"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR TOLIMA"

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 **"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE 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

"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE 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)**

Desde el enfoque de la producción para el segundo trimestre del año 2022, se registró un crecimiento de la economía colombiana de 12,6%, con respecto al mismo trimestre del año 2021, lo que refleja un escenario optimista con un incremento en la formación bruta de capital y la demanda interna.

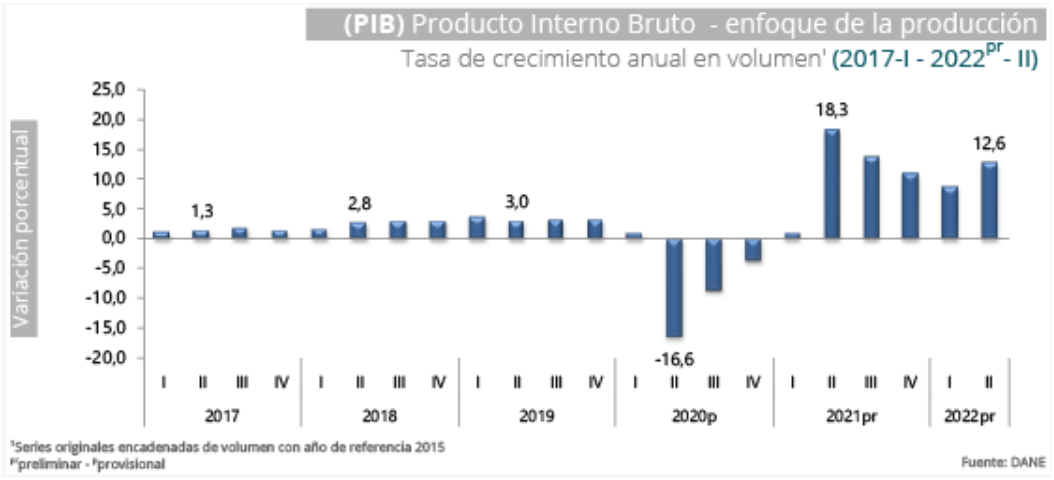


Ilustración 1. PIB (2017-2022). Fuente: DANE.

De acuerdo a las variaciones anuales en los porcentajes en volumen de las diferentes actividades económicas, las que se encuentran en la categoría de actividades secundarias (industrias manufactureras y la construcción) son las que más variación han representado en el análisis anual desde el año 2020 al segundo trimestre del año en curso.

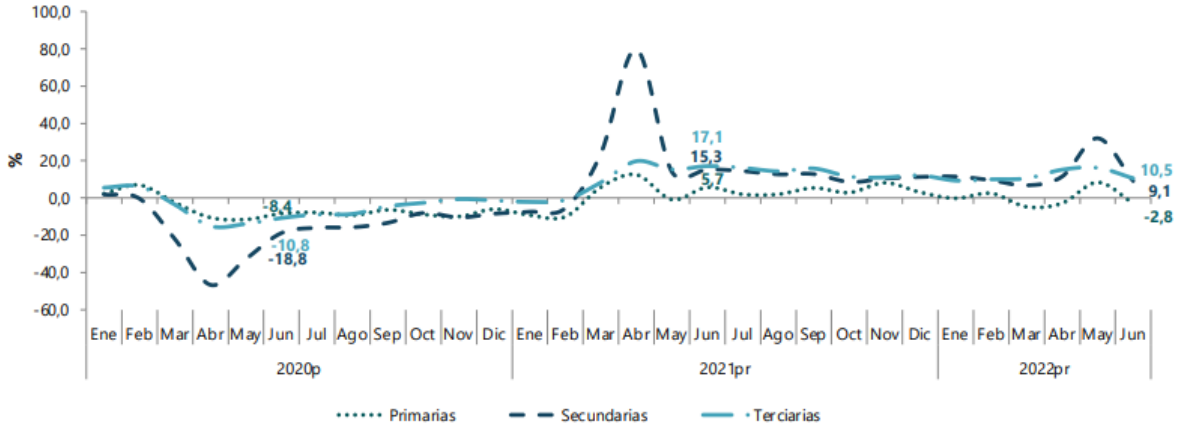


Ilustración 2. PIB segundo trimestre 2022 vs segundo trimestre 2021 y 2020. Fuente: DANE.

