ESTUDIOS DEL SECTOR	
ÁREA SOLICITANTE:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO FÍSICO
RESPONSABLE:	ANDRES ALBERTO AYALA BAYONA
OBJETO:	**"CONSTRUCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA"**
PRESUPUESTO OFICIAL	**CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES SECENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO 01/100 M/CTE ($415.060.534). Incluidos** todos los impuestos de ley y demás emolumentos a los que haya lugar.
RUBRO Y CDP	Rubro 2022734490003 DCP.2023
ALINEACIÓN PLAN DE DESARROLLO	Plan de Desarrollo del Municipio de Melgar **"POR AMOR A MELGAR 2020-2023",** en la Línea Estratégica: **DESARROLLO INTEGRAL MELGARENSE,** sector: **TRANSPORTE** y en el programa **"INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL".**
VIABILIZACION DEL PROYECTO	PROYECTO BPIN 2020734490011
PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	En atención a lo establecido en la normativa vigente, esta contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2023.

La Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Físico procede a realizar el análisis del sector y los estudios previos en atención a lo establecido en a la normativa vigente.

I. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Alcaldía municipal de Melgar, Tolima, se elaboran los Estudios del Sector para contratar la **"CONSTRUCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA",** y se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector "Comercial" realizado en la etapa de planeación y estructuración de este, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de servicios en los aspectos relacionados con la Construcción de obras civiles, se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollaran en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumplan con los requerimientos técnicos solicitados por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

Se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector "Comercial" realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

II. OBJETIVO

"CONSTRUCCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA"

III. CONTEXTO GENERAL DEL SECTOR

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la

misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia, se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía (entre los cuales podemos encontrar transporte, comunicaciones, comercio, turismo, saneamiento básico, educación, cultural, deportivo, financiero y administrativo), y más específicamente el sector de la construcción, es así como en el mercado laboral colombiano se cuenta con profesionales que corresponden al sector terciario, para el desarrollo de edificaciones de infraestructura pública.

INDICADORES MACROECONÓMICOS

- **PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

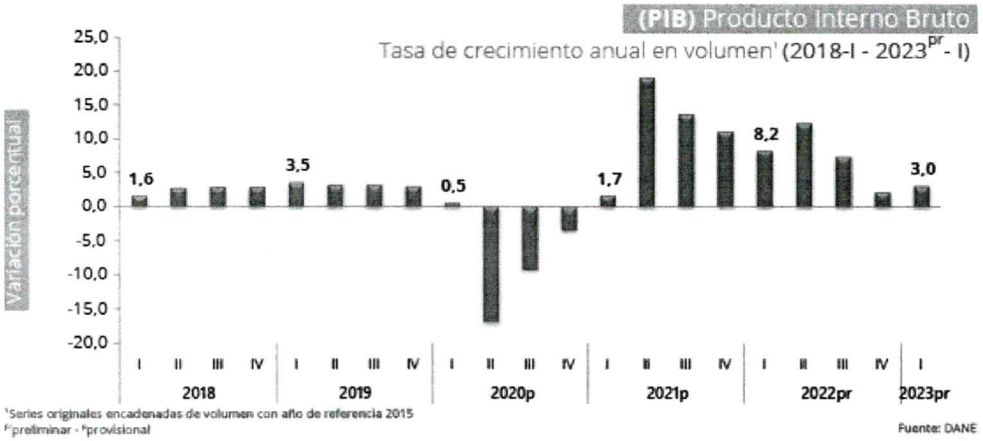


Ilustración 1. PIB (2017-2023). Fuente: DANE.

Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Explotación de minas y canteras crece 4,5%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
• Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

- **EMPLEO**

En el trimestre móvil febrero - abril de 2023, la tasa de desempleo de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril de 2022 (12,1%). La tasa global de participación se ubicó en 66,0%, en el trimestre móvil febrero – abril de 2022 fue 65,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil febrero - abril de 2022 (57,7%).

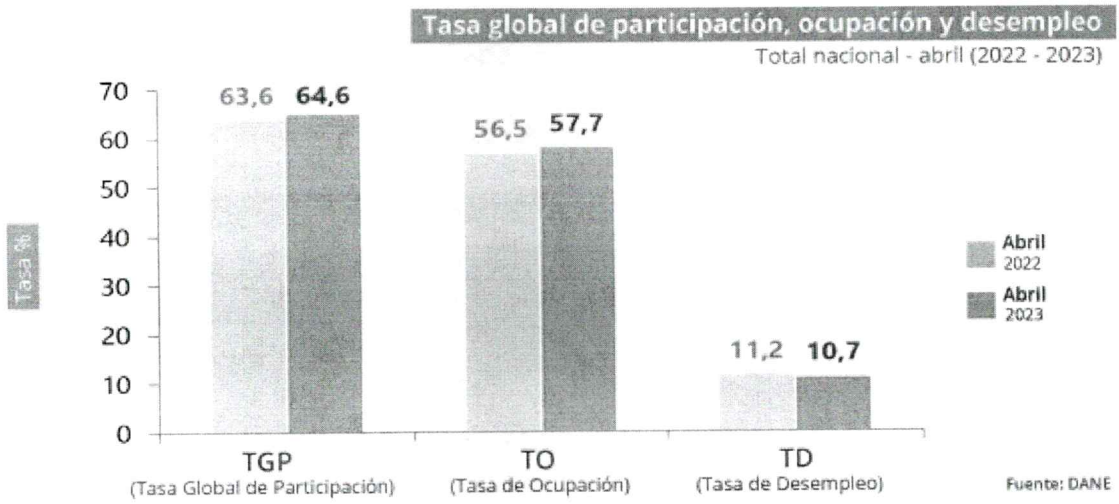


Ilustración 2. Participación, Ocupación y Desempleo. Fuente: DANE.

IV. SECTOR COMERCIAL

PERSPECTIVA COMERCIAL

La actividad económica está dividida en **sectores económicos.** Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos

División según la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario o agropecuario**: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.
- **Sector secundario o industrial**: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación:

- **Industrial extractivo**: extracción minera y de petróleo.

- **Industrial de transformación**: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

➢ **Sector terciario o de servicios**: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización.

- **ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO**

Dada la naturaleza del objeto del contrato, se ubica dentro del Sector segundario o sector Industrial. Teniendo en cuenta que para la ejecución del proyecto denominado **"CONSTRUCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA"**. Es necesario emplear la compra de materias primas las cuales son transformadas. Tales como el cemento, acero y adoquines entre otras.

Dichos materiales tienen fluctuaciones de precios en el mercado por diversos factores los cuales afectan directamente el costo de construcción, por lo anterior se toma como referencia el análisis de costos realizado por el departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE) con relación a la producción y despacho de cemento gris a nivel nacional. Lo anterior como materia prima esencial para el desarrollo de proyectos de construcción.

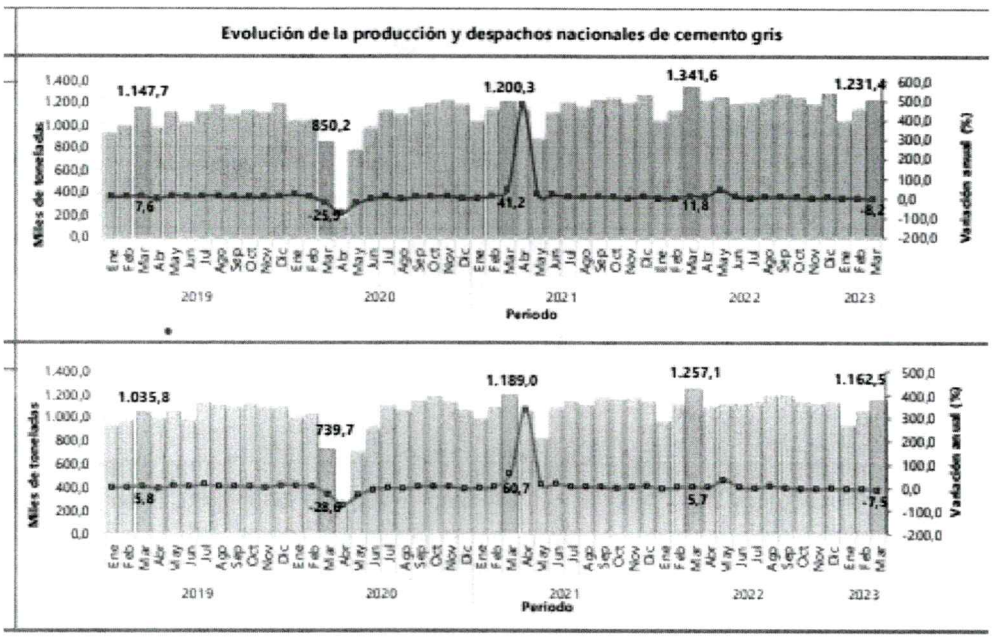


Ilustración 3. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual) Total nacional Enero (2019) - Julio (2022). Fuente: DANE.

