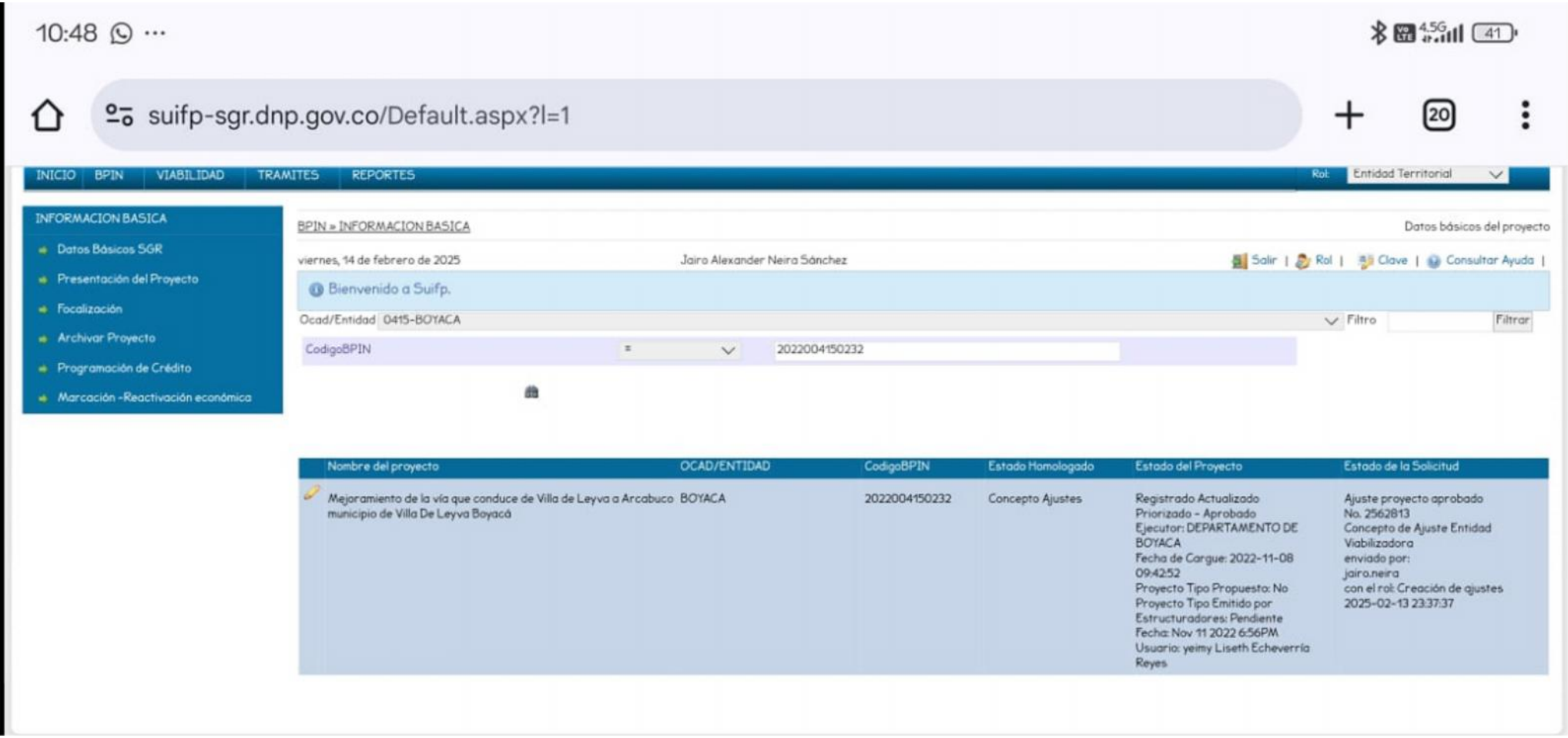
NOMBRE	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ

CONDICIONES ORIGINALES PROYECTO							CONDICIONES CONTRACTUALES				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.1				CONDICIONES SEGÚN MODIFICATORIA NO.2				MODIFICACION			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Cant.	DIS %	Valor. Unit.	Valor. Total	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR UNITARIO INCLUYE INCREMENTO POR DISTANCIA	VALOR TOTAL	+/-	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
CAPITULO 6 OBRAS COMPLEMENTARIAS																							
NP.01	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-25, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS	M3				$ 0,00				$ 0,00	2.762,760	$ 1.226.498,30	$ 943.460,23	$ 2.606.554.187,16	2.766,060	$ 1.226.498,30	$ 943.460,23	$ 2.609.667.605,92	+	9,26	$ 8.745.876,34	2775,33	$ 2.618.413.482,26
NP.02	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND				$ 0,00				$ 0,00	15,00	$ 384.922,14	$ 296.093,95	$ 4.441.409,31	12,00	$ 384.922,14	$ 296.093,95	$ 3.553.127,45	=	0,00	$ 0,00	12,00	$ 3.553.127,45
NP.03	PEDRAPLEN COMPACTO	M3				$ 0,00				$ 0,00	52,23	$ 155.207,09	$ 119.390,07	$ 6.235.862,71	1.439,03	$ 155.207,09	$ 119.390,07	$ 171.805.891,33	=	0,00	$ 0,00	1439,03	$ 171.805.891,33
NP.04	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	M3				$ 0,00				$ 0,00		$ 117.839,97	$ 90.646,13	$ 0,00	498,81	$ 117.839,97	$ 90.646,13	$ 45.215.196,11	+	159,26	$ 14.436.245,05	658,07	$ 59.651.441,16
NP.05	CONSTRUCCION DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3				$ 0,00				$ 0,00		$ 387.330,98	$ 297.946,91	$ 0,00	18,00	$ 387.330,98	$ 297.946,91	$ 5.363.044,34	+	120,00	$ 35.753.628,96	138,00	$ 41.116.673,30
NP.06	ESTOPEROLES D=10 CM H=25 CMS	UND				$ 0,00				$ 0,00		$ 11.958,94	$ 9.199,18	$ 0,00	378,00	$ 11.958,94	$ 9.199,18	$ 3.477.291,78	=	0,00	$ 0,00	378,00	$ 3.477.291,78
NP.07	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-KM				$ 0,00				$ 0,00		$ 2.405,00	$ 1.850,00	$ 0,00	67.870,85	$ 2.405,00	$ 1.850,00	$ 125.561.072,50	-	577,75	- $ 1.068.837,50	67293,10	$ 124.492.235,00
NP.08	CINTA SIKA PVC. V=0.15	ML				$ 0,00				$ 0,00		$ 58.789,73	$ 45.222,87	$ 0,00	47,15	$ 58.789,73	$ 45.222,87	$ 2.132.258,32	=	0,00	$ 0,00	47,15	$ 2.132.258,32
NP.09	COLCHOGAVIONES SEGUN NORMA INVIAS	M3				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 406.248,06	$ 312.498,51	$ 0,00	+	12,00	$ 3.749.982,14	12,00	$ 3.749.982,14
NP.10	REVESTIMIENTO DE GAVIONES EN CONCRETO DE 3500 PSI, E = 0.05 m	M2				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 57.939,44	$ 44.568,80	$ 0,00	+	96,00	$ 4.278.604,80	96,00	$ 4.278.604,80
NP.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 39.807,44	$ 30.621,11	$ 0,00	+	15,00	$ 459.316,62	15,00	$ 459.316,62
NP.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 11.457,02	$ 8.813,09	$ 0,00	+	90,00	$ 793.178,19	90,00	$ 793.178,19
NP.13	CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 703.011,35	$ 540.777,96	$ 0,00	+	54,13	$ 29.273.392,61	54,13	$ 29.273.392,61
NP.14	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 1.447.092,59	$ 1.113.148,14	$ 0,00	+	50,44	$ 56.147.192,41	50,44	$ 56.147.192,41
NP.15	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 1.505.324,46	$ 1.157.941,89	$ 0,00	+	62,24	$ 72.070.303,23	62,24	$ 72.070.303,23
NP.16	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14,0 Mts.	M3				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 1.667.507,40	$ 1.282.698,00	$ 0,00	+	32,31	$ 41.441.406,89	32,31	$ 41.441.406,89