- **EMPLEO**

Para el trimestre móvil mayo-julio de 2022, la tasa de desempleo (11,3%) represento una disminución de 4,5 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año 2021 (15,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,2%, lo que significó un aumento de 1,5 puntos porcentuales frente al trimestre móvil mayo – julio de 2021 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,8%, lo que representó un aumento de 4,2 puntos porcentuales respecto al mismo periodo de 2021 (53,6%).

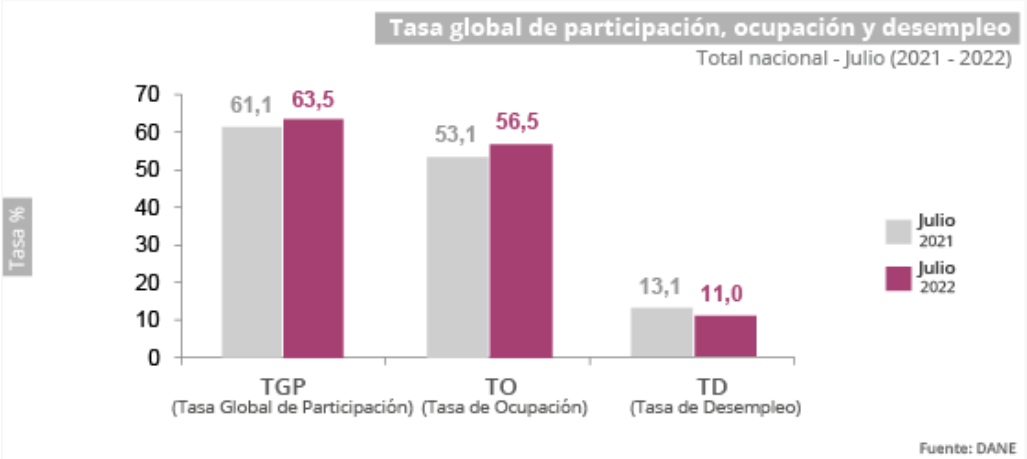


Ilustración 3. Participación, Ocupación y Desempleo. Fuente: DANE.

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 **"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE 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.

Variable	Cantidad (miles de toneladas)	
	Julio 2021	Julio 2022
Producción	1.201,7	1.201,7
Despachos nacionales	1.132,0	1.124,7

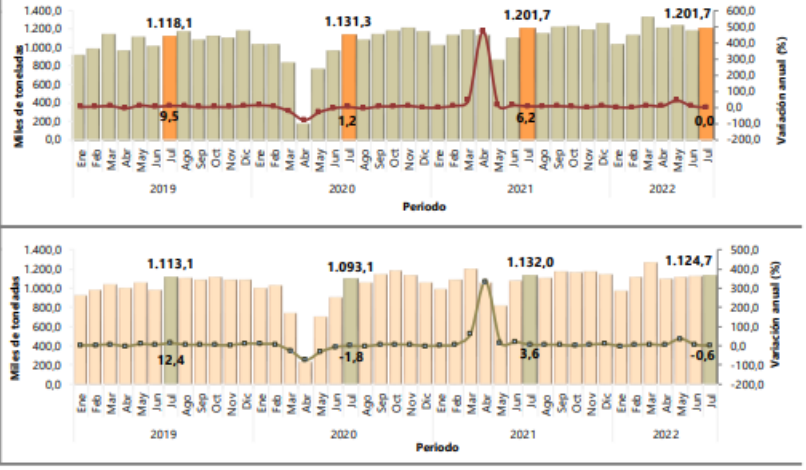


Ilustración 4. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual) Total nacional Enero (2019) - Julio (2022). Fuente: DANE.

