ANALISIS DEL SECTOR

OBJETO	**"SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA, CILINDRO COMPACTADOR Y VOLQUETAS), PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS NO PAVIMENTADAS; A CARGO DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA."**

1. ASPECTOS GENERALES

Justificación

De acuerdo con lo dispuesto en la Guía de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios previos del sector, G-EES-02, y la subsección 6, ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las entidades estatales del Decreto 1082 de 2015, se procedió a realizar el análisis del sector económico y de los posibles oferentes. Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico del sector de "la Construcción", se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

El Municipio de La Unión Valle del Cauca, sufrió durante los meses de marzo, abril, y mayo fuertes lluvias que deterioraron en gran parte la malla vial rural y las vías urbanas no pavimentadas, dejando sectores rurales como las veredas el Rincón, El Ajizal, El Tamboral, Despensa, Despensita, La Sonora, entre otras que se encuentran en mal estado y afectan la comunicación con el área urbana del Municipio por los diferentes deslizamientos de tierra y derrumbes sobre las vías, taponamiento y daños de las estructuras para el drenaje de las agua lluvias, así como en condiciones casi intransitables las vías de las veredas La Aguada, La Campesina, El Lucero, Paramillo, Jardín Ojedas, La Trinidad, Violetas y las todas las vías rurales del sector plano del Municipio como Las del Corregimiento de El Lindero, Córcega, El Banco y San Luis.

Se explica que la maquinaria pesada se concibe como una herramienta, desarrollada, diseñada y construida para aumentar los rendimientos en las obras públicas, al aumentar la producción en estas, a través de estas se puede ejecutar

grandes excavaciones, excavaciones de precisión tales como las correspondientes al céreo y pulimento de taludes, conformación, en fin son innumerables los beneficios que tiene para una entidad contar con un banco especializado de maquinaria las cuales su primordial fin para el caso de los municipios es adelantar trabajos de construcción, mantenimiento y rehabilitación de vías.

El Municipio posee en la actualidad dos volquetas, una motoniveladora y un retrocargador, maquinaria pesada la cual no es suficiente, para atender la demanda de solicitudes y necesidades de la comunidad en cuanto al mantenimiento de las vías rurales del Municipio y las urbanas no pavimentadas.

Por lo anterior, analizando las necesidades de la administración Municipal en materia de maquinaria como motoniveladora, retroexcavadora, Cilindro compactador, volquetas para el mantenimiento de vías rurales y mejoramiento de las vías urbanas no pavimentadas; por esta razón se procedió también a consultar con propietarios de grandes y medianas empresas que alquilan maquinaria pesada para de esta manera mediante una ponderación de costos de grandes, medianos y pequeños obtener un costos aproximado que le permita conocer los costos estimados para adelantar el proceso de contratación: "*SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA, CILINDRO COMPACTADOR Y VOLQUETAS), PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS NO PAVIMENTADAS; A CARGO DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA*". Y así pueda ser utilizada en el mantenimiento de vías, se procede a realizar el proceso con miras a dejar claras las condiciones de utilización de la maquinaría, la forma de pago, de seguimiento o supervisión y los sitios a trabajar.

1.1. Análisis Económico

El municipio de La Unión Valle. Para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas WEB:

- Portal Colombia Compra Eficiente- SECOP- www.colombiacompra.gov.co
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE- www.dane.gov.co
- SIREM Superintendencia de sociedades sirem.supersociedades.gov.co

El presente proceso de selección se ubica dentro del sector secundario de la economía, el cual está conformado por todas aquellas actividades que implican la transformación de bienes, que se utilizan como materia prima para la fabricación de otros elementos.

El sector secundario está compuesto por varios subsectores en los cuales, se realizan una gran cantidad de actividades, para transformar las materias primas, en productos de consumo elaborado o semielaborados; estos subsectores son:

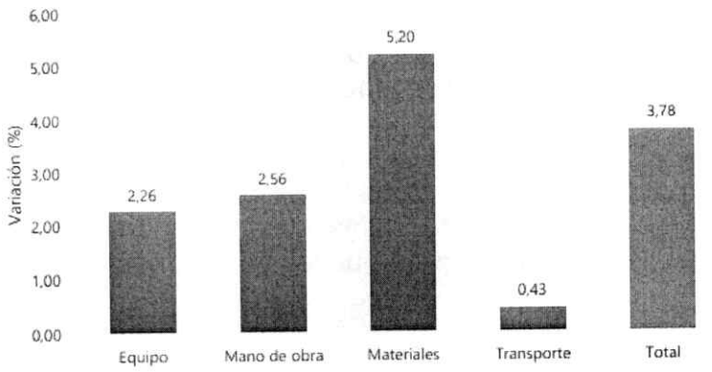
- Artesanías
- Industria
- Construcción
- Generación de Energía

De acuerdo a lo anterior y evidenciando los diferentes subsectores que se desprenden del sector secundario de la económica, este análisis se direcciona al subsector de la construcción el cual no solo se encamina a realizar actividades de construcción de edificios, viviendas, carreteras etc. Sino también a de actividades de mantenimiento y adecuación de terrenos y demás infraestructura para satisfacer las necesidades de la población.

Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP)

Diciembre 2021

Gráfico 1. Variación anual del ICCP por grupos de costo
Total nacional
Diciembre 2021



Fuente: DANE - ICCP
NOTA: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

INTRODUCCIÓN

El Índice de Costos de la Construcción Pesada es una operación estadística a cargo del DANE que tiene por objetivo medir las variaciones promedio de los precios de

una canasta representativa de los bienes y servicios requeridos en la construcción de carreteras y puentes.

Los primeros ejercicios de medición del cambio en los precios de los insumos usados en la construcción de obras civiles estuvieron a cargo del entonces Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) en 1965. El indicador disponible en ese momento tenía por objetivo, usar los resultados para ajustar los precios unitarios de los contratos pactados.

A partir de 1982 y en virtud de su objetivo misional, el DANE diseñó una Metodología para la generación de un índice de costos que permitió medir las variaciones de precio de los insumos usados en la construcción de puentes y carreteras (ICCP - Índice de Costos de la Construcción Pesada) - presentando resultados para cinco grupos de obra y cuatro grupos de costos. Posteriormente y como es recurrente en este tipo de operaciones, el índice presentó un ajuste metodológico desde 1994, que implicó entre otros, la ampliación a ocho grupos de obra y cinco grupos de costos.

En 2005, el índice de costos de la construcción pesada fue objeto de un rediseño el cual consistió principalmente en adaptar el índice a estándares internacionales con la incorporación de una metodología tipo Laspeyres de canasta fija, con un nivel flexible.

Durante el 2020 y en el marco de una actualización generalizada de los índices relacionados con la construcción de obras civiles, el ICCP vuelve a tener una actualización metodológica que incluyó la recolección de presupuestos para carreteras y puentes del Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) con la correspondiente actualización de ponderaciones y canasta de seguimiento de precios, respetando la misma estructura de grupos del ICCP.

Los usuarios interesados en consultar los resultados del ICCP durante 2021 podrán acceder a un archivo de anexos que describe las variaciones mensuales, del año corrido y anual para los cuadros de salida acostumbrados en el índice (base diciembre de 2020 = 100), lo que implica que las variaciones históricas publicadas y calculadas con la totalidad de dígitos disponibles por el índice en el DANE, no son modificadas1.

El ICCP será publicado por el DANE hasta enero de 2022 (resultados diciembre de 2021), para dar cumplimiento con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso de tiempo prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus procesos para

1 la serie de resultados enlazables se pone a disposición del público, a partir de la comparabilidad posible para los niveles más desagregados. De otro lado y teniendo en cuenta el cambio en la estructura de ponderaciones, es posible la difusión de las contribuciones mensuales y del año corrido, exclusivamente.

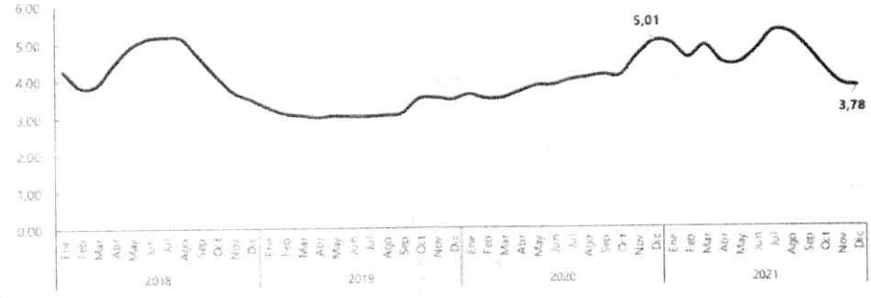
incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles.

El nuevo índice –ICOCIV-, permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto de la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles. Dicho indicador, estará disponible con periodicidad mensual y de forma ininterrumpida en la página Web del DANE.

1. RESULTADOS ANUALES (DICIEMBRE 2021 / DICIEMBRE 2020)

El ICCP registró una variación anual de 3,78% en diciembre de 2021 en comparación con el mismo mes del año anterior. Este resultado es inferior en 1,23 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (5,01%).