NP.17	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	KG				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 31.068,39	$ 23.898,76	$ 0,00	+	1.329,93	$ 31.783.709,72	1329,93	$ 31.783.709,72
NP.18	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	KG				$ 0,00				$ 0,00				$ 0,00		$ 4.556,40	$ 3.504,92	$ 0,00	+	1.091,80	$ 3.826.681,74	1091,80	$ 3.826.681,74
VALOR COSTOS DIRECTOS CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 2.617.231.459,17**				**$ 2.966.775.487,75**			**$ 301.690.681,20**		**$ 3.268.466.168,95**
A DEL 22% CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 575.790.921,02**				**$ 652.690.607,30**			**$ 66.371.949,86**		**$ 719.062.557,17**
I DEL 3% CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 78.516.943,78**				**$ 89.003.264,63**			**$ 9.050.720,44**		**$ 98.053.985,07**
U DEL 5% CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 130.861.572,96**				**$ 148.338.774,39**			**$ 15.084.534,06**		**$ 163.423.308,45**
AIU DEL 30% CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 785.169.437,75**				**$ 890.032.646,32**			**$ 90.507.204,36**		**$ 980.539.850,69**
VALOR TOTAL DEL CAPITULO						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 3.402.400.896,93**				**$ 3.856.808.134,07**			**$ 392.197.885,56**		**$ 4.249.006.019,64**
VALOR COSTOS DIRECTOS DE LA OBRA						**$ 5.677.626.418,27**				**$ 5.303.875.037,62**				**$ 6.111.227.060,10**				**$ 6.981.269.545,06**			**$ 499.214.682,29**		**$ 7.480.484.227,34**
AIU DEL 30% (A 22% I 3% U 5%)						**$ 1.703.287.925,50**				**$ 1.591.162.511,28**				**$ 1.833.368.118,03**				**$ 2.094.380.863,52**			**$ 149.764.404,69**		**$ 2.244.145.268,20**
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS)						**$ 48.994.812,56**				**$ 48.994.812,56**				**$ 48.994.812,56**				**$ 48.994.812,56**			**$ 23.761.130,00**		**$ 72.755.942,56**
PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL						**$ 62.339.827,34**				**$ 62.339.827,34**				**$ 62.339.827,34**				**$ 62.339.827,34**			**$ 9.071.039,00**		**$ 71.410.866,34**
CARACTERIZACION DEL TRAMO VIAL (SEGUN PLANO DE LOCALIZACIÓN)						**$ 11.259.010,00**				**$ 11.259.010,00**				**$ 11.259.010,00**				**$ 11.259.010,00**			**$ 0,00**		**$ 11.259.010,00**
SUBTOTAL OBRA						**$ 7.503.507.993,67**				**$ 7.017.631.198,80**				**$ 8.067.188.828,03**				**$ 9.198.244.058,48**			**$ 681.811.255,98**		**$ 9.880.055.314,45**
INTERVENTORIA						**$ 525.245.559,56**				**$ 525.245.559,05**				**$ 598.714.593,05**				**$ 677.888.459,18**			**$ 47.726.787,92**		**$ 725.615.247,10**
MENOR VALOR NO CONTRATADO OBRA						**$ 0,00**				**$ 485.876.794,87**				**$ 0,00**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
MENOR VALOR NO CONTRATADO INTERVENTORIA						**$ 0,00**				**$ 0,56**				**$ 0,00**				**$ 0,00**			**$ 0,00**		**$ 0,00**
ADICIONAL OBRA						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 0,00**			**$ 681.811.255,98**		**$ 0,00**
ADICIONAL INTERVENTORIA						**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 0,00**				**$ 0,00**			**$ 47.726.787,92**		**$ 0,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO						**$ 8.028.753.553,23**				**$ 8.028.753.553,23**				**$ 8.665.903.421,08**				**$ 9.876.132.517,66**			**$ 729.538.043,90**		**$ 10.605.670.561,55**