- **Producción de Cemento Gris**

En abril de 2023, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.111,8 miles de toneladas, lo que representó una variación del -8,5% con relación al mismo mes de 2022. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 987,4 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 9,3% frente a abril de 2022.

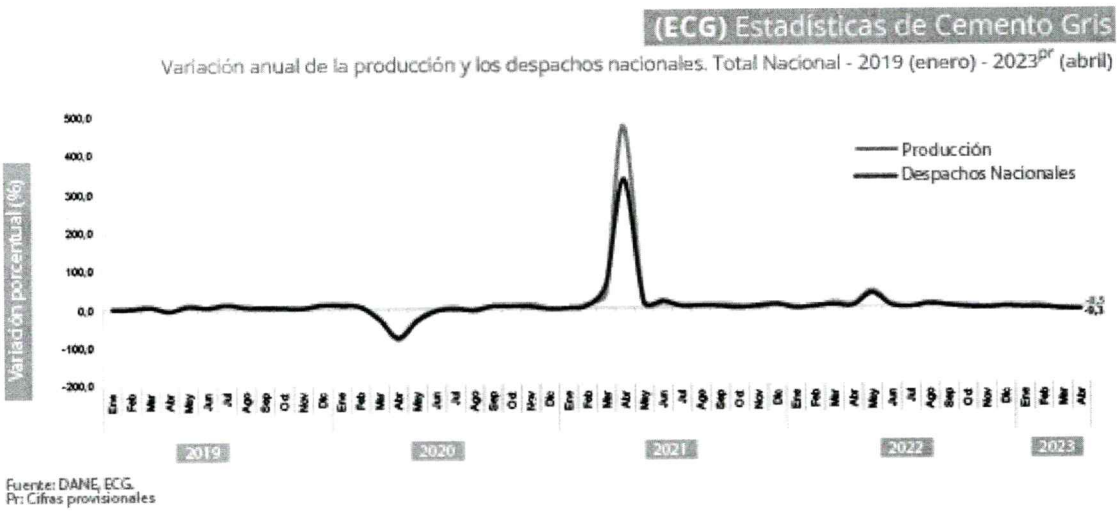


Ilustración 4. Estadísticas de producción y despachos nacionales de cemento Gris. Fuente: DANE

En el período enero – marzo 2023 la producción de cemento gris alcanzó los 3.419,6 miles de toneladas, presentando una disminución de 2,7% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 3.150,6 miles de toneladas dando como resultado una variación negativa de 5,3% con respecto al periodo enero - marzo 2022 (Anexo 1).

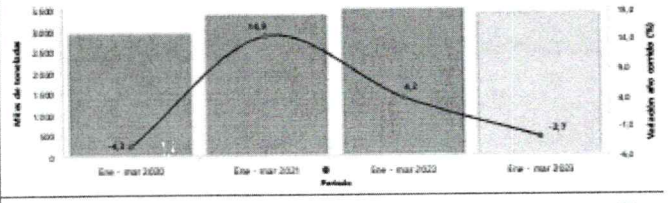
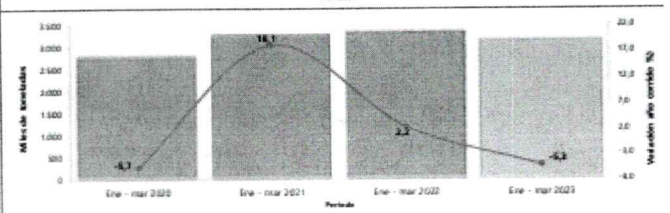
Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Ene - mar 2022	Ene - mar 2023	
Producción	3.515,7	3.419,6	
	Ene - mar 2022	Ene - mar 2023	
Despachos nacionales	3.327,9	3.150,6	

Ilustración 5. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación año corrido) Total nacional Enero – marzo (2020 – 2023pr)
Fuente: DANE

En el período abril 2022 - marzo 2023, la producción de cemento gris alcanzó los 14.516,9 miles de toneladas, presentando un incremento de 4,2% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado

nacional acumularon 13.327,2 miles de toneladas dando como resultado una variación positiva de 1,6% con respecto al periodo abril 2021 – marzo 2022

Variable	Cantidad (miles de toneladas)	
	Abril 2021 - marzo 2022	Abril 2022 - marzo 2023
Producción	13.938,2	14.516,9
	Abril 2021 - marzo 2022	Abril 2022 - marzo 2023
Despachos nacionales	13.111,8	13.327,2

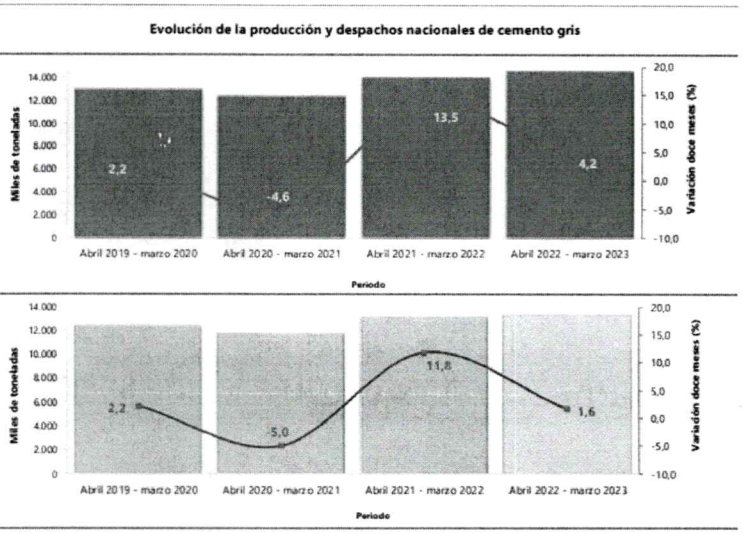


Ilustración 6. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses) Total nacional Octubre – septiembre (2018– 2022pr).
Fuente: DANE.

Presupuesto Estimado del Proyecto

Para dar cumplimiento al objeto al presente contrato, se ha estimado como presupuesto oficial la suma de **CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES SESENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO 01/100 M/CTE ($415.060.534,** Incluidos todos los impuestos de ley y demás descuentos a los que haya lugar valor en el cual se encuentran incluidos todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones, en los que deba incurrir el contratista en la ejecución del objeto contractual.

El valor del contrato se estima según la apropiación presupuestal con la que cuenta el Municipio de Melgar a la fecha de la elaboración del presente Estudio y de acuerdo con el presupuesto derivado de ASOJUNTAS del Municipio de Melgar.