- **Producción de Cemento Gris**

En Julio de 2.022 de acuerdo a los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) la producción del cemento gris fue de 1.201,7 miles de toneladas, lo que no represento variación con relación al mismo mes de 2021. En cuanto al despacho hubo un decrecimiento del 0,6% frente a Julio del año 2021. Comparando el mes de Julio de 2022 con respecto al mismo mes de 2019 la producción tuvo un crecimiento del 7,5% y el despacho tubo un aumento del 1,0%.



Ilustración 5. Estadísticas de producción y despachos nacionales de cemento Gris. Fuente: DANE

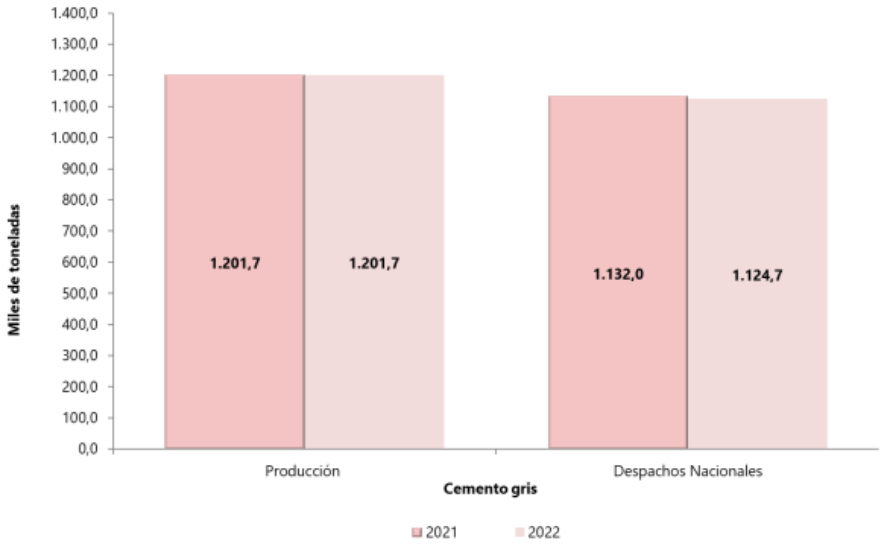


Ilustración 6. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas) Total nacional Julio 2021 – 2022. Fuente: DANE.

En el período enero - julio 2022 la producción de cemento gris alcanzó los 8.374,2 miles de toneladas, presentando un incremento de 8,7% con relación al mismo periodo del año anterior. Los despachos al mercado nacional acumularon 7.762,1 miles de toneladas dando como resultado una variación positiva de 5,9% con respecto al periodo enero - julio 2021.

Variable	Cantidad (miles de toneladas)	
	Ene - jul 2021	Ene - jul 2022
Producción	7.701,0	8.374,2
Despachos nacionales	7.327,9	7.762,1

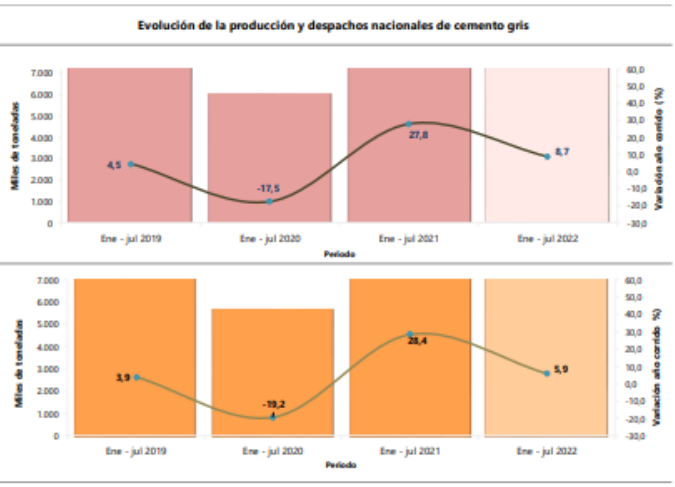


Ilustración 7. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación año corrido) Total nacional Enero – septiembre (2019 – 2022pr)
Fuente: DANE

En el periodo agosto 2021 - julio 2022, la producción de cemento gris totalizó 14.470,3 miles de toneladas, registrando un crecimiento de 7,0% con relación al mismo periodo del año anterior. Por otra parte, los despachos de cemento gris al mercado nacional alcanzaron los 13.475,5 miles de toneladas, presentando una variación de 4,8% en comparación con lo registrado en el periodo agosto 2020 – julio 2021.

