JUSTIFICACIÓN TECNICA PARA "CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OUTSOURCING PARA LA OPERACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS DE LA GOBERNACIÓN DEL TOLIMA Y LA MAQUINARIA DE LA UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES, PARA REALIZAR LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES, PUNTOS CRITICOS, EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL A CARGO DE LOS MUNICIPIOS Y EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO TOLIMA"

El Plan de Desarrollo que adelanta la Administración Actual "**CON SEGURIDAD EN EL TERRITORIO 2024 - 2027**", en su eje estratégico **"PILAR 2 – INNOVACION PRODUCTIVA PARA LA COMPETITIVIDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL AMBIENTE"**, Sector **"TRANSPORTE"**, en el Programa **"INFRAESTRUCTURA VIAL CON INNOVACIÓN PARA EL TOLIMA (2402)"**, en el Proyecto **"DESARROLLO E INNOVACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**, **manifiesta:** "El objetivo de estos proyectos se basa en mejorar las condiciones para la movilidad y transitabilidad de la red vial a cargo del Departamento del Tolima y de la infraestructura del transporte rural en el Departamento del Tolima, con el fin de mantener y conservar la red vial en buen estado para garantizar la conectividad e integración entre las diferentes regiones, conllevando a la disminución tanto de los costos de operación como de los tiempos de viaje, logrando aumentar la velocidad de operación mediante un mantenimiento rutinario y periódico recuperando así la vida útil de los corredores viales con alto deterioro disminuyendo el riesgo de transitabilidad en sectores críticos de la red vial del Departamento y de la malla de vial de los municipios y así brindar soluciones sostenibles y viables, técnica y económicamente para preservar la infraestructura vial garantizando la continuidad del servicio y evitando inversiones altas en rehabilitación vial".

La falta de mantenimiento periódico y rutinario y la no intervención oportuna en obras de rehabilitación en vías de segundo y tercer orden del Departamento y en la malla vial terciaria de los municipios, ha generado que en la actualidad estas vías presenten un estado crítico, debido a estas consecuencias se presenta condiciones desfavorables que afectan a las comunidades de las cabeceras municipales y del sector rural, generando baja velocidad de operación, aumento en los tiempos de viaje y aumento en los costos de operación vehicular, incrementando el índice de accidentalidad, presentándose un impacto negativo en la productividad de la región, ya que para las personas que habitan en el sector rural es muy difícil transportar los productos agrícolas a las cabeceras municipales, por las malas condiciones de transitabilidad que presentan algunas vías secundarias y terciarias del Departamento, en algunas ocasiones vías afectadas hasta dentro de los corregimientos o centros poblados de los municipios; además de vías con pendientes elevadas que dificultan la adherencia rueda-piso debido a la baja capacidad portante de la sub-rasante.

Actualmente en la red vial del Departamento, tanto de segundo como de tercer orden e incluyendo la red vial de tercer orden a cargo de los municipios, se encuentran tramos viales bastantes deteriorados que afectan el desarrollo de toda una región, afectando el transito normal de las personas, afectando la extracción de los productos agrícolas, generando deserción estudiantil, etc., para lo cual, la Secretaria de Infraestructura y Hábitat, tiene proyectado realizar actividades de mantenimiento, mejoramiento y conservación en las vías de segundo y tercer orden del Departamento y en la red vial de tercer orden a cargo de los municipios con la maquinaria pesada adscrita a esta dependencia. Asimismo, se tiene proyectado apoyar y atender las emergencias viales que se puedan presentar por temporada invernal.

Adicionalmente, teniendo en cuenta según los pronósticos publicados en el INFORME DE PREDICCION CLIMATICA A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, publicado el 17 de Diciembre de 2025 por el IDEAM, para el mes de Marzo de 2026 se esperan precipitaciones por encima de los promedios históricos, por lo que es necesario tener disponible y contratado el personal idóneo y con experiencia para operar y poner en marcha la maquinaria pesada y volquetas adscritas a la Secretaria de Infraestructura y Hábitat de la Gobernación del Tolima.