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANT	V/R UNIT	VR TOTAL
1	**Capitulo 1: Vias y Pavimentos**				
1.1	Excavaciones varias a máquina sin clasificar para cajeo de vía (Incluye retiro de sobrantes hasta 6km)	M3	654.12	$22,224.00	$14,537,163.00
1.2	Conformación y Compactación de la Subrasante	M2	1,035.00	$4,050.00	$4,191,750.00
1.3	Derechos de disposición final en botadero certificado	M3	654.12	$6,000.00	$3,924,720.00
1.4	Suministro e Instalación de Sub Base Granular	M3	207.00	$117,098.00	$24,239,286.00
1.5	Placa Concreto (e=20cm) (MR 42 Kgf/cm2)	M3	207.00	$714,405.00	$147,881,835.00
1.6	Corte de pavimento	ML	552.00	$10,494.00	$5,792,688.00
1.7	Sellado de juntas para pavimento rígido (incluye limpieza, suministro e instalación de fondo y sellante)	ML	552.00	$7,878.00	$4,348,656.00
1.8	Acero de Refuerzo 60000 PSI	KG	3,492.61	$6,380.00	$22,282,852.00
1.9	Sardinel prefabricado A-10	0	414.00	$101,251.00	$41,917,914.00
1.10	Suministro, extendido y compactación de recebo para relleno	M3	207.00	$91,504.00	$18,941,328.00
1.11	Suministro e instalación de anden margen izquierda en concreto de 3000 psi e= 10 cm	M2	165.60	$103,906.00	$17,206,834.00
				TOTAL	**$305,265,026.00**

Costo Directo Pavimentación		$305,265,026
Administración	0.25	$76,316,256
Imprevistos	0.01	$3,052,650
Utilidades	0.04	$12,210,601
Total Pavimentación con AIU	0.3	$396,844,533
PMA (Plan de manejo Ambiental)		$10,376,000
PMT (Plan de manejo de Transito)		$7,840,000
TOTAL OBRA + AIU + PAPSO+ PMA+PMT		$415,060,533

3 ECONÓMICO

Respecto de este rango de análisis, es importante mencionar en relación con las directrices típicas de análisis propuestas por Colombia Compra Eficiente, que:

Cambios en los presupuestos: no se modifican los presupuestos establecidos para el caso del proceso de selección en curso por cuanto las cantidades y valores presupuestados inicialmente responden a un análisis para contratación de precios fijos unitarios. Eventualmente las cantidades podrán ser sometidas a las variaciones de menores y mayores propias de la ejecución de un contrato de obra. Sin embrago, de lo que se habla en principio es de precios techo, pues si en un análisis particular de precios unitarios y de asignaciones de A.I.U., un contratista oferta menores valores individuales y/o totales, el presupuesto inicial podría disminuir.

Cambios en las formas de adquisición: La propuesta para la selección contractual a efecto del pacto de obra será mediante la forma precios unitarios fijos, entendiendo que los contratos a precios unitarios son aquellos en los cuales se pacta un precio por unidades o cantidades de obra y su valor total es la suma de los productos que resultan de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas por el precio de cada una de ellas, dentro de los límites que el mismo convenio fije. A juicio de esta administración no hay otra modalidad de adquisición que se ajuste más a los contratos de obra, que la antes citada.

Cambios en los ciclos de producción: En principio este aspecto aplicaría a los bienes de consumo elaborados y de características similares y de común utilización. Sin embargo, serán los proponentes y futuros contratistas los que determinen si las materias primas necesarias para la realización de las obras están sometidas a este régimen de cambio, y al presentar propuesta estarán de acuerdo con adelantar las obras teniendo en cuenta las condiciones de mercado en cuanto a los ciclos de producción. Con la única salvedad de los casos de fuerza mayor.

Fluctuación del valor de las materias primas y los costos de producción: el resultado etimológico de la fluctuación está concentrado en la posibilidad de aumentos o disminuciones en los valores de mercado de las materias primas, típicamente evidenciados en el caso del presente proceso de materiales como: acero –o derivados y aleaciones- cemento, agregados pétreos, arenas, entre otros. Nos dice la historia reciente que el valor de los materiales se ha incrementado, en razón a la ley de oferta y demanda, a las recientes alzas en las tasas de inflación y los aumentos en los costos de la construcción. En relación con los costos de producción, aquellos considerados fijos o variables estarán fundamentalmente influidos por los cambios de IPC en Colombia, variación que se estima mínima en virtud del tiempo estimado de ejecución de la obra – **TRES (3) MESES.**

Inflación, devaluación y otros índices económicos: respecto de esta parte del análisis, debemos mencionar que a todos los agentes económicos en Colombia los cobijan los indicadores globales de la Economía. Precisamente de momento en Colombia se ha estabilizado la TRM respecto del dólar alrededor de los 3620 pesos, y por tanto los productos o servicios que vengan del exterior han de verse afectados de manera considerable. Sin embargo, las presiones al alza que puedan reportar algunos bienes importados, o manufacturados en el país con materia prima importada, deberán ser asumidas por los posibles proponentes.

- Aspecto Internacional

Dado que Colombia celebra acuerdos comerciales con diferentes países y organizaciones. El gobierno nacional por medio de Colombia compra eficiente establece manual para los acuerdos comerciales en procesos de contratación y de acuerdo con el mismo establece que los acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado colombiano incluidas en los Acuerdos Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir la correcta aplicación de los Acuerdos Comerciales cuando estos son aplicables a los Procesos de Contratación. Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los Acuerdos Comerciales pues estos son leyes de la República.

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales existentes y las leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana.

ACUERDO COMERCIAL	LEY
Alianza Pacífico	Ley 1746 de 2014
Canadá	Ley 1363 de 2009
Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados AELC	Ley 1372 de 2010
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
México	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte	Ley 1241 de 2008
Unión Europea	Ley 1669 de 2013

Siguiendo la recomendación por Colombia Compra Eficiente al incluir expresamente en los Documentos del Proceso la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación utilizando la siguiente tabla de valoración. Para el servicio a contratar el cual obedece al mantenimiento correctivo de cubierta y entrepiso a la casa consistorial del municipio de Melgar Tolima.

Acuerdos		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	SI	NO
	México	NO	NO	SI	NO
	Perú	SI	NO	SI	NO
Canadá		NO	NO	SI	NO
Chile		SI	NO	SI	NO
Corea		NO	NO	SI	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	NO
Estados AELC		SI	NO	SI	NO

Estados Unidos		SI	NO	SI	NO
México		NO	NO	SI	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	SI	NO
	Guatemala	SI	NO	SI	NO
	Honduras	NO	NO	SI	NO
Unión Europea		SI	NO	SI	NO
Comunidad Andina		NO	NO	SI	NO

La siguiente tabla contiene las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal.

Acuerdo Comercial		Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $1.021.836.954 Servicios de construcción $25.706.187.670
	Perú	
Chile		Bienes y servicios $1.021.836.954 Servicios de construcción $25.706.187.670
Estados Unidos y Costa Rica		Bienes y servicios $1.825.530.678 Servicios de construcción $25.725.714.885
Estados AELC		Bienes y servicios $947.235.394 Servicios de construcción $23.680.884.850
Triángulo Norte	El Salvador	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal
	Guatemala	
Unión Europea		Bienes y servicios $938.656.236 Servicios de construcción $23.466.405.900

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Teniendo en cuenta el objeto y el monto del proyecto a desarrollar, realizando el respectivo análisis con los lineamientos establecidos por el manual de acuerdos comercias, el objeto del proceso NO se encuentra incluido dentro de los acuerdos comerciales.

- **Aspecto Técnico**

En relación con el aspecto técnico de este análisis, vale decir que las formas operativas son responsabilidad de cada oferente - posible contratista. Sin embargo, Con posterioridad a la adjudicación, el contratista deberá interactuar con el Interventor, y con el Supervisor de la Alcaldía, los procedimientos operativos a utilizar.

- La solicitud inicial más importante es que se cumpla con lo dispuesto los tiempos establecidos y en las normas fundamentales en materia De acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción, MOP C - 102 – 60, ASTM Standards, Part 11 – 1961, AASHO Highway Materials, Part II – 1961, Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente NSR-10, ASTM A370, Normas NTC 4992, NTC 1, NTC 2, MOP E10A – 60 o ASTM D1557 - 64T o AASHO T 180 – 57. En todos los casos el proceso de intervención total no podrá exceder los SEIS (6) MESES calendario.

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica, el contratista deberá cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

- MOP C - 102 – 60

- ASTM Standards, Part 11 – 1961
- AASHO Highway Materials, Part II – 1961
- Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente NSR-10
- ASTM A370
- Normas NTC 4992
- NTC 1
- NTC 2
- MOP E10A – 60 o ASTM D1557 - 64T o AASHO T 180 – 57

- **Aspecto Legal**

Dada la naturaleza del objeto del proceso y la cuantía del mismo, el presente proceso de selección el cual comprende las etapas precontractual, contractual y los contractual, así como el contrato que llegue a celebrar se regirá por la ley Colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012 y la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios, Decreto No. 1082 de 2015, la legislación tributaria y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes.

De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los proponentes que participen en el presente procedimiento de selección.

V. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo a lo requerido por la entidad y según las tendencias actuales del mercado, las empresas que pretendan ofertar sus bienes o servicios para el proceso de licitación pública deberán contar con la experiencia suficiente en intervenciones de infraestructura sociales.

Por otro lado, los oferentes deben disponer de un equipo humano idóneo y competente que permita la ejecución efectiva del objeto contractual dentro del plazo requerido por la Entidad.

En el mercado colombiano existen muchas empresas solidas que prestan sus servicios como constructoras de Obras Civiles y que a través de su trayectoria se han caracterizado por su cumplimiento dentro de los términos de calidad y eficiencia.

En efecto, la alcaldía Municipal de Melgar Tolima y en diferentes partes del país, en años anteriores ha realizado la contratación de proyectos de construcción de obras relacionados con la celebración de contratos para el mejoramiento y/o pavimentación de vías, así:

Licitación Pública	ALCALDIA MUNICIPIO DE RICAURTE	OBRAS DE PAVIMENTACION DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DE LA CALLE 8 DESDE LA CARRERA 5 HASTA EL SECTOR LA FORTALEZA DEL BARRIO ISLA DEL SOL Y CALZADA COMPLEMENTARIA EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA CRA 18 EN	$2.179.637.573,00	LP 003-2023

Licitación Pública	ALCALDIA MUNICIPAL DE IBAGUE - IBAGUE	CONTRATAR LAS OBRAS PARA LA EJECUCION DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ - TOLIMA.	$1.500.000.000	AI-LOP-2443-2022

Licitación Pública	MUNICIPIO DE PAIPA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA CALLE 25 ENTRE LOS PUENTES DEL RIO CHICAMOCHA Y DE MARQUETALIA EN EL MUNICIPIO DE PAIPA, BOYACÁ	$2.452.331.940,76	LP MP 007 2022

De otra parte, de acuerdo con el Sistema Electrónico de Contratación Pública, varias entidades públicas han adelantado procesos de licitación pública de acuerdo con la clasificación de bienes y servicios.

De acuerdo al Manual de Abastecimiento Estratégico emitido por Colombia Compra Eficiente se procede a realizar el análisis del comportamiento histórico de la Entidad. Así mismo, se realizará un análisis para la proyección de las necesidades y la identificación de categorías/familias consideradas estratégicas en el presente proceso.

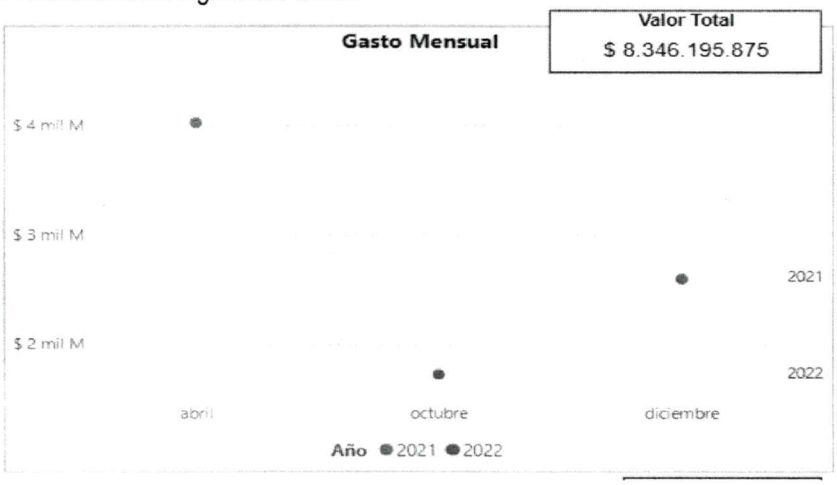
Clasificación de Productos y Servicios de Naciones Unidas

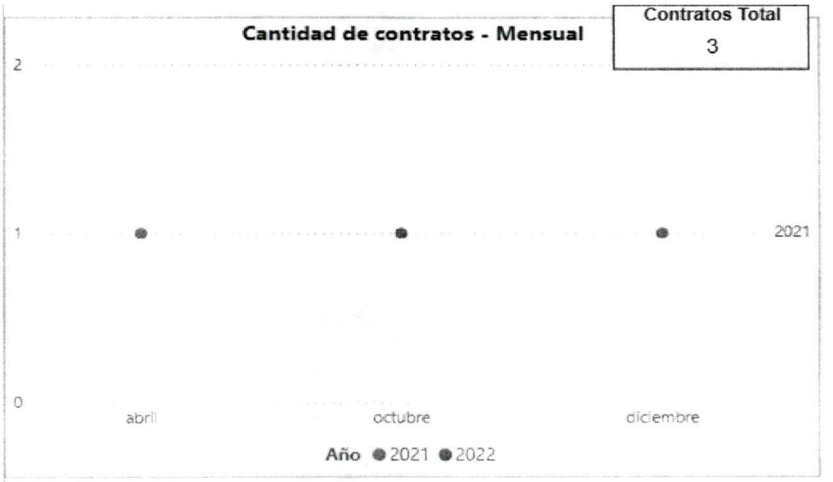
Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	14	10	Servicios de construcción de Autopistas y carreteras
72	14	11	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

Comportamiento del Gasto de la Entidad

Para determinar el comportamiento del gasto de la Entidad se realizará un análisis de las vigencias 2022 y 2023 y del segmento en el cual se agrupa la categoría identificada para el presente proceso.

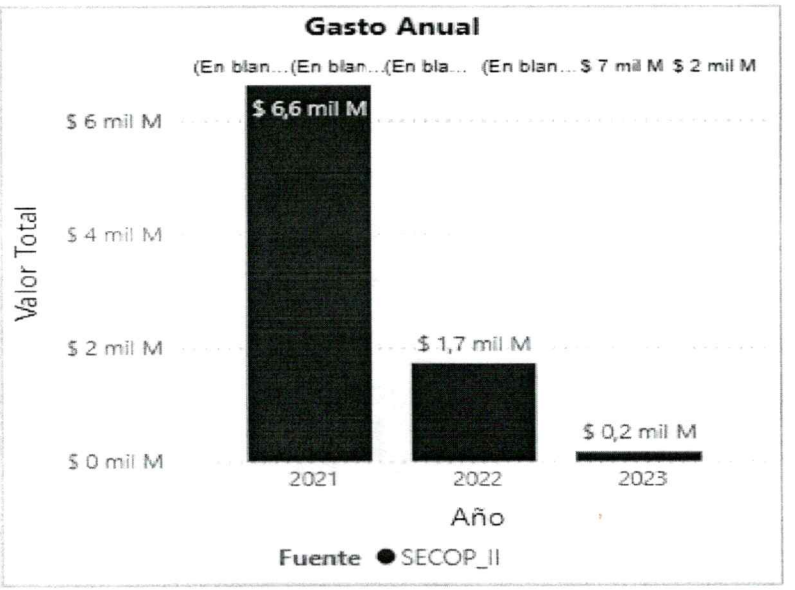
5.3.1 Gasto Mensual. Verificado el gasto mensual de la Entidad para las vigencias 2022 y 2023 para las clases 721410 y 721411 se encuentran los siguientes datos:





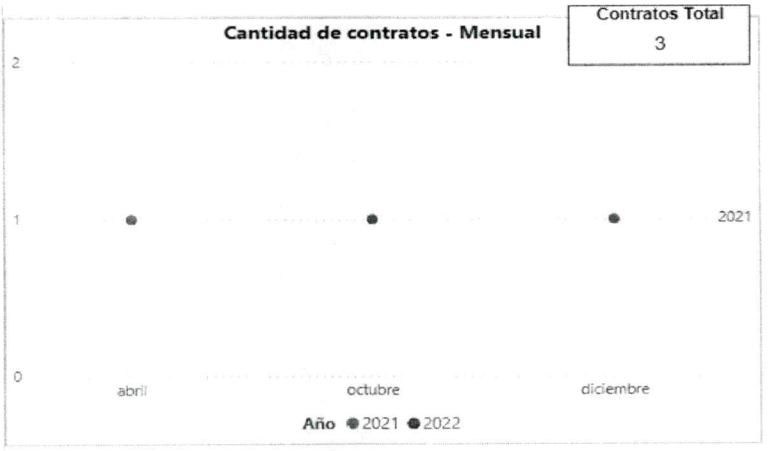
Del análisis de los datos registrados anteriormente se puede observar que el municipio de Melgar tuvo un total de gasto mensual de $1.725.304.529 en las dos vigencias seleccionadas y que los meses en donde más contratación ha realizado la Entidad para la clase 72141000 son octubre de 2022 .