Variable	Cantidad (miles de toneladas)	
	Agosto 2020 - julio 2021	Agosto 2021 - julio 2022
Producción	13.525,2	14.470,3
Despachos nacionales	12.856,6	13.475,5

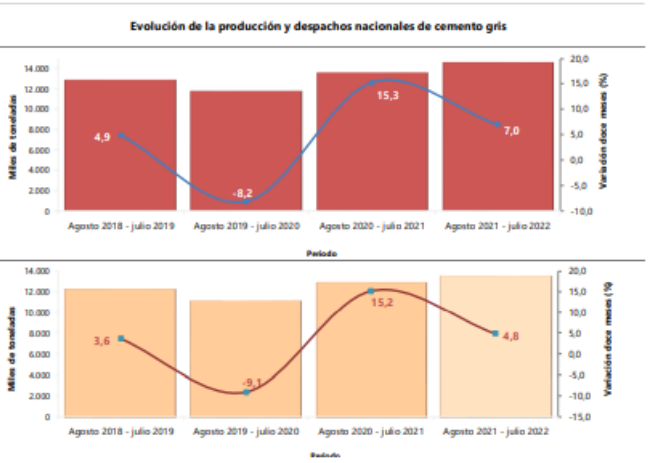


Ilustración 8. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación doce meses) Total nacional Octubre – septiembre (2018– 2022pr).
Fuente: DANE.

Presupuesto Estimado del Proyecto

Para dar cumplimiento al objeto al presente contrato, se ha estimado como presupuesto oficial la suma de **TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL DOCIENTOS DIEZ PESOS 39/100 M/CTE ($ 3.880.659.210,39).** 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, respaldado por el certificado de disponibilidad presupuestal R2.02.02.02.006.007. 04 2.2.9.1.0. 2022734490011. 24. 4002.2402093.91135.001, que se adjunta al presente estudio, expedido por la secretaria de Hacienda Pública Municipal de Melgar.

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 proporcionado por Asojuntas del Municipio de Melgar y aprobado por la Gobernación del Tolima.

CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO MELGAR EN EL MUNICIPIO DE MELGAR TOLIMA						
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1- PRELIMINARES						
1	1,1	Localización y replanteo con aparatos topográficos y manual	M2	17480,10	1.553,14	$ 27.149.043,98
2	1,2	Cerramiento perimetral	ML	4523,97	14.892,83	$ 67.374.710,66
Subtotal						**$ 94.523.754,64**
2 - DEMOLICIONES						
3	2,02	Demolición paradero existente.	M2	12,10	92.391,82	$ 1.117.571,40
4	2,04	Demolición de andén existente en concreto (espesor 0,12 m)	M2	1.330,27	20.837,24	$ 27.719.120,18
5	2,06	Retiro capa vegetal (espesor 0,1 m)	M2	4.680,87	7.270,00	$ 34.029.925,54
Subtotal						**$ 62.866.617,12**
3 - COMPACTACIONES Y RELLENOS						
6	3,01	Compactación base apoyo sub rasante	M2	4198,90	2.500,00	$ 10.497.239,57
7	3,02	Suministro e instalación geotextil nt2000 no tejido de genfort o similar tela de alta resistencia.	M2	16589,20	9.965,00	$ 165.311.364,70
8	3,03	Suministro e instalación geocelda antifisura desyntex o similar de 0,15 a 20c estructuras tridimensionales.	M2	870,79	33.747,37	$ 29.386.743,85
9	3,04	Suministro compactación recebo relleno compactado.	M3	377,05	53.860,00	$ 20.308.090,10
10	3,05	Suministro, instalacion y compactacion de sub-base granular	M3	2077,30	120.914,49	$ 251.175.540,54
Subtotal						**$ 476.678.978,75**
4 - COMPACTACIONES Y RELLENOS						
11	4,01	Suministro e instalación de cañuela	M	2970,84	74.355,13	$ 220.897.181,81
12	4,02	Suministro e instalación de bordillo rampa a 85	M	2924,90	71.499,20	$ 209.128.023,72
13	4,04	Suministro e instalación de sardinel a 40	M	2156,22	96.887,28	$ 208.910.290,05
14	4,05	Suministro e instalación de borde a 170	M	1252,01	108.002,50	$ 135.220.205,00
15	4,06	Suministro e instalación de sardinel a 80	M	2930,06	95.725,21	$ 280.480.622,61
Subtotal						**$ 1.054.636.323,19**