Gráfico 2. Variación anual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



Fuente: DANE - ICCP.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

2. RESULTADOS MENSUALES (DICIEMBRE 2021 / NOVIEMBRE 2021)

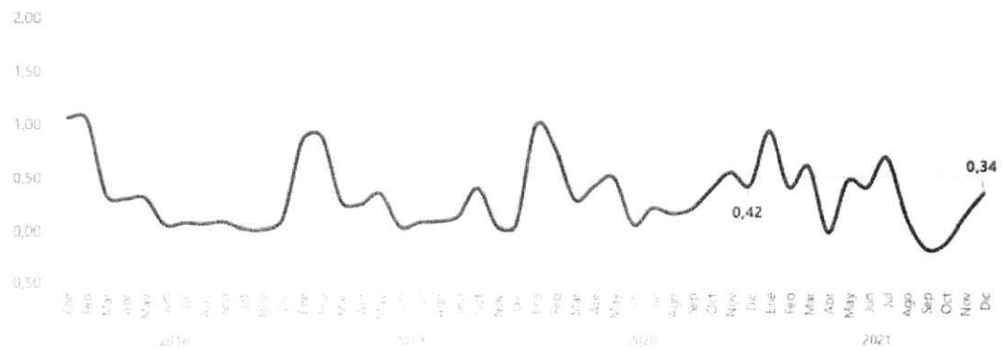
2.1. Resultados generales

El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%)

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%). (Para más información, resultados por insumo revisar

el anexo 5).

Gráfico 2. Variación mensual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



Fuente: DANE - ICCP
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

2.2. Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de obra

En diciembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,83%), concreto para estructura de puentes (0,79%) y concretos, morteros y obras varias (0,38%) presentaron variaciones superiores a la media (0,34%). En contraste, los grupos de aceros y elementos metálicos (0,21%), obras de explanación (0,06%), subbases y bases (0,02%) y trasporte de materiales (0,00%) registraron variaciones por debajo de la media.

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: concretos, morteros y obras varias (0,14 p.p.) y pavimentaciones con asfalto (0,14 p.p.) que en conjunto aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total del índice

Tabla 1. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de obra
Total nacional
Diciembre (2020 – 2021)

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia de puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Aceros y elementos metálicos	6,43	2,03	0,21	-1,82	0,50	0,01
Concreto para estructura de puentes	4,98	-0,19	0,79	0,98	-0,05	0,04
Concretos, morteros y obras varias	35,83	-0,24	0,38	0,62	-0,05	0,14
Obras de explanación	17,99	0,06	0,06	0,00	0,00	0,01
Pavimentaciones con asfalto	16,35	0,10	0,83	0,72	0,01	0,14
Subbases y bases	15,04	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00
Transporte de materiales	3,38	0,25	0,00	-0,25	0,00	0,00
Total	**100,00**	**0,42**	**0,34**	**-0,08**	**0,42**	**0,34**

Fuente: DANE - ICCP
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

2.3. Variación y contribución mensual del ICCP según grupos de costos

En diciembre de 2021, el grupo de materiales (0,61%), fue el único grupo de costo que registró variación por encima de la media, mientras que los grupos de transporte (0,02%), equipo (0,01%) y mano de obra (0,00%) registraron variaciones inferiores a la media (0,34%).

El grupo de costos materiales fue el grupo con mayor contribución a la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada con 0,34 puntos porcentuales.

Gráfico 3. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
diciembre 2021 / noviembre 2021

Variación (%)		Contribución (p.p.)
0,01	Equipo	0,00
0,61	Materiales	0,34
0,34	**Total**	**0,34**
0,02	Transporte	0,00
0,00	Mano de obra	0,00

Fuente: DANE - ICCP
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La actualización metodológica aplicada al ICCP permitió calcular el cambio en los pesos relativos asignados a sus componentes internos de la estructura de costos de la construcción pesada, derivadas de la natural evolución de la actividad y el desarrollo tecnológico.

A continuación, se presentan los ajustes más relevantes:

- La unión de dos grupos de obra (acero estructural y cables de acero con aceros y elementos metálicos) debido a la similitud existente en los insumos allí incluidos

Tabla 4. ICCP. Grupos de obra ICCP actualizado e ICCP base 2005

ICCP Rediseñado base 2020		ICCP base 2005	
Grupo de obra	Ponderador (%)	Grupo de obra	Ponderador (%)
Aceros y elementos metálicos	6,43	Acero estructural y cables de acero	11,33
		Aceros y elementos metálicos	22,06
Concreto para estructura de puentes	4,97	Concreto para estructura de puentes	27,54
Concretos, morteros y obras varias	35,83	Concretos, morteros y obras varias	19,01
Obras de explanación	17,99	Obras de explanación	7,23
Pavimentaciones con asfalto	16,35	Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74
Subbases y bases	15,04	Subbases y bases	3,74
Transporte de materiales	3,38	Transporte de materiales	0,35