Por lo dicho anteriormente se necesita una intervención por un valor de TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS ($ 3.999.471.536,29) M/CTE IVA INCLUIDO y un plazo de CIENTO CINCUENTA (150) DÍAS CALENDARIO para cumplir con las obligaciones y los compromisos establecidos por la Gobernación.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

- Tener la disponibilidad inmediata de personal operativo y maquinaria pesada y volquetas para la ejecución de trabajos cuando se presenten emergencias viales y/o atención de puntos en la malla vial del Departamento del Tolima.
- La necesidad de proveer una buena condición de servicio a las comunidades residentes en los municipios del Departamento, que permita una mejor condición de vida garantizando la estabilidad y buen funcionamiento, conllevando a aumentar la velocidad de operación, disminución en los tiempos de viaje y reducción por ende en los costos de operación vehicular, desarrollando un ambiente natural cálido y regional.
- Atender el alto deterioro en que se encuentran las vías de segundo y tercer orden del Departamento, la red vial terciaria de los municipios, debido a la falta de mantenimiento rutinario y periódico de una manera oportuna, lo que genera un aumento en los tiempos de viaje disminuyendo las velocidades de operación y por ende el incremento en los costos de operación vehicular impactando negativamente las diferentes actividades económicas y productivas de las regiones.
- La no atención oportuna a las emergencias viales causadas por la temporada invernal y/o fenómenos naturales, podría generar un alto impacto socioeconómico en las comunidades que quedarían incomunicadas a causa de estas emergencias viales.

JUSTIFICACIÓN ECONOMICA

Para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso de selección, la Entidad realizó un análisis técnico y económico con fundamento en la experiencia contractual previamente desarrollada en vigencias anteriores, respecto de una necesidad que ha sido recurrente y ya atendida mediante contratación previa.

Como punto de partida, se tomaron como referencia los estudios económicos y de mercado elaborados en procesos anteriores de similar naturaleza, lo cual permitió identificar parámetros objetivos sobre costos históricos, condiciones de ejecución y estructura operativa requerida.

Dentro de los factores relevantes analizados, se consideró especialmente el tipo de maquinaria disponible para operación por parte del Departamento, con el fin de determinar la cantidad de personal necesario y los perfiles técnicos requeridos para su adecuada operación. Esta identificación se realizó teniendo en cuenta las características técnicas de cada equipo y las exigencias operativas propias del servicio.

Así mismo, se tomó como base la asignación de pago reconocida al personal en vigencias anteriores, efectuando el correspondiente ajuste conforme al porcentaje de dedicación exigido para el presente proceso y al plazo proyectado de ejecución contractual. Dicho ajuste se realizó de manera proporcional, garantizando coherencia entre la carga operativa estimada y la remuneración proyectada.

Es importante precisar que existe una variable operativa consistente en que la totalidad de la maquinaria no siempre se encuentra activa simultáneamente, dado que algunos equipos pueden ingresar a mantenimiento preventivo o correctivo

durante la ejecución contractual. Esta condición es objeto de supervisión permanente durante el desarrollo del contrato y no desvirtúa la metodología empleada para la estructuración presupuestal, la cual se proyecta sobre la maquinaria estimada como activa para operación.

En consecuencia, el presupuesto oficial resulta de la combinación de los siguientes elementos:

- Tipo de maquinaria a operar.
- Cantidad de equipos proyectados como activos.
- Cargo o perfil del personal requerido para su operación.
- Costo o asignación mensual establecida para cada perfil.
- Porcentaje de dedicación requerido.
- Plazo de ejecución del proceso contractual.

De esta manera, la Entidad estructuró un presupuesto acorde con las condiciones reales de operación, sustentado en antecedentes contractuales, análisis técnico del servicio y criterios objetivos de estimación económica.