5.3.2 Gasto Anual. Verificado el gasto anual de la Entidad para las vigencias 2021 y 2022 para las clases 72141000 y 72141100 se encuentran los siguientes datos:



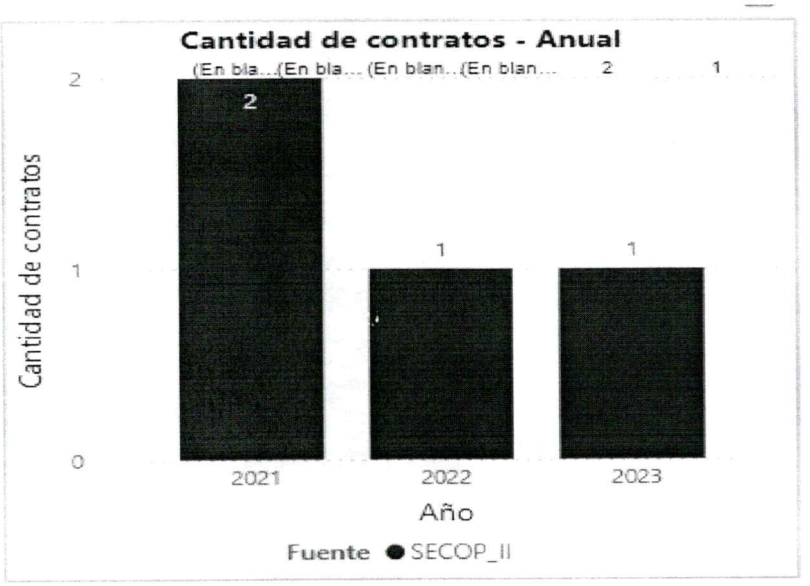
De acuerdo a la gráfica anterior se evidencia que el municipio de Melgar para el año 2021 realizó la mayor contratación para las clases 72141000 y 72141100 y que está fue realizada a través del portal del SECOP II.

5.3.3 Cantidad de Contratos Mensual: Para las clases 72141000 y 72141100 el municipio de Melgar para las vigencias 2021 y 2022 celebró mensualmente los siguientes contratos:



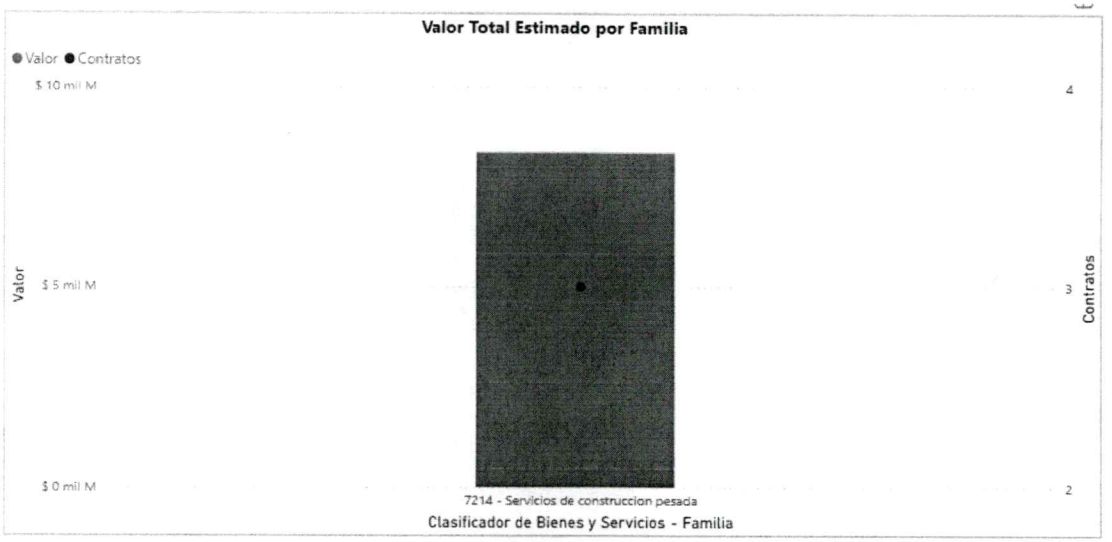
De acuerdo a los datos evidenciados anteriormente se observa que el municipio de melgar celebró en las vigencias 2021 y 2022 un total de 4 contratos que incluían las clases 72141000 y 72141100.

5.3.4 Cantidad de contratos anual: El municipio de Melgar para las clases 72141000 y 72141100 y para las vigencias 2021 y 2022 :



De acuerdo a la gráfica anterior se evidencia que el municipio de Melgar para el año 2021 realizó dos contratos para las clases 72141000 y 72141100.

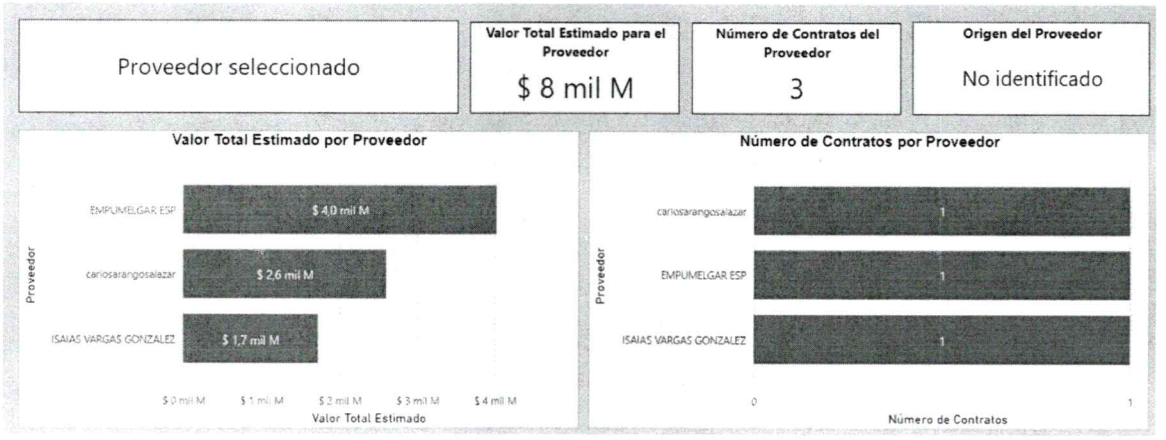
5.3.5 Valor y número total de contratos estimado por Proveedor. Para las clases 72141000 y 72141100 se encuentra que el municipio de Melgar celebró contratos:



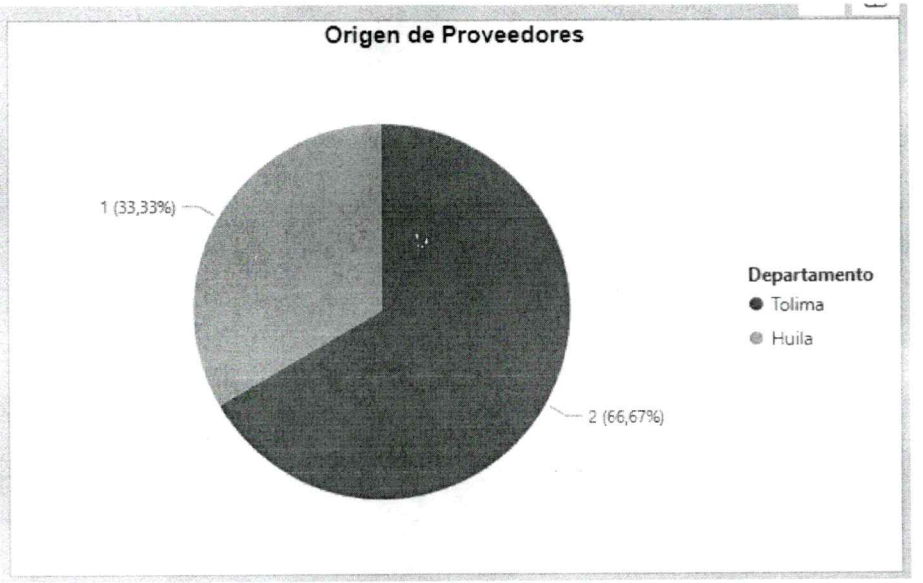
Año	2021			2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construccion pesada	2	$ 6.620.891.346	79,33%	1	$ 1.725.304.529	20,67%	3	$ 8.346.195.875	100,00%
Total	2	$ 6.620.891.346	79,33%	1	$ 1.725.304.529	20,67%	3	$ 8.346.195.875	100,00%