- La exclusión de los costos indirectos, con lo que el número de grupos de costos pasó de cinco a cuatro:

Tabla 5. ICCP. Grupos de costos ICCP rediseño e ICCP base 2005

ICCP Rediseñado base 2020		ICCP base 2005	
Grupo	Ponderador(%)	Grupo	Ponderador(%)
Equipo	25,80	Equipo	14,56
Mano de obra	12,60	Mano de obra	10,80
Materiales	54,58	Materiales	57,89
Transporte	7,03	Transporte	0,40
-		Costos indirectos	16,36

- La correlativa de los grupos de acero estructural y cables de acero y elementos metálicos se presentan a continuación, esto con el el fin de registrar que no se eliminó el grupo de obra "acero estructural y cables de acero". La estructura en el índice con base 2005 que estaba representada en este grupo se reorganizó y ahora está en el grupo de "aceros y elementos metálicos.":

Tabla 6. ICCP. Correlativa grupos de obra acero estructural y cables de acero.

ICCP Rediseñado base 2020		ICCP base 2005			
Grupo de obra: Aceros y elementos metálicos		Grupo de obra: Acero estructural y cables de acero		Grupo de obra: Acero y elementos metálicos	
Subgrupo	Insumo	Subgrupo	Insumo	Subgrupo	Insumo
Aceros y elementos metálicos	Aceros	Aceros	Anclaje	Aceros	Anclaje
	Acero corrugado		Cable de alta resistencia		
	Alambre		Acero de refuerzo		Acero de refuerzo
	Consumibles		Alambre de amarre		Alambre de amarre
	Elementos metálicos				Perno de acero
	Malla				Baranda metálica
	Platina				Malla metálica
	Señalización				Platina
					Señales metálicas
			Ángulo		Ángulo
			Lámina de acero		Lámina de acero
			Rejilla		
			Tornillo		
					Junta de dilatación

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/iccp/bol_iccp_dic21.pdf

1.2. Análisis Técnico.

La administración Municipal para el normal funcionamiento y desarrollo de sus actividades y para cumplir a cabalidad en ejercicio de la función misional que le compete desde la Secretaria de Infraestructura Física de La Unión Valle del Cauca, como es el mantenimiento de vías urbanas y rurales no pavimentadas, por lo anterior el municipio debe aprovisionar de Maquinaria adicional como la

retroexcavadora, motoniveladora, cilindro compactador y volquetas, bajo los estándares técnicos y trabajos de excelente calidad.

Para el buen desarrollo de las necesidades requeridas en la construcción, mejoramientos, mantenimientos y rehabilitaciones de vías entre otras actividades esenciales que permitan el desarrollo y progreso del municipio de La Unión Valle; igualmente brindando un ambiente adecuado para la circulación de los vehículos, por lo tanto, con este proyecto se busca mejorar las condiciones de las vías rurales del Municipio de La Unión Valle.

Los estudios requeridos para la prestación de servicios de alquiler de la maquinaria amarilla y volquetas, son los que a continuación se relacionan:

ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA, CILINDRO COMPACTADOR Y VOLQUETAS), PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS NO PAVIMENTADAS;

PRESUPUESTO OFICIAL - TOMANDO RETENCIONES, IMPUESTOS REALES Y PRECIOS REALES
AJUSTADO

ITEM	EQUIPO/MAQUINARIA	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR TOTAL
1	RETROEXCAVADORA JD - 510	Hrs	137,00	$ 125.000	$ 17.125.000,00
2	MOTONIVELADORA CAT - 12 - F	Hrs	137,00	$ 200.000	$ 27.400.000,00
3	VOLQUETA 6 M3	Hrs	137,43	$ 85.938	$ 11.810.488,32
4	CILINDRO COMPACTADOR DE 3 TONELADAS	Hrs	91,00	$ 116.875	$ 10.635.625,00
5	CILINDRO COMPACTADOR DE 7 TONELADAS	Hrs	91,00	$ 187.500	$ 17.062.500,00

SUBTOTAL		**$ 84.033.613,30**
IVA	**19%**	**$ 15.966.387,00**
TOTAL		**$ 100.000.000,00**

Nota: Los análisis de precios unitarios (APU) oficiales, fueron tomados del DECRETO No _1-17-0572 _ 1 de junio 2021 0020 - Listado de Precios de Contratación 2021- Gobernación del Valle del Cauca, sin embargo, se ajustaron con cotizaciones de empresas y personas naturales que alquilan este tipo de maquinaria en el sector de La Unión Valle del Cauca.