5 - PINTURAS Y SEÑALIZACIÓN						
16	5,1	Pintura tráfico y demarcación azul	M2	455,50	33.615,00	$ 15.311.625,25
17	5,2	Pintura tráfico y demarcación blanca	M	2970,84	3.864,86	$ 11.481.887,47
18	5,3	Pintura tráfico y demarcación blanca	M2	157,09	33.615,00	$ 5.280.706,07
19	5,4	Pintura tráfico y demarcación amarilla	ML	5398,87	3.856,74	$ 20.822.015,18
Subtotal						**$ 52.896.233,97**
6 - ZONAS VERDES						
20	6,1	Empradización zonas verdes	M2	3090,14	34.895,00	$ 107.830.260,81
Subtotal						**$ 107.830.260,81**
7 - PISOS Y PAVIMENTOS						
21	7,1	Suministro e instalación de carpeta asfáltica	M3	227,52	1.062.225,00	$ 241.679.344,01
22	7,2	Loseta táctil guía a 56	ML	2944,90	31.288,60	$ 92.141.794,43
23	7,3	Loseta táctil alerta a 56	ML	3010,27	27.771,80	$ 83.600.614,49
24	7,4	Loseta plana a 50.	M2	4245,14	71.330,87	$ 302.809.255,58
25	7,5	Adoquín neutro o de color	M2	474,43	77.766,07	$ 36.894.321,32
26	7,6	Losas en concreto reforzado.	M2	879,36	62.988,22	$ 55.389.129,02
27	7,7	Rampa peatonal.	M2	238,01	64.652,94	$ 15.387.894,28
Subtotal						**$ 827.902.353,13**
8 - MOBILIARIO URBANO						
28	8,1	Contenedor de raíz en concreto reforzado	M3	51,98	1.324.612,63	$ 68.846.741,52
29	8,2	Bolardo m - 63 tipo idu 1,00	UND	48,00	303.351,94	$ 14.560.893,05
30	8,3	Bolardo flexible color naranja 0,20 m x 0,20 m x 0,75 m	UND	4	44.636,57	$ 178.546,26
31	8,4	Caneca metálica doble m - 121	UND	23,00	1.391.588,50	$ 32.006.535,50
32	8,5	Paradero metálico sae 304	UND	6,00	9.109.708,00	$ 54.658.248,00
Subtotal						**$ 170.250.964,33**
9 - OBRAS HIDRÁULICAS						
33	9,1	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN 60x60	UND	8,00	565.851,20	$ 4.526.809,60
Subtotal						**$ 4.526.809,60**
10 - SEÑALÉTICA						
34	10,1	Señal vertical informativa	UND	39,0	461.232,00	$ 17.988.048,00
Subtotal						**$ 17.988.048,00**
11 - OBRAS ELÉCTRICAS						
35	11,1	Desmonte y reubicación postes	UND	81,00	1.713.727,53	$ 138.811.930,20
Subtotal						**$ 138.811.930,20**
SUBTOTAL OBRAS						**$ 3.008.912.273,74**
12 - PLANES DE MANEJO						
36	12,1	PLAN DE MANEJO TRANSITO (PMT)	UND	1,00	12.091.500,00	$ 12.091.500,00
37	12,2	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	UND	1,00	17.160.000,00	$ 17.160.000,00
Subtotal						**$ 29.251.500,00**