Plazo: Ciento cincuenta (150) días calendario.

Valor Total: TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON VEINTINUEVE CENTAVOS ($3.999.471.536,29) M/CTE IVA INCLUIDO; de los cuales el 100% de los recursos se gestiona del proyecto "DESARROLLO E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y PUENTES EN EL DEPARTAMENTO TOLIMA", divido en las siguientes metas:

- (P2S24MP7) - 420 km de vía mantenida de segundo orden a cargo del departamento en el marco de la estrategia vías para mejorar vidas. Por un valor de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS CON QUINCE CENTAVOS ($ 1.999.735.768,15) M/CTE IVA INCLUIDO.
- (P2S24MP8)- 1050 km de vía mantenida de tercer orden a cargo del departamento y municipio en el marco de la estrategia vías para mejorar vidas. Por un valor de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS CON CATORCE CENTAVOS ($ 1.999.735.768,14) M/CTE IVA INCLUIDO.

Forma de Pago: El Departamento pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

Un noventa por ciento (90%) mediante actas parciales conforme las facturas que genere el contratista, en atención a los servicios que preste a la entidad, indicando la clase de servicio que prestó, cantidad, valor unitario, valor total, para este pago se requiere: - informe aprobado por el supervisor, facturas que cumplan con la normatividad vigente y certificado de pago de seguridad social al día conforme el valor facturado.

Un diez por ciento (10%) restante final a la liquidación del contrato, para este pago se requiere: - informe final aprobado por el supervisor, facturas que cumplan con la normatividad vigente y certificado de pago de seguridad social al día conforme el valor facturado.

El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señalada en el inciso 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

I: Para el último pago se requerirá la presentación del documento que acredite que la información del contrato se encuentra actualizada en el SISCON, previa aprobación de la Dirección de Contratación.

II: En caso de que se realice cambio de supervisor se deberá anexar fotocopia del acto administrativo o contractual mediante el cual se designa.

III: El supervisor deberá verificar para cada pago que el contratista haya realizado el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el Art. 50 de la ley 789 de 2002 de la ley 1150 de 2007. El supervisor que sin justa causa no verifique el pago de aportes, incurrirá en causal de mala conducta y estará sujeto a las sanciones establecidas en el código único disciplinario vigente.

IV: El supervisor será el responsable de la veracidad de la información contenida en el informe de supervisión.

V: Los desembolsos del presente acto contractual estarán sujetos a la disponibilidad del Plan Anual de Caja PAC

Para cada desembolso como mínimo deberá acreditar los siguientes requisitos:

1. Factura o documento equivalente.
2. Informe de actividades ejecutadas.
3. Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor(a). (Informe de supervisión de actividades)
4. Acreditar el pago de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Artículo 4° de la Ley 797 de 2003, demás normas que las adicionen, modifiquen o aclaren.

NOTA: Los pagos están supeditados al PAC del Departamento.

PARÁGRAFO PRIMERO. En caso de que se realice cambio de supervisor se deberá anexar fotocopia del acto administrativo o contractual mediante la cual se designa.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El supervisor deberá verificar para cada pago que el contratista haya realizado el pago de las obligaciones al sistema de seguridad social integral, de acuerdo con el Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007. El Supervisor que sin justa causa no verifique el pago de los aportes, incurrirá en causal de mala conducta, que será sancionada con arreglo al Régimen Disciplinario vigente.

PARÁGRAFO TERCERO. El supervisor será responsable de la veracidad de la información contenida en el informe de supervisión.

PARÁGRAFO CUARTO. Para el último pago se requerirá la presentación del documento que acredite que la información del contrato se encuentra actualizada en el SISCON, previa aprobación de la Dirección de Contratación.

PARÁGRAFO QUINTO: Para el último pago se requerirá la presentación del documento que acredite que la información del CONTRATO se encuentra actualizada en el SECOP 2.