5.4 Información de Proveedores: Realizada la verificación de la demanda en las vigencias 2022 para las clases 72141000 y 72141100 se encuentra que el municipio de Melgar ha tenido los siguientes proveedores:

ISAÍAS VARGAS GONZÁLEZ
CARLOS ARANGO SALAZAR
EMPUMELGAR ESP

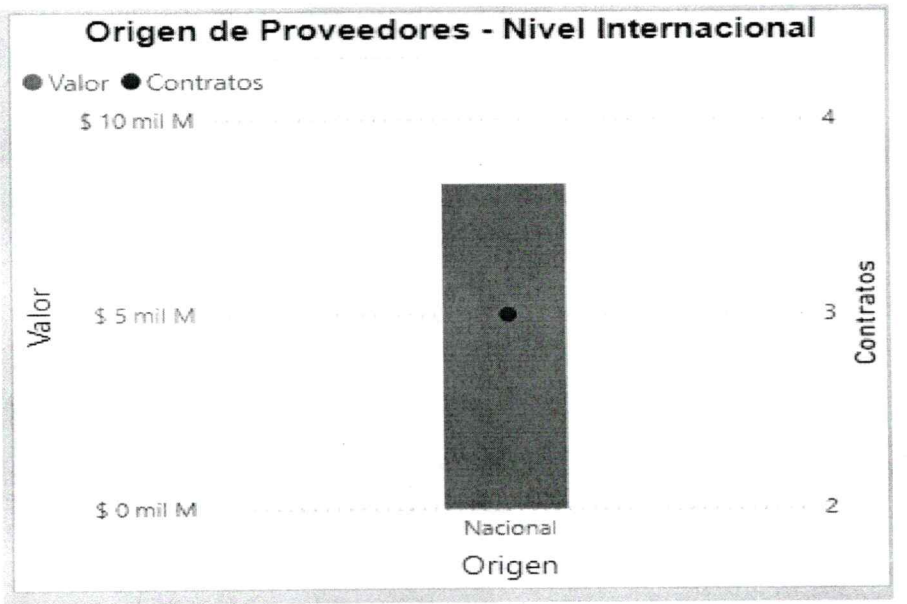


5.4.1 Origen de proveedores: Una vez revisados los proveedores que han ejecutados los contratos celebrados con el municipio de Melgar que incluyen las clases 72141000 y 72141100, se encuentra que estos están distribuidos de la siguiente manera

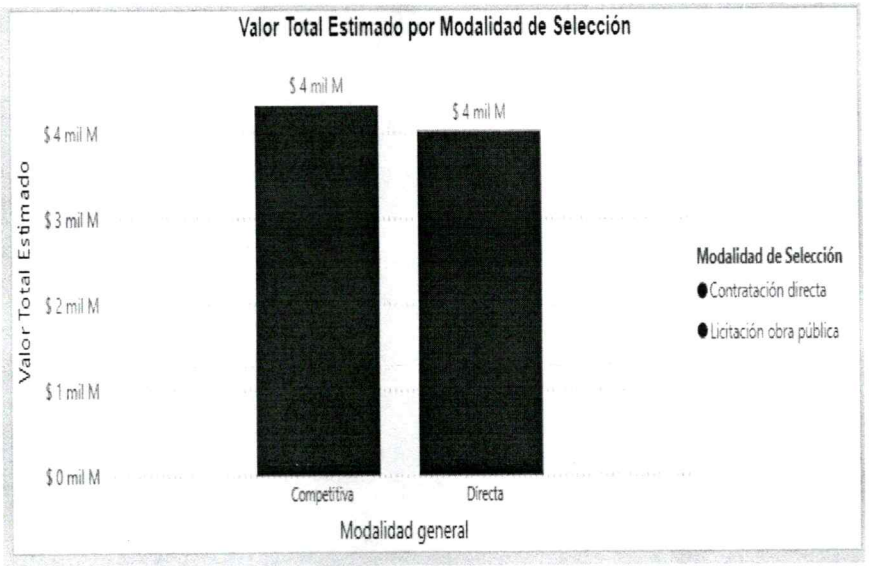


De acuerdo a la anterior gráfica se evidencia que el proveedores que han ejecutado los contratos de las clases 72141000 y 72141100 son de Tolima con un 66.67% y Huila con un 33.33%..

Finalmente, es de señalar que en la ejecución de los contratos el origen de los proveedores ha sido a nivel nacional y que a la fecha en el municipio de Melgar no se ha ejecutado contratos por parte de proveedores internacionales, tal y como se evidencia en la siguiente gráfica:



5.5 Modalidad de selección: La celebración de contratos que incluyen las clases 72141000 y 72141100 por parte del municipio de Melgar se ha realizado a través de la modalidad de selección establecida en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, tal y como se evidencia a continuación:



De acuerdo a la gráfica anterior se evidencia que el municipio de Melgar ha realizado la contratación de los procesos que incluyen las clases 72141000 y 72141100 a través de la modalidad de contratación por licitación de obra pública que representa un 60% y un 40% por contratación directa del total de contratos celebrados.

VI. ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, el servicio de **"CONSTRUCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA",** se puede ubicar en:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	14	10	Servicios de construcción de Autopistas y carreteras
72	14	11	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

Los lineamientos aportados por la agencia Colombia Compra Eficiente, en relación con el análisis de la oferta, están inclinados a las adquisiciones de bienes y servicios de características técnicas similares y de común utilización. Para el caso de la presente convocatoria el objeto central es el de una obra civil, con características específicas se requiere un personal idóneo, que este conformado por profesionales de la rama civil.

El presente proyecto será de obra, según la tipificación presentada para los contratos de esta clase descrita en el artículo 32 numeral 1 de la Ley 80 de 1993. Las consideraciones sobre la producción, distribución y uso de las materias primas en cada caso serán potestad de los contratistas de obra, sin embargo, es de vital importancia contar con punto de acopio. Vale recordar que se contrata obra bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin formula de reajuste y no suministros o materiales o servicios parciales para la construcción de obra. Sera cada oferente y posible contratista que, dentro de su programación, plan de inversión y método constructivo, en concordancia con los documentos aportados por el Municipio, haga las acotaciones y proyecciones que considere pertinentes.

En relación con los posibles oferentes se ha tenido en cuenta la mención al principio de igualdad y libre acceso, es decir otorgar a todos los posibles participantes a la presente convocatoria las mismas garantías y derechos, exigiendo las mismas obligaciones y compromiso para cada uno de ellos.

Un elemento que se considera indispensable para el desarrollo de los trabajos en relación con los oferentes, es que los posibles oferentes cuenten con personal capacitado y experimentado en la materia que forma el núcleo central del presente proceso de selección.

Con base en lo anterior a continuación se presentan algunas de las empresas del mercado, las cuales acorde a lo que se ha abordado dentro del estudio, componen un conjunto de empresas dentro del sector de obras civiles. Esta información surge de la investigación propia del estudio del sector de la base de datos del SECOP II. Es de aclarar que: 1. El orden presentado de las empresas no constituye ningún tipo de jerarquización 2. Las empresas presentadas a continuación es una muestra representativa del mercado las cuales desde el punto de vista técnico pueden ejecutar el proceso a adelantar, sin embargo, no representan todo el mercado en sí, 3. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación a adelantar, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta del mercado objetivo del sector.