Cadena de producción: La realización de este tipo actividades requiere: alquiler y transporte de Motoniveladora CAT-12-F, Retroexcavadora JD-510,

Vibrocompactador 3 y 7 toneladas y Volquetas 6 m3, para realizar la compactación de las estructuras de las diferentes vías a mejorar o rehabilitar:

Finalmente, De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, se puede ubicar el contrato en el siguiente:

Código UNSPSC	Descripción
22101500	MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE

Personal Supervisor. Es recomendable que para la ejecución y supervisión se cuente con una persona adscrita a la oficina de Infraestructura Física, con el fin de llevar un control estricto de las horas ejecutadas por la maquinaria amarilla y volquetas.

Finalmente, conforme a la complejidad técnica del proceso contractual, se estima que el tiempo promedio de ejecución deberá hasta el 15 de diciembre de 2022 o hasta consumar las horas contratadas para cada una de los equipos alquilados.

Es por esto que el Municipio de La Unión Valle considera viable y oportuno adelantar el proceso y cumplir a cabalidad con el objeto contractual:

IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

Idoneidad Experiencia General del Oferente: Estar constituido (para Personas jurídicas y/o para Persona Natural) mediante cámara y comercio, en actividades similares al objeto contractual, donde certifique que entre sus actividades se encuentran: servicio de alquiler de maquinaria pesada (Cargadores y retrocargadores, excavadoras, motoniveladoras, cilindro compactador, mini cargador, buldóceres, elevadores, grúas, tractores y volquetas).

Experiencia Especifica del Oferente

Acreditar: i) En máximo dos (2) contratos ejecutados en los últimos tres (03) años, en calidad de Contratista y que esté relacionado con el alquiler de maquinaria pesada y vehículos. ii) El valor de la sumatoria de los contratos presentados debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes (SMLMV), presentar el respectivo certificado, copia del contrato y/o acta de liquidación que demuestre la experiencia

certificada de los contratos presentados a través del Registro Único de Proponentes RUP (con una expedición no menor a 30 días), en el que se incluya el alquiler de maquinaria pesada y vehículos; encontrándose clasificado e inscrito en el RUP, debe cumplir cada contrato con los códigos UNSPSC a continuación relacionados:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
22101500	Maquinaria para trabajo de desmonte
22101700	Componentes de equipo pesado
25101600	Vehículos de transporte de productos y materiales
71101710	Servicio de alquiler o leasing de maquinaria para minería
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72141500	Servicios de preparación de tierras

1.3. Análisis Regulatorio

El marco normativo en el cual se desarrollará el contrato es el siguiente:

El Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con el Artículo 2 y 209 de la Constitución Política "De los Fines del Estado" y "De la Función Administrativa del estado", se optimizan los procesos y recursos en procura de mejorar los procedimientos y el actuar administrativo de todas las Dependencias de la Alcaldía Municipal de La Unión Valle.

Normatividad aplicable a la actividad del Contratista: Código de Comercio, Código Civil, Estatuto General del Consumidor. Normatividad aplicable al contrato: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015.

Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras Capitulo 3.0 - Instituto Nacional de Vías.

El Plan de Desarrollo Municipal, en el SECTOR TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA VIAL, propone el Desarrollo del mantenimiento de la malla vial existente al igual que la rehabilitación de las vías rurales.

El desarrollo del alquiler de maquinaria pesada, se adelantará siguiendo lo aprobado en estudios, diseños, especificaciones y anexos técnicos aprobados con el proyecto por parte de la Secretaría de Infraestructura Física, por lo cual en el proceso de

cargue de la información al SECOP II se hará lo pertinente a los componentes técnicos del proyecto con el fin de que los interesados puedan verificar las condiciones y especificaciones del desarrollo de los trabajos.

Además, por parte de la entidad el desarrollo de la supervisión del contrato que se derive del proceso de selección, cuyo objeto es: "*SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA, CILINDRO COMPACTADOR Y VOLQUETAS), PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS NO PAVIMENTADAS; A CARGO DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA*"

El presente proceso de selección abreviada menor de cuantía se realizará por convocatoria pública, Conforme lo establece el numeral 2), literal b, del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección en este proceso de Contratación es Selección abreviada de Menor Cuantía conforme a lo reglamentado en el Artículo **2.2.1.2.1.2.20** del Decreto 1082 de 2015 y artículo 53 del Decreto 146 de 1 de Abril de 2016 "Por medio del cual se adopta el manual de contratación para el Municipio de La Unión Valle Del Cauca".