PRESUPUESTO OFICIAL

DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Secretaría de Infraestructura y Hábitat
GOBERNACION DEL TOLIMA

CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE OUTSOURCING PARA LA OPERACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS DE LA GOBERNACION DEL TOLIMA Y LA MAQUINARIA DE LA UNIDAD NACIONAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES, PARA REALIZAR LA ATENCION DE EMERGENCIAS VIALES, PUNTOS CRITICOS Y EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO Y DE LA RED VIAL TERCIARIA A CARGO DE LOS MUNICIPIOS

PRESUPUESTO OFICIAL

1.0	**COSTOS PERSONAL OPERATIVO**					
	CARGO	**CANT**	**COSTO MENSUAL POR PERSONA CON FP**	**PORCENTAJE DEDICACION**	**No. DE MESES**	**V/TOTAL**
1.1	Conductores de Volqueta	35	$ 5.384.224,80	100%	5	$ 942.239.340,00
1.2	Operadores de Maquinaria	46	$ 5.542.517,87	100%	5	$ 1.274.779.109,33
1.3	Tecnologo en Salud Ocupacional	1	$ 5.511.616,80	100%	5	$ 27.558.084,00
1.4	Supervisor de Campo	2	$ 6.141.141,87	100%	5	$ 61.411.418,67
1.5	Inspector vial	6	$ 4.858.550,20	100%	5	$ 145.756.506,00
1.6	Mecanico	2	$ 6.758.716,87	100%	5	$ 67.587.168,67
1.7	Coordinador de Campo	1	$ 8.547.840,00	100%	5	$ 42.739.200,00
	Subtotal (1)	93				**$ 2.562.070.826,67**
1.6	Dotacion (90 Personas)	90	$ 300.000,00		2	$ 54.000.000,00
1.7	Elementos de Seguridad Industrial (93 Personas)	93	$ 210.000,00		2	$ 39.060.000,00
	Subtotal (2)					**$ 93.060.000,00**
	SUB-TOTAL (A) = (1+2)					**$ 2.655.130.826,67**
	ADMINISTRACION (B) DEL SUB - TOTAL (A)				**15%**	**$ 398.269.624,00**
2.0	**COSTOS ALQUILER DE CAMIONETA**					
	DESCRIPCIÓN	**CANT**	**COSTO MENSUAL**		**No. DE MESES**	**V/TOTAL**
2.1	Alquiler camioneta (Incluye Conductor, combustible, peajes, mantenimiento, etc.)	2	$ 14.500.000,00		5	$ 145.000.000,00
	SUBTOTAL (C)					**$ 145.000.000,00**
3.0	**OTROS COSTOS**					
	DESCRIPCIÓN	**CANT**	**COSTO MENSUAL**		**No. DE MESES**	**V/TOTAL**
3.1	Transporte de Maquinaria en carnabaja a los diferentes frentes de trabajo (Incluye Conductor, combustible, peajes, mantenimiento, etc.)	1	$ 32.500.000,00		5	$ 162.500.000,00
	SUBTOTAL (D)					**$ 162.500.000,00**
	SUB-TOTAL COSTOS DIRECTOS (A+B+C+D+E)					**$ 3.360.900.450,67**
	IVA 19%					**$ 638.571.085,63**
	VALOR TOTAL					**$ 3.999.471.536,29**

TABLA SALARIAL

	DEPARTAMENTO DEL TOLIMA **Secretaría de Infraestructura y Hábitat** GOBERNACION DEL TOLIMA

CONTRATAR LA PRESTACION DE SERVICIOS DE OUTSOURCING PARA LA OPERACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINARIA PESADA Y VOLQUETAS DE LA GOBERNACION DEL TOLIMA Y LA MAQUINARIA DE LA UNIDAD NACIONAL DE GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES, PARA REALIZAR LA ATENCION DE EMERGENCIAS VIALES, PUNTOS CRITICOS Y EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO Y DE LA RED VIAL TERCIARIA A CARGO DE LOS MUNICIPIOS