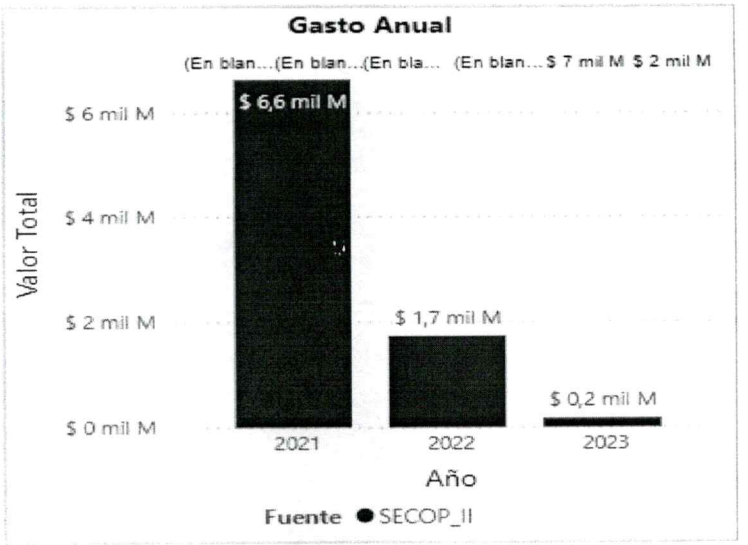
EMPRESA	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
CONSTRUCCIONES ASFALTEMOS S.A.S	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES GRANDES MINAS DE COLOMBIA SAS	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCTORA HERMANOS REMIREZ S.A.S	FLANDES	TOLIMA
CONSTRUCCIONES SOLUCIONES PAYANDE	SAN LUIS	TOLIMA
CONSTRUCCIONES MARA INGENIEROS SAS.	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES ARIETE INGENIERIA & CONSTRUCIONES S.A.S	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES GEOCONSTRUCIONES LTA	GUADUAS	CUNDINAMARCA
CONSTRUCCIONES GASVIAL GV S.A.S.	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES MULTICONSTRUCIONES PVLSAS	IBAGUE	TOLIMA

De acuerdo al Manual de Abastecimiento Estratégico emitido por Colombia Compra Eficiente se procede a realizar el análisis de la oferta, en dónde se verificará cómo ha sido la compra para las clases 72141000 y 72141100 a lo largo de los años y dentro de las plataformas Sistema Electrónico de Contratación Pública, qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan.

Verificación acuerdo marco de precios. El municipio de Melgar realiza la validación en los acuerdos marco de precios que se encuentran vigentes, si el servicio que se va adquirir en el presente proceso contractual se encuentra incluido; encontrándose que este servicio no se encuentra cobijado por ningún acuerdo marco de precios; por lo tanto, el municipio adelantará el proceso de selección del proveedor a través de una selección abreviada de menor cuantía; teniendo en cuenta el presupuesto a contratar.

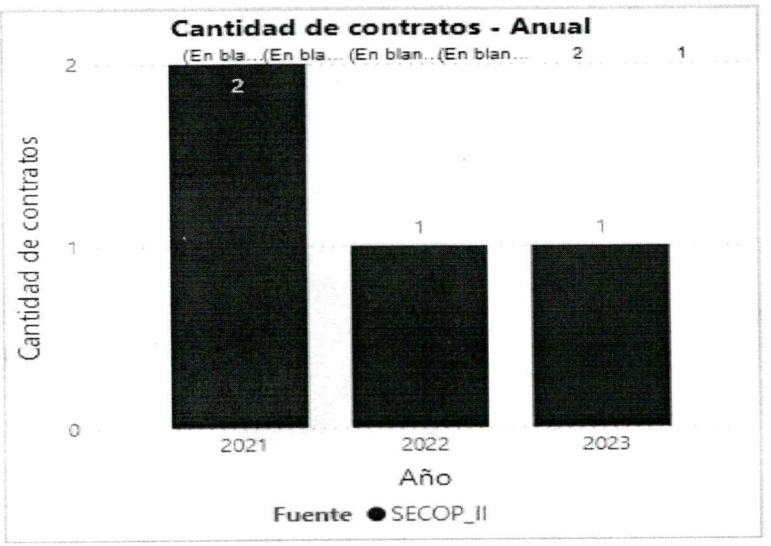
Análisis de la Oferta. A continuación, se procede a realizar el análisis de la oferta en donde se visualiza como se ha realizado la compra para las clases 72141000 y 72141100, proveedores, montos y modalidad de selección que se ha empleado en la zona centro oriente de Colombia.

Gasto Anual: Verificado el gasto anual de la Zona Centro Oriente para las vigencias 2020, 2021 y 2022 para las clases 72141000 y 72141100 se encuentra que este fue de $4.556.174.623.848, tal y como se evidencia a continuación:



De los datos anteriores se puede evidenciar que en el municipio de Melgar la mayor contratación para las clases 72141000 y 72141100 se realizó en la vigencia 2021; así mismo se observa como para esta misma vigencia el mayor gasto fue en la plataforma SECOP I, lo que indica que aquellos contratos de mayor presupuesto fueron adelantados por las Entidades a través de esta plataforma transaccional que garantiza mayor número de proveedores.

6.2.2 Cantidad de contratos anual: A continuación, se muestra el número de contratos celebrados en el municipio de Melgar para las clases 72141000 y 72141100 y para las vigencias 2019, 2020, 2021 y 2022.



De acuerdo a los datos anteriores, se observa que en el municipio de Melgar para las vigencias 2019 al 2022 se celebró un total de 2 contrato de los cuales 1 fue suscritos a través de la plataforma del SECOP II.

6.2.3 Número de proveedores: Según los datos registrados en el SECOP I y SECOP II para las vigencias 2020 a 2023 en el municipio de Melgar se encuentran 931 proveedores que ejecutaron las actividades correspondientes a las clases 72141000 y 72141100.

Número de Proveedores
1

6.2.4 Cantidad de Contratos con proveedores Mipyme en SECOP II: Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP II, en donde se identifican como Mipyme o no; se encuentra que en el municipio de Melgar para el desarrollo de las actividades de las clases 72141000 y 72141100 se celebraron los siguientes contratos con proveedores mipymes.

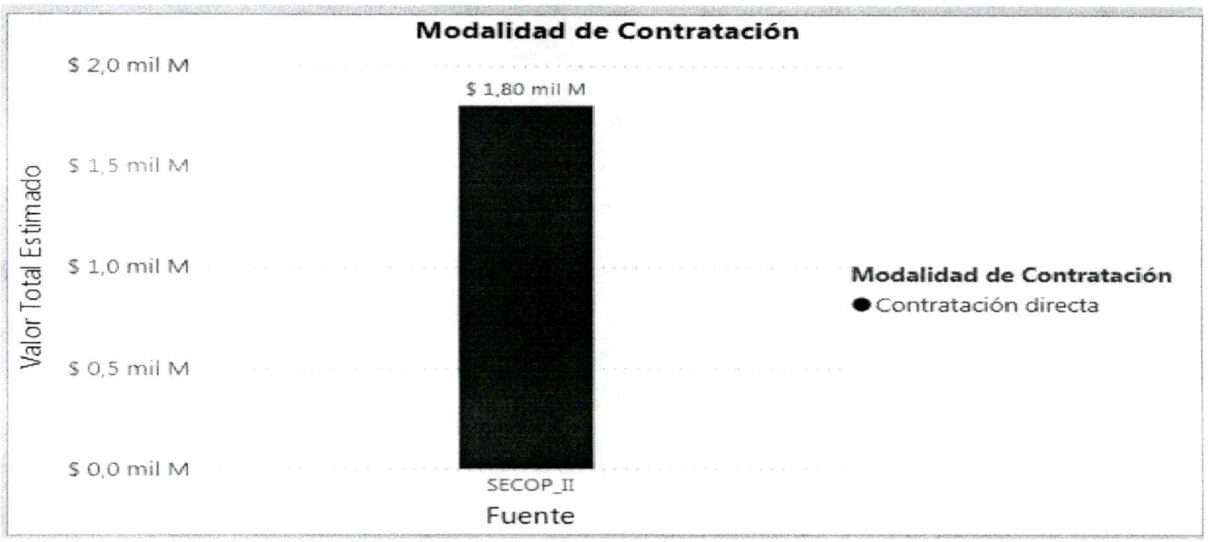


De los datos anteriores se puede evidenciar que en los procesos adelantados por el municipio de Melgar en el SECOP II, se han suscrito 1 contrato con proveedores MiPymes; lo cual nos demuestra que el porcentaje de las compras públicas que han sido contratadas con micro, pequeñas y medianas empresas ha sido menor.