2. ANALISIS DE LA DEMANDA

Con ocasión del proceso de selección, se procedió a realizar un análisis de la demanda que se presenta sobre este tipo de servicios en otras entidades estatales del país, a través de la información que se puede extraer de los procesos contractuales publicados en el SECOP y que tienen relación directa con el objeto del proceso contractual que nos ocupa. De la búsqueda realizada se identificaron los procesos que se relacionan en la siguiente tabla.

NUMERO PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA	FECHA DEL PROCESO
MM-SAMC-SGOB-005-2022	**CASANARE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONTERREY**	CONTRATO DE ALQUILER A TODO COSTO, TRANSPORTE Y OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA, PARA LA ATENCIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.	**$150.000.000**	25-04-2022
Fuente:	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-12987761&g-recaptcha-response=03AGdBq24tpCh0yx0EZWsRWNUJ0cpuYv_guaF9mtMITWqeU_4ujaVHfOoPu1649hvMDipQJiJa6yrjSXH8OtD1ynSQAhZ5bkYtPnmIfpctYKT5d64CHq10z-xTckr2IAiUAQ_oKFdesZTu6SNSB21wx-JnRsgNQesQ-C7NtGZrNkaadnnRb9pWlENJl-WST_7KynR7P3lj-hgap5Bx_6o7ll1Akx5xD85yeTqyYtD1pYVoV0NVibFKsUtjeYjr5FK5UK8EpNlhwKUbCXO_azMQOnmJBBql		

	PYLsNrtmAZj5piAxKgzbwHDCgRYhXnqgOp6z675MmEQrXbe2m9_hhg9XeJKwqotGW97Zv05SME-2fa5TMmVkuQES28TvG0qxzUAlw2oVkIw97PF83u8Fo1ZOfR7WPnz16y3W09THNVSvCwt4oIVZjfo1SuSqhd0AhtTz2FZlR9oArj972g143RuEtV-Q-df1hPpSNA			
SAMC-001-2022	**BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MIRAFLORES**	PRESTAR SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA (EXCAVADORA SOBRE ORUGA, MOTONIVELADORA Y VOLQUETAS), PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEL MUNICIPIO DE PAYA - BOYACÁ	**$151.987.411**	22-03-2022
Fuente:	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-12939593&g-recaptcha-response=03AGdBq27FaZS3Mk8Dn70PTl0rbQ-Z5zGkkeq_bTpnquUCiuvE-Hb48LhrErvBJw0HffgEXoacGbdJRgNv7ZtitZB9bPifFiOWha7kKMybQP1YlHZ-tmTjk0gCcASIunL5V-X2ewmx_eyxBC28e5uWvIfycfaCtprC552N6u51_NEuuOhe7AE9t2UVmWCaHEQNF_9Wm-KKKpfNDQG4hNKK_rPwUtEUCW4U7_wPhw8OT9XMQijOib5EkwI_NFct9C_enml9EwtYPVwG4dFLM8E2hzPz5KVGhYeQGMbEs2aQIfRMwe6FomVk_gZBC6mAncxH_uk617IyStNtRHqxnO0BGFhaOY_XbrYa_Da6j8-ZE8Q42QPa_ZyEcLVZLbRx7fBHewljb39TldOVoreC8TNN0DrO3_-qvSNdcv90-tRfZTnpQUlrfq4kustigXmmTw4H7SOHHdAr3iNcvaEnprBU1srdIOV3T_1BQ			
MP-SA-003 DE 2022	**BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PAYA**	PRESTAR SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA (EXCAVADORA SOBRE ORUGA, MOTONIVELADORA Y VOLQUETAS), PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL DEL MUNICIPIO DE PAYA - BOYACÁ	**$120.010.140**	18-03-2022
Fuente:	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-11-12939028&g-recaptcha-response=03AGdBq249QNYbmxELJGYJ76pel5WH3aBeBkc5CjUNTsL3Kz6P4Um84Yg2DqzHuBGklrTBaMYxYkD3uPMymT4E-abESIPvINj-ElpqZ0yrtv7TP53E3ZDa1NSuUp7wQ91eiSajVkiQBxa9tEf1Bxnm3gILFB13IR3lyZa9ogLc_GVEcBx5e5geeYD8DpyUk7H7aoKNq2fHTbUZtfFxqyNCntN9uYG9C1KsLPgcI8Ns5zAhgA_53XZzq9u-GQwgtKIFqxEUeKXq19Qm_KW3Z_XRx50qWaDKyjKiLpxAq-nMv7LbaeCsGJncSNPKOzXMu2x1ocD5ZJgnkAFiJVCTiCgYCFccarq9DOTHkjy4GmJDJrpJeMMqaX3BaOcloWRZCHmiJR9O94cNpzFi8-Nuf55E16bNgnJARoZFuJQfjoKUY8VlAvhTDjOdbs5zp8zjskHDRhtCVwkRLeO8r1C6t9birLHVnRsyNZzrrg			