Nota: El ítem NP.02 no sera recurrente y la cantidad sera ejecutada una sola vez.

CONTRATISTA
MARIA FERNANDA CUESTA MORA
R/L CONSORCIO SIVA VIAS

INTERVENTORIA
CAMILO ADOLFO NAGED
R/L GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM S.A.S


10:48
suifp-sgr.dnp.gov.co/Default.aspx?l=1
INICIO
BPIN
VIABILIDAD
TRAMITES
REPORTES
Rol:
Entidad Territorial
INFORMACION BASICA
Datos Básicos SGR
Presentación del Proyecto
Focalización
Archivar Proyecto
Programación de Crédito
Marcación -Reactivación económica
BPIN » INFORMACION BASICA
Datos básicos del proyecto
viernes, 14 de febrero de 2025
Jairo Alexander Neira Sánchez
Salir | Rol | Clave | Consultar Ayuda |
Bienvenido a Suifp.
Ocad/Entidad
0415-BOYACA
Filtro
Filtrar
CodigoBPIN
=
2022004150232
Nombre del proyecto
OCAD/ENTIDAD
CodigoBPIN
Estado Homologado
Estado del Proyecto
Estado de la Solicitud
Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco municipio de Villa De Leyva Boyacá
BOYACA
2022004150232
Concepto Ajustes
Registrado Actualizado
Priorizado - Aprobado
Ejecutor: DEPARTAMENTO DE BOYACA
Fecha de Cargue: 2022-11-08 09:42:52
Proyecto Tipo Propuesto: No
Proyecto Tipo Emitido por Estructuradores: Pendiente
Fecha: Nov 11 2022 6:56PM
Usuario: yeimy Liseth Echeverría Reyes
Ajuste proyecto aprobado
No. 2562813
Concepto de Ajuste Entidad Viabilizadora
enviado por:
jairo.neira
con el rol: Creación de ajustes
2025-02-13 23:37:37

Impreso el 14/02/2025 11:06:57 a. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa De Leyva, Boyacá

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2022004150232

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 01/11/2022 05:02:55

Identificador: 544827

Formulador Ciudadano: yeimy Liseth Echeverría Reyes

Formulador Oficial : yeimy Liseth Echeverría Reyes

Código SIGP :

Impreso el 14/02/2025 11:06:57 a. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
	XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	2. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo	

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

2020-2023 "PACTO SOCIAL POR BOYACÁ: TIERRA QUE SIGUE AVANZANDO"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

CONECTIVIDAD Y TRANSPORT

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Mejores Vías para Boyacá que Avanza.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

VILLA DE LEYVA SOMOS TODOS 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Somos todos trabajando por la infraestructura

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Mejorar la infraestructura vial del municipio

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 DE LOS HABITANTES DE VILLA DE LEIVA - ARCABUCO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente hay dificultades en la intercomunicación terrestre en el corredor vial que comunica a los municipios de Villa De Leiva, Gachantiva y Arcabuco; esta vía presenta un alto deterioro de la superficie de rodadura ocasionadas por la ausencia de mantenimiento periódico o rutinario por parte de la entidad territorial, así mismo el manejo inadecuado de las aguas de escorrentía han deteriorado la vía, las cunetas y obras de arte se encuentra en regular estado, generando estancamiento de aguas y perdida de superficie de rodadura. Estas situaciones anteriores generan un incremento en los tiempos de viajé, lo cual genera un bajo desarrollo socio-económico para estos municipios y a su vez la región, así mismo el aumento en los costos de transporte tanto de pasajeros como de productos agropecuarios y el incremento en los costos de mantenimiento de vehículos

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

4.186 km del corredor vial que comunica a los municipios de Villa de Leyva, Gachantiva y Arcabuco se encuentran en malas condiciones por su avanzado deterioro vial.