6.2.5 Valor de contratos con proveedores Mipymes en SECOP II: Según los datos registrados por los proveedores en la plataforma del SECOP II, en donde se identifican como Mipyme o no; se encuentra que en el municipio de Melgar para el desarrollo de las actividades de las clases 72141000 y 72141100, el valor de los contratos celebrados con mipymes fue por $2.000.000.000 tal y como se evidencia a continuación:



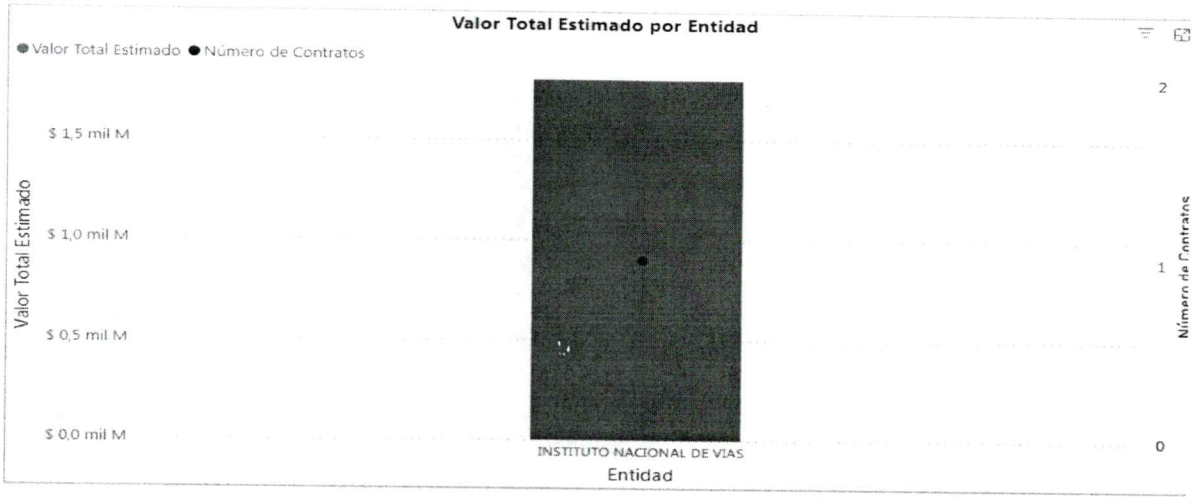
6.2.6 Modalidad de Selección. Según la información registrada en el Secop se encuentra que la selección de los proveedores que desarrollaron las actividades de las clases 72141000 y 72141100 fue realizada por las entidades que conforman el centro oriente colombiano de la siguiente manera:



En los datos registrados anteriormente se observa que en el SECOP II, las vigencias en estudio la modalidad más empleada fue la licitación pública con un 100%.

6.2.7 Valor total estimado por la Entidad. Revisada las vigencias 2020 al 2023 se encuentra que para las clases 72141000 y 72141100 el municipio de Melgar celebró 1 contrato por un valor total de $1.800.000.000; discriminados de la siguiente manera:

Año	2021			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 7214 - Servicios de construccion pesada	1	$ 1.800.000.000	100,00%	1	$ 1.800.000.000	100,00%
Total	**1**	**$ 1.800.000.000**	**100,00%**	**1**	**$ 1.800.000.000**	**100,00%**



De los datos registrados anteriormente se observa que los contratos celebrados en el 2022 tuvieron una participación del 100% del total de contratos celebrados, lo que permite observar que para esta vigencia el municipio de Melgar adelantó mayores procesos que incluían las clases 72141000 y 72141100.

VII. ANÁLISIS Y COMPARACIÓN DE PRECIOS HISTÓRICOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Partiendo del hecho que la prestación de servicios va ligada al conocimiento técnico y profesional del sector del proyecto a desarrollar, podemos evidenciar que, en las administraciones municipales de la región al utilizar dichos servicios de contratación de obras civiles se emplea como guía para la determinación de precios techo en los proyectos, valores establecidos como referencia por entidades del orden nacionales o departamentales para cada municipio en específico. Lo anterior como medida de control a la especulación de precios, garantizando una adecuada competencia entre oferentes.

El estudio anterior nos demuestra que los precios que se han contratado entidades similares a la administración municipal de Melgar se han mantenido estables en los últimos años, no obstante, al analizar el sector mediante el estudio de Mercado realizado, nos podemos dar cuenta que la tendencia es al alza en los precios ofrecidos para el año 2023.

VIII. ANÁLISIS FINANCIERO

De acuerdo con el objeto contractual de **"CONSTRUCION Y PAVIMENTACION DE LA VIA SECTOR PLAYA ALTA MELGAR TOLIMA",** se busca brindar bienestar a los residentes de este importante sector de nuestro municipio, elevando el nivel de vida, mejorando la movilidad interna del casco urbano y generando un impacto positivo en aspectos sociales y económicos, se estima que la población directa beneficiada es de alrededor de 1.000 habitantes.

En consecuencia, a la necesidad presentada para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta en valor de ejecución de este el cual corresponde a **CUATROCIENTOS QUINCE MILLONES SECENTA MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO 01/100 M/CTE ($415.060.534).**

La fuente de información que refleja este análisis de la alcaldía Municipal de Melgar fue realizada en base a información de libre acceso de entidades públicas del orden nacional, departamental y municipal, realizando un análisis de entidades que han utilizado los servicios de contratación mediante licitación pública obras civiles.

8.1.1 INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

- Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
- Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
- Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

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,

La siguiente tabla muestra la interpretación de cada uno de los indicadores de capacidad financiera que debe contener el RUP y su relación con la probabilidad de Riesgo:

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite [12]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

Indicador	Fórmula	Observaciones
Capital de trabajo	$Activo\ Corriente - Pasivo\ Corriente$	Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

Razón de efectivo	$\frac{Efectivo}{Pasivo\ corriente}$	El efectivo es el activo con mayor grado de liquidez que tiene un proponente. La razón de efectivo considera la relación entre la disposición inmediata de recursos y las obligaciones de corto plazo. Es recomendable su uso cuando la liquidez es un factor primordial para lograr con éxito el objeto del Proceso de Contratación.
Prueba ácida	$\frac{Activo\ corriente - Inventarios}{Pasivo\ corriente}$	Mide la liquidez del proponente de manera más estricta que el índice de liquidez pues no tiene en cuenta su inventario. El inventario es excluido teniendo en cuenta que es la cuenta menos líquida del activo corriente y no debe ser usada para pagar las obligaciones de corto plazo.
Concentración de endeudamiento a corto plazo	$\frac{Pasivo\ corriente}{Total\ pasivos}$	Mide la proporción de la deuda del proponente a corto plazo (menor a 1 año) sobre la totalidad de su deuda. Es recomendable incluir este indicador cuando existe un Riesgo asociado al no pago de la deuda de corto plazo, por lo cual un alto nivel de endeudamiento de corto plazo puede afectar la habilidad del proponente para cumplir con el objeto del contrato.
Concentración de endeudamiento a largo plazo	$\frac{Pasivo\ no\ corriente}{Total\ Pasivos}$	Mide la proporción de la deuda del proponente a largo plazo (mayor a 1 año) sobre la totalidad de su deuda. Es recomendable incluir este indicador cuando: (i) existe un Riesgo asociado al no pago de la deuda de largo plazo, por lo cual un alto nivel de endeudamiento de largo plazo puede afectar la habilidad del proponente para cumplir con el objeto del contrato; y (ii) el término del contrato es mayor a 1 año.
Patrimonio	$Activo\ total - Pasivo\ total$	Mide la cantidad de recursos propios del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la cantidad de recursos propios en términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es muy alto y la Entidad Estatal debe asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.

https:/www.colombiacompra.gov

IX. RESPONSABLES

En constancia y para todos los efectos legales se firma el presente estudio del sector a los cinco (05) días del mes de junio de dos mil veintitrés (2023).

Funcionario Responsable:	Proyecta:
ANDRES ALBERTO AYALA BAYONA Secretario Infraestructura y Desarrollo Físico	**ALEJANDRO MARTINEZ RIVERA** Tec. Grado 08