Es importante aclarar que este tipo de servicios son especializados y para el caso particular del municipio, no cuenta con la maquinaria necesaria para el desarrollo de dichas actividades, optando por contratar los servicios a personas naturales o jurídicas para llevar a cabo las tareas que se requieren.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El Municipio de La Unión - Valle debe realizar la contratación adecuada teniendo en cuenta que las cotizaciones realizadas se hicieron en empresas y personas naturales de la zona del norte del valle que son los lugares más cercanos al municipio donde se puede ofertar la contratación; este se ajustó según la necesidad al presupuesto oficial establecido; el cual quedo definido de acuerdo con los siguientes Ítems detallados del objeto (o alcance):

PRESUPUESTO OFICIAL - TOMANDO RETENCIONES, IMPUESTOS REALES Y PRECIOS REALES
AJUSTADO

ITEM	EQUIPO/MAQUINARIA	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO COT N° 1	VR. UNITARIO COT N° 2	VR. UNITARIO PROMEDIO	VR TOTAL
1	RETROEXCAVADORA JD - 510	Hrs	137,00	$ 126.926,00	$ 123.074,00	$ 125.000,00	$ 17.125.000,00
2	MOTONIVELADORA CAT - 12 - F	Hrs	137,00	$ 194.789,92	$ 205.210,08	$ 200.000,00	$ 27.400.000,00
3	VOLQUETA 6 M3	Hrs	137,43	$ 88.626,00	$ 83.250,00	$ 85.938,00	$ 11.810.488,32
4	CILINDRO COMPACTADOR DE 3 TONELADAS	Hrs	91,00	$ 119.050,00	$ 114.700,00	$ 116.875,00	$ 10.635.625,00
5	CILINDRO COMPACTADOR DE 7 TONELADAS	Hrs	91,00	$ 214.150,00	$ 160.850,00	$ 187.500,00	$ 17.062.500,00

SUBTOTAL		**$ 84.033.613,30**
IVA	**19%**	**$ 15.966.387,00**
TOTAL		**$ 100.000.000,00**

Nota: Los valores de los ítems del presupuesto estimado pueden variar entre sí, sin alterar o exceder el valor total del presupuesto.

3.1 ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES

El estudio financiero de las propuestas no tiene ponderación alguna, se efectúa con el fin de medir la fortaleza financiera del interesado, e indica si la propuesta CUMPLE O NO CUMPLE. El proponente deberá acreditar mediante el Registro Único de Proponentes, la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2021, vigente y en firme, de acuerdo con las reglas generales establecidas en el presente documento para efectos de la información consignada en el RUP. Para la verificación financiera del presente proceso se han determinado los siguientes indicadores:

Índice de Liquidez (IL):

Los indicadores de liquidez se utilizan para determinar la capacidad que tiene una empresa para enfrentar las obligaciones contraídas a corto plazo. Cuanto más elevado es el indicador de liquidez, mayor es la posibilidad de que la empresa consiga cancelar las deudas a corto plazo.

IL = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE

Índice de endeudamiento

Este indicador mide la intensidad de toda la deuda a largo plazo del proponente con relación a sus fondos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente este financiado por terceros.

NE = (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) *100

Capacidad Organizacional

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, quienes aspiren a presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores que se describen a continuación.

Rentabilidad del patrimonio (ROE)

Mide la capacidad de generación de Utilidad Operacional por cada peso invertido en el Patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el Patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la Capacidad Organizacional, mide el rendimiento del accionista o inversionista que le ha generado la empresa en el patrimonio.

Rentabilidad sobre patrimonio= Utilidad Operacional / Patrimonio

Rentabilidad del activo (ROA)

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Rentabilidad sobre activos= Utilidad Operacional / Activo Total

Análisis de la capacidad organizacional y financiera del mercado

De conformidad con el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-04), numeral IV, se analizó:

Capacidad Financiera: Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes; La Entidad Estatal debe determinar cada requisito habilitante teniendo en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.

Capacidad Organizacional: La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable; La determinación de cada requisito habilitante debe estar enmarcada en el análisis y el concepto de lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para el requisito habilitante. Si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo.

Para el análisis financiero y organizacional se tomó una muestra aleatoria de la base de datos del SIREM, en el sector de la ingeniería civil con empresas que tienen influencia a nivel nacional, de la cual se obtuvieron los siguientes resultados:

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	IL	NE	ROE	ROA
900625924	ELSAMEX S.A. SUCUERSAL EN COLOMBIA	BOGOTA D.C.	46,42	0,24	0,18	0,14
900246624	CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.S.	BOGOTA D.C.	3,61	0,28	0,20	0,14
900377719	BAUER FUNDACIONES PANAMA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	5,96	0,28	0,18	0,13
900353914	A.M.G.O. CONSTRUCCIONES S.A.S.	BARRANQUILLA	5,50	0,29	0,30	0,21
900135121	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES DE OCCIDENTE S.A.	POPAYAN	2,53	0,29	0,17	0,12
900542792	THE NEW COMMERCIAL COMPANY SAS	MOSQUERA	20,42	0,29	0,27	0,19
900191920	SISTEMAS DE CONTROL DE TRANSITO LTDA. SICOT LTDA	SANTA MARTA	2,96	0,30	0,22	0,15
900139944	LOPEZ CIA SAS INGENIERIA ELECTRICA	BOGOTA D.C.	2,55	0,32	0,22	0,15
900182710	CONSTRUCTORA INGEZA LTDA	MOSQUERA	2,90	0,33	0,19	0,12
900133445	EXPLOTARCOL LTDA	BARRANQUILLA	2,51	0,33	0,28	0,19
900195166	CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.	MEDELLIN	3,01	0,33	0,21	0,14
900180786	YAESDA S AS	CHIA	2,87	0,34	0,29	0,19
900409104	ADG SAS	BOGOTA D.C.	6,78	0,34	0,20	0,13
860528785	COMPAÃ'IA DE CONSTRUCCION E INGENIERIA CCI LTDA	BOGOTA D.C.	1,38	0,36	0,29	0,19
900124225	MADERAS & ESTIBAS DE COLOMBIA C.I. LTDA	BOGOTA D.C.	2,44	0,39	0,30	0,18
900027907	GRUPO SACHIEL S.A.	BOGOTA D.C.	1,93	0,39	0,21	0,13
900210295	SERVICIOS INDUSTRIALES DE BARRANCABERMEJA LTDA	BARRANCABERMEJA	3,29	0,40	0,22	0,13
900588702	CQK CONSTRUCCIONES SAS	BOGOTA D.C.	32,08	0,41	0,24	0,14
900686429	GRUPO CONSTRUCTOR ANDINA SAS	SABANETA	424,84	0,91	0,00	0,85
		PROMEDIO	**30**	**0,4**	**0,2**	**0,2**

Tabla 1. Indicadores del Proceso

Los interesados en participar en el presente proceso deberán acreditar en su RUP su capacidad financiera y organizacional de la siguiente manera:

CAPACIDAD FINANCIERA	REQUISITO
Índice de liquidez	Mayor o igual 30
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 0,40
Patrimonio	Mayor o Igual a 100% del Presupuesto Oficial

Esta información será verificada del RUP (con una expedición no menor a 30 días) con fecha mínimo de corte a 31 de diciembre de 2021 (La fecha de corte aplica para todos los integrantes cuando se trate de proponente plural)

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	REQUISITO
Rentabilidad Sobre los Activos	Mayor o igual a 0,20
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,20
Esta información será verificada del RUP (con una expedición no menor a 30 días) con fecha mínimo de corte a 31 de diciembre de 2021 (La fecha de corte aplica para todos los integrantes cuando se trate de proponente plural)	

SE CONCLUYE QUE:

Para satisfacer la necesidad detectada el municipio de La Unión Valle considera viable y pertinente seleccionar y adjudicar a una persona natural y/o jurídica que ofrezca las mejores condiciones técnicas económicas al Municipio de La Unión Valle; se puede concluir que para ejecutar este contrato se requiere contar con un presupuesto aproximado de CIEN MILLONES PESOS M/TE ($100.000.000), para el desarrollo del objeto contractual "**SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA (RETROEXCAVADORA, MOTONIVELADORA, CILINDRO COMPACTADOR Y VOLQUETAS), PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS RURALES Y URBANAS NO PAVIMENTADAS; A CARGO DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA**" con un plazo estimado hasta el 15 de diciembre del 2022 o hasta agotar el valor del contrato.

Dado en el Municipio de La Unión - Valle, a los ocho (08) día del mes de julio del año dos mil veintidós (2022).

ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO SALAZAR
Secretario de Infraestructura Física

Elaboro: Elisa Franco Calle – Ing. Contratista de Apoyo SIF.
Revisión jurídica: Melissa Montes Gómez – directora del Departamento Administrativo Jurídico.