Impreso el 14/02/2025 11:06:57 a. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. DETERIORO DE LA VÍA SECUNDARIAS QUE COMUNICA A VILLA DE LEIVA Y ARCABUCO.	**1.1** DETERIORO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. AUMENTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE.	**1.1** AUMENTO DE LOS COSTOS DE TRANSPORTE DE CARGA Y PASAJEROS.

Impreso el 14/02/2025 11:06:57 a. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional **Entidad:** Ministerio De Transporte - Gestión General **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad por medio de obras bien estructuradas	Técnica a través de la revisión de estudios y diseños
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad por medio de obras bien estructuradas	Formulación, viabilización y financiación a través de los recursos del SGR del proyecto
Actor: Municipal **Entidad:** VILLA DE LEYVA - BOYACÁ **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar el estado de la vía de acceso al municipio para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos típicos y otras regionales del territorio nacional	Veeduría a la ejecución del proyecto
Actor: Municipal **Entidad:** ARCABUCO - BOYACÁ **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar el estado de la vía de acceso al municipio para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos típicos y otras regionales del territorio nacional	Veeduría a la ejecución del proyecto
Actor: Municipal **Entidad:** GACHANTIVÁ - BOYACÁ **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar el estado de la vía de acceso al municipio para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos típicos y otras regionales del territorio nacional	Veeduría a la ejecución del proyecto
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad Municipios de Villa de Leyva, Gachantiva y Arcabuco **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Tener vías de acceso en condiciones adecuadas a los municipios con tiempos menores de desplazamiento y en condiciones de movilidad adecuadas	Veeduría a la ejecución del proyecto

02 - Análisis de los participantes

El Departamento de Boyacá a través de la Secretaría de Infraestructura Pública realizo estudios y diseños para el mejoramiento propuesto, esto con el fin de adelantar la respectiva gestión, para este proyecto el departamento de Boyacá a través de la Secretaria de Infraestructura Pública asumirá la ejecución de la Obra, Los Municipios de Villa de Leyva Gachantiva y Arcabuco junto con sus respectivas comunidades ejercerán la veeduría y acompañamiento técnico que posean estos municipios durante la ejecución de la obra

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

24.878

Fuente de la información

DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Villa De Leyva **Centro Poblado:** **Resguardo:**	
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Gachantivá **Centro Poblado:** **Resguardo:**	
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Arcabuco **Centro Poblado:** **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

24.878

Fuente de la información

DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Villa De Leyva **Centro Poblado:** **Resguardo:**		
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Gachantivá **Centro Poblado:** **Resguardo:**		
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Arcabuco **Centro Poblado:** **Resguardo:**		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	5.840	DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.
	15 a 19 años	2.893	DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.
	20 a 59 años	12.540	DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.
	Mayor de 60 años	3.605	DANE - Censo 2018 y Proyecciones del DANE al año 2021.

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DIFICULTAD EN LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE DE LOS HABITANTES DE VILLA DE LEIVA - ARCABUCO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA

Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE VILLA DE LEIVA Y ARCABUCO, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Vía secundaria mejorada	**Medido a través de:** Kilómetros **Meta:** 4,18 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Acta de recibo final a satisfacción

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 DETERIORO DE LA VÍA SECUNDARIAS QUE COMUNICA A VILLA DE LEIVA Y ARCABUCO.	MEJORAR LA VÍA SECUNDARIA QUE COMUNICA VILLA DE LEYVA CON ARCABUCO
Causa indirecta 1.1 DETERIORO DE LA SUPERFICIE DE RODADURA.	MEJORAR DE LA SUPERFICIE DE RODADURA

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
MANTENIMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE	No	Completo
MEJORAMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Impreso el 14/02/2025 11:06:58 a. m.