ADMINISTRACION	23%	$ 692.049.822,96
IMPREVISTOS	1%	$ 30.089.122,74
UTILIDAD	4%	$ 120.356.490,95
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		
VALOR TOTAL		**$ 3.880.659.210,39**

- **Aspecto 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 – **ONCE (11) 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 ONCE (11) 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 pos 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, 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	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ORTEGA	MEJORAMIENTO DE VIAS Y REPOSICION DE ALCANTARILLADO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE ORTEGA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA¿	$2,165,902,011

Licitación Pública	ANTIOQUIA - ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL URABÁ ANTIOQUEÑO ASOMURA - APARTADÓ	¿CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN DE VÍAS EN CONCRETO RÍGIDO PARA EL DESARROLLO REGIONAL EN COMUNICACIÓN VIAL DE LOS CASCOS URBANOS EN LOS MUNICIPIOS DE MUTATÁ, CAREPA, SAN PEDRO DE URABÁ Y ARBOLETES ANTIOQUIA¿.	$3,080,798,640

Licitación Pública	ATLÁNTICO - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CANDELARIA	CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE 10 ENTRE CARRERAS 10 Y 21, CARRERA 21 ENTRE LAS CALLES 10 Y 15A EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA- ATLANTICO	$2,452,755,528

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.

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 **"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE 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 Y ACABADOS DEL TOLIMA S.A.S	GIRARDOT	CUNDINAMARCA
CONSTRUCCIONES Y REMODELACIONES PAYANDE TOLMA S.A.S	SAN LUIS	TOLIMA
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES RPM TOLIMA S.A.S	ESPINAL	TOLIMA
CONSTRUCCIONES G&V S.A.S	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES SANCHEZ S.A.S.	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES PIEDRA ANGULAR S.A.S	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES MT S.A.S	IBAGUE	TOLIMA
CONSTRUCCIONES DEL TOLIMA S.A.S.	MELGAR	TOLIMA
CONSTRUCCIONES T&H S.A.S	IBAGUE	TOLIMA

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 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 con entidades similares a la administración municipal de Melgar se han tenido algunas variaciones en los últimos años, especialmente en el presente año 2022, 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 **"CONSTRUCCIÓN ALAMEDA ESTUDIANTIL CAHUMA LOCOMBOO EN EL MUNICIPIO DE MELGAR TOLIMA"** se busca mejorar la movilidad y accesibilidad de la comunidad en relación al tránsito de peatones en el casco urbano, ya que actualmente el Municipio de Melgar cuenta con un porcentaje alto de espacio público, destinado a andenes, en condiciones no aptas para la libre circulación de transeúntes, generando problemas de incomodidad, de fácil acceso a viviendas y a comercio, así como riesgos de accidentes para los transeúntes.

En consecuencia, a la necesidad presentada para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta en valor de ejecución de este el cual corresponde a **TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL DOCIENTOS DIEZ PESOS 39/100 M/CTE ($3.880.659.210,39).** Esto de acuerdo al presupuesto adjunto a este estudio previo, y de acuerdo con el presupuesto proporcionado por Asojuntas del Municipio de Melgar.

Dada las características de la obra a realizar es necesario que el contratista que ejecute la obra cuente con personal calificado en trabajos de construcción y/o mejoramiento de andenes, con el fin de poder desarrollar la obra de la mejor manera y minimizando los riesgos posibles.

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.

IX. RESPONSABLES

En constancia y para todos los efectos legales se firma el presente estudio del sector a los diez (10) días del mes de Enero de Dos Mil Veintitrés (2023).

Funcionario Responsable: **Nombre: ANDRES ALBERTO AYALA BAYONA** Cargo: Secretario de Infraestructura y Desarrollo Físico.	Firma:  1.Estudios Previos Definitivos ajustados (