TABLA SALARIAL

ITEM	CARGO	SALARIO BASICO MES	SUBSIDIO DE TRANSPORTE / MES	AUXILIO DE MOVILIZACION / MES	VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL CON FACTOR PRESTACIONAL
1	Conductores de Volqueta	$ 2.730.000,00	$ 250.000,00	$ 700.000,00	$ 3.680.000	$ 5.384.224,80
2	Operadores de Maquinaria	$ 2.830.000,00	$ 250.000,00	$ 700.000,00	$ 3.780.000	$ 5.542.517,87
3	Tecnologo en Salud Ocupacional	$ 3.000.000,00	$ 250.000,00	$ 400.000,00	$ 3.650.000	$ 5.511.616,80
4	Supervisor de Campo	$ 3.145.000,00	$ 250.000,00	$ 800.000,00	$ 4.195.000	$ 6.141.141,87
5	Inspector Vial	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	$ 700.000,00	$ 3.050.000	$ 4.858.550,20
6	Mecanico	$ 4.000.000,00		$ 700.000,00	$ 4.700.000	$ 6.758.716,87
7	Coordinador de Campo	$ 5.400.000,00	$ -	$ -	$ 5.400.000	$ 8.547.840,00

PERFILES PERSONAL

	DEPARTAMENTO DEL TOLIMA **Secretaría de Infraestructura y Hábitat** **GOBERNACION DEL TOLIMA**

PERSONAL PROFESIONAL Y/O TECNICO Y ADMINISTRATIVO		
PERSONAL	**EXPERIENCIA GENERAL**	**FORMACION ACADEMICA**
COORDINADOR DE CAMPO (1) (Porcentaje de ocupacion 100%)	Mayor a un (1) año, apartir de la expedicion de la Tarjeta Profesional y con matricula profesional vigente, experiencia que debe estar relacionada con el objeto y/o actividades del proceso.	Ingeniero Civil
SUPERVISORES DE CAMPO (2) (Porcentaje de ocupacion 100%)	Ingeniero civil, contar con tarjeta profesional Vigente	Ingeniero Civil
INSPECTOR VIAL (6) (Porcentaje de ocupacion 100%)	Mayor a un (1) año como inspector en obras de infraestructura vial	Tecnico en Obras Civiles y/o Tecnico en construccion de Vias y/o profesiones a fin
TECNOLOGO EN SALUD OCUPACIONAL (1) (Porcentaje de ocupacion 100%)	Aportar experiencia como tecnologo en salud ocupacional con experiencia relacionada con el objeto y/o actividades del proceso.	Tecnologo en Salud Ocupacional
MECANICO (2) (Porcentaje de Ocupacion 100%)	Aportar experiencia minima de un (1) año como tecnico en mecanica con experiencia relacionada al objeto del proceso	Tecnico en Mecanica para Maquinaria pesada

Tipo de Vehiculo	Años de experiencia minima requerida	Categoria de la licencia	Certificados de Experiencia	FORMACION
VOLQUETA	3	C2	SI	Curso de manejo defensivo
MOTONIVELADORA	3	C2	SI	Experiencia en Operación de Maquinaria Pesada
RETROEXCAVADORA DE LLANTAS	3	C2	SI	Experiencia en Operación de Maquinaria Pesada
RETROEXCAVADORA DE ORUGA	3	C2	SI	Experiencia en Operación de Maquinaria Pesada
VIBROCOMPACTADOR	3	C2	SI	Experiencia en Operación de Maquinaria Pesada
BULLDOZER	3	C2	SI	Experiencia en Operación de Maquinaria Pesada

Ibagué, enero de 2026

JUAN SEBASTIAN ORTIZ PEÑUELA
Contratisa
Secretaria de Infraestructura y Hábitat
Gobernación del Tolima

Reviso: Julio Cesar Gallo Ortiz-Director de Infraestructura