Alternativa 1. MEJORAMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Vía secundaria mejorada

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

INTERVENIR 4.186 ML PARTIENDO K2+950 AL K7+136 DEL MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA AL MUNICIPIO DE ARCABUCO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

Descripción de la Demanda

Descripción de la Oferta

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	0,00	11,48	-11,48
2016	0,00	1,48	-1,48
2017	0,00	11,48	-11,48
2018	0,00	11,48	-11,48
2019	0,00	11,48	-11,48
2020	0,00	11,48	-11,48
2021	0,00	11,48	-11,48
2022	2,00	11,48	-9,48
2023	2,18	11,48	-9,30

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa planteada considera la intervención de 4.186 kilómetros de la vía señalada los cuales se emplazan desde el K2+950 hasta el K7+136 (los puntos de inicio y fin se encuentran geo-referenciados con sus respectivas coordenadas cartesianas en cada uno de los planos y presentes en el proyecto) el abscisado del proyecto se plantea desde el municipio de Villa de Leyva al municipio de Arcabuco, la estructura modelada y recomendada desde el K2+950 al K7+136 está conformada así : carpeta asfáltica en caliente MDC-2 con un espesor de 0.09 metros, la siguiente capa es una base granular de 0.15 metros de espesor, finalmente una capa de subbase de 0.20 m de espesor.
De acuerdo al diseño geométrico de la vía, la sección transversal típica contempla una calzada bidireccional de 6.6 metros con dos carriles de 3.3 metros cada uno y cunetas a lado y lado de 0.9 metros. Además de esto garantizando buenas condiciones de drenaje se contempla la construcción de 7855 ml de cunetas en las márgenes de la vía (derecha e izquierda), construcción de 517 ml de cuneta central, demolición de siete (7) alcantarillas tipo poceta aleta D=24Demolición de una (1) Alcantarilla Encole (Poceta) Circular Existente D=36Demolición una (1)Alcantarilla Tipo Box Culvert 0.75 m x 0.75 m. construcción de ocho (8) alcantarillas de 36y la construcción de 3757 ml de filtro y 230 ml de drenaje en tubería de 4perforada.
El Pontón No. 2, se va adecuar como box culvert y se construirá un disipador (RIP-RAP). Se realizara la caracterización vial de 11,48 Km sobre los cuales se encuentra el tramo de estudio.

Alternativa: MEJORAMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Villa De Leyva **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Se empieza desde el K2+950 hasta el K7+136, las coordenadas en sistema cartesiano MAGNA SIRGAS BOGOTA ZONE son las siguientes: INICIO: N 1117986.57 E 1063056.4 y FIN: N 1121077.03 y E 1064266.17

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Medios y costos de transporte,
Topografía

Alternativa: MEJORAMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 8.028.753.553,23

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 8.028.753.553,23

MEJORAR LA VÍA SECUNDARIA QUE COMUNICA VILLA DE LEYVA CON ARCABUCO

Producto	Actividad:
1.1 Vía secundaria mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías secundarias **Cantidad:** 4,1860 **Costo:** $ 8.017.494.543,23	**1.1.1** REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN **Costo:** $ 405.263.121,83 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 CONSTRUIR LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO **Costo:** $ 4.775.828.016,06 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 INSTALAR SEÑALIZACION VIAL **Costo:** $ 168.380.454,57 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.4 CONSTRUIR OBRAS DE DRENAJ **Costo:** $ 1.984.626.971,97 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 INTERVENIR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA **Costo:** $ 46.815.779,34 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Impreso el 14/02/2025 11:06:58 a. m.

Producto	Actividad:
1.1 Vía secundaria mejorada (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías secundarias **Cantidad:** 4,1860 **Costo:** $ 8.017.494.543,23	**1.1.6** REALIZAR PMA **Costo:** $ 62.339.827,34 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.7 EJECUTAR PMT **Costo:** $ 48.994.812,56 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.8 DESARROLLAR LA INTERVENTORÍA **Costo:** $ 525.245.559,56 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
1.2 Servicio de Información Geográfica - SIG **Medido a través de:** Kilómetros de vías **Cantidad:** 11,4800 **Costo:** $ 11.259.010,00	**1.2.1** REALIZAR CARACTERIZACIÓN VÍAL **Costo:** $ 11.259.010,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Alternativa: MEJORAMIENTO VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE

Actividad 1.1.1 REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	$127.904.470,79	$277.358.651,04
Total	**$127.904.470,79**	**$277.358.651,04**

Periodo	Total
0	$405.263.121,83
Total	

Actividad 1.1.2 CONSTRUIR LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	$39.000.000,00	$600.932.426,47
1	$135.895.589,59	$4.000.000.000,00
Total	**$174.895.589,59**	**$4.600.932.426,47**

Periodo	Total
0	$639.932.426,47
1	$4.135.895.589,59
Total	

Actividad 1.1.3 INSTALAR SEÑALIZACION VIAL

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada
1	$68.380.454,57	$100.000.000,00
Total	**$68.380.454,57**	**$100.000.000,00**

Periodo	Total
1	$168.380.454,57
Total	

Actividad 1.1.4 CONSTRUIR OBRAS DE DRENAJ

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	$38.976.878,00	$300.000.000,00
1	$45.650.093,97	$1.600.000.000,00
Total	**$84.626.971,97**	**$1.900.000.000,00**

Periodo	Total
0	$338.976.878,00
1	$1.645.650.093,97
Total	

Actividad 1.1.5 INTERVENIR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	$6.815.779,34	$40.000.000,00
Total	**$6.815.779,34**	**$40.000.000,00**

Periodo	Total
0	$46.815.779,34
Total	

Actividad 1.1.6 REALIZAR PMA

Periodo	Materiales
0	$12.467.965,47
1	$49.871.861,87
Total	**$62.339.827,34**

Periodo	Total
0	$12.467.965,47
1	$49.871.861,87
Total	

Actividad 1.1.7 EJECUTAR PMT

Periodo	Materiales
0	$9.798.962,51
1	$39.195.850,05
Total	**$48.994.812,56**

Periodo	Total
0	$9.798.962,51
1	$39.195.850,05
Total	

Actividad 1.1.8 DESARROLLAR LA INTERVENTORÍA

Periodo	Mano de obra calificada
0	$150.070.159,87
1	$375.175.399,69
Total	**$525.245.559,56**

Periodo	Total
0	$150.070.159,87
1	$375.175.399,69
Total	

Actividad 1.2.1 REALIZAR CARACTERIZACIÓN VÍAL

Periodo	Mano de obra calificada
1	$11.259.010,00
Total	**$11.259.010,00**

Periodo	Total
1	$11.259.010,00
Total	

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)	Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Incumplimiento en el cronograma de ejecución propuesto	Departamento: Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos suficientes que permitan publicitar ampliamente la convocatoria
2-Componente (Productos)	De mercado	Escasa disponibilidad de materiales para la ejecución de obras.	**Probabilidad:** 5. Casi seguro **Impacto:** 3. Moderado	Retraso de la construcción de la estructura respecto al tiempo inicialmente estimado.	Contratista: Realizar estudio de fuentes de materiales cercanas antes de iniciar ejecución
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Actividad/Entregable: REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN Riesgo: Condiciones Climáticas Adversas	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en la Ejecución.	Contratista e interventoria: Programación de obra de acuerdo a las estimaciones climáticas

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular. La cantidad medida como el numero de vehículos que transitan anualmente por la vía.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad:

Descripción Valor Unitario:

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	24.878,00	$54.500,00	$1.355.851.000,00
1	25.873,12	$56.680,00	$1.466.488.441,60
2	26.908,45	$58.947,20	$1.586.177.783,84
3	27.984,37	$61.305,09	$1.715.584.321,44
4	29.103,74	$63.757,29	$1.855.575.591,26
5	30.267,90	$66.307,58	$2.006.991.200,68

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$1.355.851.000,00	$1.355.851.000,00
1	$1.466.488.441,60	$1.466.488.441,60
2	$1.586.177.783,84	$1.586.177.783,84
3	$1.715.584.321,44	$1.715.584.321,44
4	$1.855.575.591,26	$1.855.575.591,26
5	$2.006.991.200,68	$2.006.991.200,68

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

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	$1.084.680.800,0	$0,0	$0,0	$1.342.808.112,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-258.127.312,3
1	$1.173.190.753,3	$0,0	$0,0	$5.190.724.040,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-4.017.533.287,0
2	$1.268.942.227,1	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.268.942.227,1
3	$1.372.467.457,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.372.467.457,2
4	$1.484.460.473,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.484.460.473,0
5	$1.605.592.960,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.605.592.960,5

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

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 VÍA SECUNDARIA CON PAVIMENTO FLEXIBLE					
$279.056.797,70	11,97 %	$1,05	$245.395,14	$6.104.940.259,35	$62.207.280,87

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía secundaria mejorada (Producto principal del proyecto)	$1.454.561.072,17
Servicio de Información Geográfica - SIG	$899.770,64

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. MEJORAR LA VÍA SECUNDARIA QUE COMUNICA VILLA DE LEYVA CON ARCABUCO

Producto

1.1. Vía secundaria mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía secundaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías secundarias

Meta total: 4,1860

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Acta recibo final a satisfacción

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	4,1860		

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

Producto

1.2. Servicio de Información Geográfica - SIG

Indicador

1.2.1 Vías regionales o urbanas inventariadas

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 11,4800

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Acta recibo final a satisfacción

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	11,4800		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Actas de recibo suscritas

Medido a través de: Número

Código: 0600G128

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Acta recibo final a satisfacción

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	**Total:**	**1**

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2402 - Infraestructura red vial regional

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Boyacá	Departamentos	SGR - Asignaciones directas	0	$1.603.325.293,49
				1	$6.425.428.259,74
				Total	$8.028.753.553,23
	Total Inversión				$8.028.753.553,23
Total					**$8.028.753.553,23**

Impreso el 14/02/2025 11:06:59 a. m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR LA INTERCOMUNICACIÓN TERRESTRE DE LA POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE VILLA DE LEIVA Y ARCABUCO, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	**Vía secundaria mejorada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Acta de recibo final a satisfacción	**Retraso en la ejecución del proyecto**
Componentes (Productos)	1.1 Vía secundaria mejorada (Producto principal del proyecto)	**Vía secundaria mejorada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Acta recibo final a satisfacción	**sobrecostos por necesidad de mejoramiento o rehabilitación de la vía**
	1.2 Servicio de Información Geográfica - SIG	**Vías regionales o urbanas inventariadas**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Acta recibo final a satisfacción	
Actividades	1.1.1 - REALIZAR MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONFORMACIÓN(*) 1.1.2 - CONSTRUIR LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO(*) 1.1.3 - INSTALAR SEÑALIZACION VIAL 1.1.4 - CONSTRUIR OBRAS DE DRENAJ(*) 1.1.5 - INTERVENIR OBRAS DE INFRAESTRUCTURA(*) 1.1.6 - REALIZAR PMA 1.1.7 - EJECUTAR PMT 1.1.8 - DESARROLLAR LA INTERVENTORÍA(*)	**Nombre: Actas de recibo suscritas** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 1.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**retraso en la ejecución del proyecto**
	1.2.1 - REALIZAR CARACTERIZACIÓN VÍAL(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica