ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, según el cual, las entidades estatales en la etapa de planeación deben realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto que se pretende contratar y siguiendo las indicaciones dadas por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente mediante instructivo publicado en el SECOP, se hace el siguiente análisis del sector:

OBJETO DEL CONTRATO

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS URBANAS, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS Y PEATONALES EN LA COMUNA 1 – ATARDECERES EN LA CIUDAD DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE"

- **PERSPECTIVA LEGAL**

Para la ejecución del objeto que se pretende contratar, se debe celebrar un contrato de obra con persona natural o jurídica, o figuras asociativas tipo consorcio o unión temporal, consideradas legalmente capaces de acuerdo con las disposiciones legales vigentes y según lo dispuesto en el artículo 32 ordinal 1º de la ley 80 de 1993, cuya idoneidad le permita cumplir cabalmente con el objeto de la presente contratación; las personas jurídicas deben estar legalmente constituidas, en cuyo objeto social, se encuentre prevista la realización de actividades iguales, similares o afines a las presentadas en este proceso, necesarias para cumplir con el objeto de la presente contratación, que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución Política, en los Artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Que dentro de los propósitos establecidos en el **PLAN DE DESARROLLO 2020 - 2023** adoptado mediante el acuerdo 1053 del 4 de junio de 2020, tiene incluida la actividad: "CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ESPACIO PÚBLICO. (VÍA URBANA MEJORADA)", dentro del programa "RED DE CICLO RUTAS, VÍAS, SENDEROS Y LOS PEP", cuya línea estratégica es "CIUDAD CONECTADA", y está enmarcado dentro del proyecto "ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO A LAS NECESIDADES DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE. MANIZALES"

Se considera importante precisar que actualmente la administración se encuentra construyendo el Plan de Desarrollo 2024 - 2027.

El Estudio mencionado, planteó las soluciones técnicas viables, las cuales cuentan con todo el sustento técnico - legal desde el ámbito constructivo Nacional Colombiano para vías y carreteras, basadas en la normatividad vigente, de la cual se exponen los referentes más relevantes para el caso a continuación:

- MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002).

USO OFICIAL - ALCALDIA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

- Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles y carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.
- Las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales, las cuales pueden ser consultadas en este Despacho.
- Norma Técnica de Construcciones Sismo Resistentes NSR – 10.
- Norma y Especificaciones Invías 2014.
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras – Invías.
- Manual de diseño geométrico para vías – Invías.

Por lo anterior, esta contratación se regirá por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 (numeral 5, del artículo 2), el Decreto Nacional 1082 de 2015, y en lo que no se encuentre particularmente regulado, se aplicaran las normas vigentes aplicables a la materia, en conjunto con las reglas previstas en la invitación pública, adendas, resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de presente proceso contractual.

Teniendo en cuenta la cuantía definida para el presente proceso, la modalidad a utilizar es la Selección Abreviada, Procedimiento de Menor Cuantía, de conformidad con lo estipulado en la ley 1150 de 2007 articulo 2 numeral 2 literal b), **Selección abreviada.** *"La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o* ***la cuantía*** *o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. (…) b) Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales…"* y en lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

Que, de acuerdo con el presupuesto del Municipio de Manizales, la menor cuantía para contratar será hasta de **650 SMMLMV**, es decir desde **$84.500.00** hasta **$845.000.000** para la actual vigencia fiscal 2024, encontrándose la presente contratación dentro de la cuantía establecida.

➢ ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Las inversiones en proyectos estratégicos que garantizan un mecanismo para atender el deterioro de la malla vial, el cual imposibilita el tránsito en las vías en el área urbana del municipio de una manera fluida, permiten el desarrollo constante de las dinámicas urbanas que giran en torno a las principales vías de la ciudad, contribuyendo de esta forma a un flujo constante de las actividades diarias que realiza la comunidad.

Dichas inversiones son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades, además de tener impactos positivos en el comportamiento del mercado laboral.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Partiendo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos se debe pensar en un sistema de movilidad donde funcionen cada uno los subsistemas que lo componen, ya que todos son interdependientes entre sí (subsistema vial, de transporte y del espacio público), debido a esto es necesario realizar inversiones en el mejoramiento continuo de la malla vial tanto vehicular como peatonal, piezas fundamentales en la estructura de movilidad de la ciudad, esto no solo permite gozar de una movilidad segura, eficiente y de calidad, sino además acceder a los bienes y servicios que ofrece la ciudad.

Estas inversiones garantizan un mecanismo para atender el déficit de infraestructura vial, permiten la interconexión con otras vías, equipamientos y sectores de la ciudad, y además la mejora de las condiciones de circulación, reduciendo así tiempos y costos de desplazamiento que atienden y reflejan la solución a las necesidades planteadas por la comunidad y fortalecen las actividades del quehacer diario.

Así mismo, la Administración Municipal en la ejecución de los recursos públicos busca contar con todo el apoyo de la comunidad, como pieza fundamental del quehacer administrativo, que acrecienten el orgullo y sentido de pertenencia por cada una de las labores que día a día la administración realiza en torno al mejoramiento de la infraestructura municipal, en este caso las intervenciones a la malla vial de la ciudad.

Es por esto que se requiere entonces, la utilización de sectores como el de la construcción para la atención de dichas necesidades de infraestructura. El sector de la construcción de obras civiles y de infraestructura se constituye como uno de los más importantes en el desarrollo del país ya que proporciona elementos de bienestar básicos en una sociedad al construir vías, puentes, puertos, aeropuertos, vías férreas, plantas de tratamientos de agua, hidroeléctricas, presas, obras de estabilidad, obras de embellecimiento, plantas generadoras de energía eléctrica, industrias, así como viviendas, escuelas, hospitales, centros deportivos, instituciones estatales de seguridad y lugares para el esparcimiento y la diversión, generando así empleos directos e indirectos que contribuyen al desarrollo del país.

El sector de la construcción juega un papel fundamental en el desarrollo económico de una ciudad y por supuesto, de un país. Su impacto impulsa el crecimiento económico, genera empleo y estimula la inversión en otros sectores, siendo así, uno de los sectores económicos de mayor importancia.

Así mismo, utiliza insumos provenientes de otras industrias como el acero, hierro, cemento, arena, cal, ladrillo, madera, aluminio, pintura, porcelana sanitaria, etc., por este motivo es uno de los principales motores de la economía del país ya que beneficia a 66 ramas de la actividad comercial a nivel nacional.

Dicho sector está compuesto por dos grandes grupos a saber:

- Construcción de obras civiles Públicas y Privadas.
- Construcción de vivienda.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

Siendo estos dos grandes grupos los dinamizadores de las distintas ramas de la economía con las que tiene relación de forma directa e indirecta.

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las Compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica.

La correcta explotación de los recursos locales, la incorporación de tecnologías avanzadas y la minimización del impacto ambiental, son algunos de los factores determinantes en el éxito de cualquier estrategia de desarrollo que se aplique a la industria.

Participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y su relación con el sector

Según el Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2023 preliminar elaborado por el DANE, para el año 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 4,2%, respecto al año 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,3%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

En el cuarto trimestre de 2023pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,0%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 2,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,6%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 2,4%.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,8%.

Tabla 6. Construcción – Tasas de crecimiento en volumen[1] – cuarto trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2023pr/ 2022p	2023pr-IV / 2022p-IV	2023pr-IV/ 2023pr-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-0,1	-1,0	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-12,3	-2,9	2,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-1,4	1,8
Construcción	**-4,2**	**-1,6**	**1,6**

Fuente: DANE, CT
[Pr]preliminar
[p]provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construccion de carreteras y vias de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingenieria civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingenieria civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Empleo generado por el sector

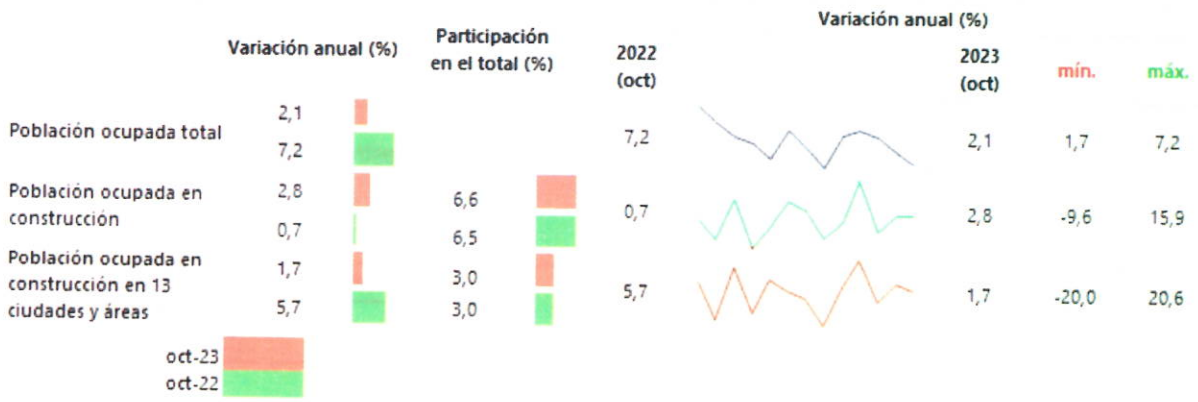
Según el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) elaborado por el DANE, en el cuarto trimestre de 2023pr, publicado el 07 de diciembre de 2023pr; en octubre de 2023, el número de ocupados en el total nacional fue 23.082 miles de personas. La construcción como rama de actividad económica participó con el 6,6% de los ocupados. En octubre de 2023, la población ocupada en el total nacional aumentó 2,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 2,8% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para octubre de 2023, 1.514 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 46,2% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (699 miles de personas), que además presentaron un aumento del 1,7%, es decir, 12 mil personas más con respecto octubre de 2022.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2023 (octubre)

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR



Fuente: DANE, GEIH.
Pr: Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

INFRAESTRUCTURA VIAL

Según la BUSINESS MAIL: Edición 191 - Perspectivas 2024 de la Cámara de Comercio Colombo Americana: El sector de construcción e infraestructura es uno de los pilares fundamentales de la economía colombiana. En los últimos años ha experimentado un crecimiento significativo, contribuyendo a la generación de empleo y al desarrollo del país. No obstante, durante el resto de 2023 y a lo largo de 2024, se espera que el sector enfrente una serie de desafíos cruciales que merecen una atención especial, incluyendo factores locales e internacionales.

Factores locales

La inflación se presenta como uno de los principales desafíos que el sector de construcción e infraestructura enfrentará en Colombia durante 2024. El incremento en los costos de insumos y materiales, que en muchos casos han crecido mucho más que el porcentaje de inflación cubierto en los contratos de concesión podría poner en peligro la sostenibilidad financiera de los proyectos.

Por otro lado, hay varias concesiones cuya interconectividad con otras vías, dependen de obras a realizarse por el Instituto Nacional de Vías (Invías).

Por último, se ha dado un mensaje confuso al mercado con respecto a cambiar el contrato de concesión más grande que se haya hecho en el sector de transporte en Colombia, la primera línea del metro de Bogotá.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Ese contrato contó con múltiples estudios que tomaron varios años, cumplió con una estructuración rigurosa, alcanzó las múltiples aprobaciones técnicas y financieras tanto de las entidades de planeación como de hacienda de la nación y del distrito, además de asegurar la aprobación y el apoyo de la Banca Multilateral, logró atraer a múltiples actores del mundo y en este momento supera el 25% de avance en obra.

Factores externos y su influencia

Los conflictos globales, como los que involucran a Ucrania, Rusia, Israel y Palestina, que tienen el potencial de escalar e involucrar a otros países, plantean amenazas con respecto al acceso y a los costos de muchos insumos básicos para la industria, pues se ven afectadas las cadenas de valor, los tiempos de entrega y, por supuesto, los costos.

Estas condiciones, a su vez, pueden afectar la liquidez de los mercados de deuda, afectando tanto la disponibilidad como las tasas de los créditos requeridos para desarrollar estos proyectos.

Proyectos en el horizonte

Con respecto al portafolio de proyectos en Colombia, se observa un alto nivel de actividad. Hay avances de proyectos ya en desarrollo como vías, aeropuertos, proyectos férreos, como en la planeación de los mismos, pues según lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Plurianual de Inversiones, tanto el Departamento Nacional de Planeación (DNP), como la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), han presentado un portafolio de proyectos que se encuentran en estudios de prefactibilidad y factibilidad.

Este portafolio abarca un alto énfasis en el sector férreo, que comprende seis grandes proyectos por más de 32 billones de pesos, también se incluyen dos APPs a contratarse por la ANI, seis obras públicas a cargo del Invías, nueve proyectos fluviales de navegabilidad y restauración que incluyen 207 instalaciones fluviales, que requieren más de 500,000 millones de pesos, proyectos aeroportuarios en los que se espera invertir 1,3 billones de pesos, proyectos marítimos y portuarios, que abarcan el dragado de acceso para los principales puertos del país, y, finalmente, 13 proyectos de infraestructura social en los que se encuentran hospitales, colegios, agua y saneamiento básico, en los que se espera invertir seis billones de pesos.

Estos proyectos representan no solo oportunidades de inversión y crecimiento económico, ya que el DNP estima que, por cada billón de pesos invertido en infraestructura, se generan 1,95 billones de pesos en producción nacional.

También, contribuyen al desarrollo, inclusión, competitividad, y generación de empleo, puesto que, por cada billón de pesos invertido se generan aproximadamente 30,000 puestos de trabajo, y promueven el desarrollo sostenible en el país.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

Inversión pública y privada

Claramente, el modelo de asociaciones público-privadas (APPs) ha tenido un gran éxito en el país, pues desde la emisión de la Ley 1508 de 2012, Colombia logró estructurar, adjudicar y financiar 46 contratos de APP que, como se comentó anteriormente, han requerido de aproximadamente 100 billones de pesos de inversión (uno de los casos más exitosos en Latinoamérica).

Es importante resaltar que la estructura del contrato de APPs exige que sea en inversionista privado quien asuma el riesgo de la financiación (entre muchos otros riesgos como diseño, construcción, etc.), y establece que al mismo no se le remunerará sino hasta que la infraestructura esté disponible y ésta cumpla con todos los indicadores de calidad y disponibilidad.

Esto significa que la nación se apalanca en el inversionista privado para que asuma todos los riesgos iniciales de desarrollo del proyecto, permitiendo así ejecutar proyectos que el país, por limitaciones fiscales, estaría imposibilitada de ejecutar.

Adicionalmente, estos contratos establecen estrictos indicadores de operación y mantenimiento futuros, que, si no se cumplen, generan multas y sanciones al concesionario, asegurando de esta forma que el activo no solo se construya, sino que el mismo preste un excelente servicio a la comunidad durante todo el plazo de la concesión.

Esta colaboración estratégica entre el sector público y privado no solo maximiza la eficiencia en la implementación de proyectos que requieren de una gran inversión de capital, sino que también impulsa el crecimiento económico y la prosperidad del país.

Es importante destacar que, la sostenibilidad y las consideraciones ambientales desempeñan también pilares importantes en el desarrollo de estos proyectos y por eso ahora, se ha buscado hacer un énfasis en proyectos férreos eléctricos, en el transporte fluvial y en la conversión energética, priorizando reducción de emisiones y la gestión responsable de los recursos naturales.

En última instancia, el sector está llamado a ser no solo un motor de crecimiento económico, desarrollo y generación de empleo, sino también un factor para un futuro más sostenible y en armonía con el entorno natural, apalancando una Colombia más próspera, más justa y sostenible

Fuente: https://amchamcolombia.co/business-mail/edicion-191-perspectivas-2024/panorama-del-sector-de-construccion-e-infraestructura-en-colombia-en-2024-una-apuesta-por-el-desarrollo/

Los gremios y asociaciones más importantes son:

ANÁLISIS DEL SECTOR

- CAMACOL - Cámara Colombiana de la Construcción: es una asociación nacional sin ánimo de lucro que reúne empresas, entidades y personas relacionadas con la Cadena de Valor de la construcción. Fundada en 1957 como iniciativa de un grupo de industriales y empresarios colombianos reunidos en la primera convención nacional de constructores para velar por los intereses de la colectividad de esta industria. http://camacol.co/
- CCI - Cámara Colombiana de la Infraestructura: es una asociación del gremio que propone el desarrollo socioeconómico del país a través de la infraestructura moderna y eficiente, que defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia. Además, busca el equilibrio en las relaciones contractuales, propende por el fortalecimiento de las empresas que intervienen en la cadena de valor y su recurso humano. http://www.infraestructura.org.co/
- Asocreto - Asociación Colombiana de Productores de Concreto: Se fundó en 1985 con el objetivo de promover el buen uso del concreto, actualizar sobre sus nuevas tecnologías en el gremio de la construcción y velar por la buena imagen de la industria concretera de Colombia. http://www.asocreto.org.co/Sitio2/ •
- Asogravas - Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos: fue creada en 1986 como una entidad sin ánimo de lucro para ser vocera del gremio minero ante las autoridades administrativas, jurisdiccionales y el Congreso de la República. También defiende los derechos e intereses legítimos ante personas de derecho privado. http://www.asogravas.org/
- CCCS - Consejo Colombiano de Construcción Sostenible: es una red de empresas, personas y entidades que le apuestan y promueven el cambio del gremio de la construcción para propiciar un entorno responsable en el medio ambiente desde 2008, año de su fundación.
- Sociedad Colombiana de Ingenieros: es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter académico, científico y gremial, cuya misión es el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la humanidad mediante el avance de las ciencias y de la ingeniería.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos: es una asociación de carácter civil, de interés profesional, sin ánimo de lucro, cuya finalidad consiste en fomentar la arquitectura y el urbanismo, cultivar la ética profesional del arquitecto y orientar las relaciones de los arquitectos con el Estado, con la comunidad a la cual sirven y de los arquitectos entre sí.
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería: Entidad pública que tiene la función de inspeccionar y vigilar el ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares en general, en el territorio nacional.

➢ **PERSPECTIVA TÉCNICA:**

Los trabajos consisten básicamente en lo siguiente en cada uno de los puntos por intervenir: Demoliciones, excavaciones, retiro de material sobrante, capas granulares de soporte, construcción de pavimento en concreto vehicular asfáltico o hidráulico, infraestructura peatonal, escaleras, andenes o barandas; sellos de juntas, obras de contención y algunas obras adicionales de manejo de aguas y/o seguridad, encaminadas a garantizar la movilidad.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

El mantenimiento del pavimento en concreto vehicular y/o peatonal tiene como objetivo el mejoramiento de la infraestructura actual, garantizando la seguridad, movilidad y transitabilidad, así como embellecer la ciudad y servir de eje integrador en armonía con la malla vial, peatonal, la infraestructura educativa, comunitaria y las viviendas del sector.

Con estas intervenciones se busca el mejoramiento de la movilidad, accesibilidad y seguridad del conjunto urbano de estos sectores. Luego de este mantenimiento se proyecta contar con un pavimento e infraestructura, en calidades óptimas para su funcionamiento y uso de la ciudadanía.

Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, en la siguiente clasificación: CÓDIGO UNSPSC: 72141000 y 72141003, el cual será válido también hasta el tercer nivel. Quienes estén interesados en el proceso de selección deberán, además, cumplir con las especificaciones técnicas del objeto descritas en el presupuesto anexo y tener en cuenta las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales y adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales y los artículos 101 y 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002) y del Manual de Señalización del Ministerio de Transporte, Dispositivos para la regulación de tránsito en calles carreteras y ciclo rutas de Colombia, específicamente en su aparte señalización en calles y carreteras afectadas por obras.

El Contratista adjudicatario se debe obligar a desarrollar el objeto del contrato con las siguientes especificaciones técnicas: cumplir con las especificaciones técnicas del objeto descritas en el presupuesto anexo y tener en cuenta las "Especificaciones técnicas" que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales y adoptar las medidas de seguridad establecidas en el MANUAL DE MITIGACIÓN E IMPACTO URBANO del Municipio de Manizales el artículo 102 del Código Nacional de Tránsito Terrestre (Ley 769 de 2002), modificado por el artículo 19 de la ley 1383 de 2010.

- **PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL:**

Para la realización del objeto planteado se requiere la contratación de una (1) persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, que posea **experiencia general y especifica según lo determinado en el pliego de condiciones del proceso,** conforme se precise en el Pliego de Condiciones del proceso; que se encuentre debidamente constituida dando cumplimiento a los requerimientos de ley y esté en la capacidad de aportar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada el *Anexo 1 – Anexo Técnico* del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Manizales a través de la Secretaria de Infraestructura tal como se precisa en el Pliego de Condiciones.

ANÁLISIS DEL SECTOR

En caso de tratarse de un proponente plural cada integrante deberá cumplir con lo exigido para la persona natural o jurídica, según sea el caso, esto es, si es persona natural debe poseer la profesión señalada para las personas naturales y si es jurídica lo consagrado para estas últimas.

De acuerdo con la naturaleza del objeto y alcances de lo que se requiere, el Municipio de Manizales considera que el contratista debe contar y acreditar experiencia general y especifica relacionada directamente con el objeto a contratar.

En consecuencia, deberán acreditar experiencia similar, igual o afín con las actividades previstas en el objeto del contrato, debiendo aportar los certificados expedidos por la entidad, pública o privada contratante, por cada ejecutoria que el proponente pretenda hacer valer y deberá contener la información que permita deducir el alcance del mismo.

- **PERSPECTIVA COMERCIAL:**

- **PERSPECTIVA NACIONAL**

La relación entre la disponibilidad de vías de comunicación terrestre y el nivel de desarrollo de la población ha sido objeto de un amplio número de estudios, el contar con un mayor acceso a más y mejores carreteras facilitan el desplazamiento tanto de la población hacia otros territorios como el desplazamiento para ampliar el mercado de productos, especialmente agrícolas, ofrecer mano de obra, acceder a servicios médicos básicos, como también a servicios de educación de mejor calidad.

En Colombia, desde el punto de vista de las áreas urbanas, son los barrios más rezagados y marginales los que sufren por la carencia no sólo de vías de comunicación adecuadas sino de los servicios de transporte necesarios que les permita una movilización rápida y económica, lo que genera dificultad a la hora de acceder a los servicios básicos necesarios. Por esta razón en Colombia se llevan a cabo numerosos procesos de construcción y mantenimiento de la malla vial y peatonal, dando las condiciones de rodadura necesarias que le permita a la ciudadanía un desplazamiento más ágil y seguro.

En razón a lo anterior, desde mediados de los años cuarenta se adelantan planes para el desarrollo vial del país con la construcción de nuevas redes de transporte y el mejoramiento de las existentes, lo que no ha sido suficiente para subsanar la problemática que se evidencia constantemente en la malla vial del país, es por esto que en la actualidad los mandatarios en compañía de expertos y entidades encargadas de estos temas, han realizado planes para la intervención a las necesidades evidentes de la infraestructura vial desarrollando mejoramientos de distintos corredores en el país, tal como lo hace INVIAS – Instituto Nacional de Vías y otras entidades como el DNP – Departamento Nacional de Planeación y los entes gubernamentales departamentales con los contratos de pavimentación, mejoramiento y rehabilitación de las vías, tanto de la red vial primaria como terciaria y de vías locales.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

➢ PERSPECTIVA LOCAL

En nuestra ciudad, si bien los factores geográficos son uno de los mayores determinantes del grado de dificultad operativa y económica en el desarrollo de las vías de comunicación terrestre, la historia de las acciones llevadas a cabo por las instituciones a cargo de este tipo de obras y la administración municipal han sido precisas para adelantar las gestiones en torno al mejoramiento de la infraestructura vial de Manizales.

Las necesidades encontradas en las diferentes comunas de la ciudad, es un claro ejemplo del deterioro de la malla vial a causa de múltiples factores como son el aumento del parque automotor, vetustez de los pavimentos, daños en las redes de servicios públicos, los cuales en muchas ocasiones afectan directamente la estructura del pavimento y donde las condiciones técnicas deficientes acrecientan las necesidades de movilidad de la ciudad disminuyendo el índice de satisfacción del usuario, haciéndose necesario mejorar las condiciones técnicas de estas vías para garantizar una movilidad adecuada y segura.

En razón a esto, la administración municipal con el fin de atender de manera oportuna y habilitar la infraestructura vial a partir del mejoramiento de la red vial de la ciudad, ha adelantado procesos de contratación que tiene como objeto el mantenimiento de vías en el área urbana del municipio de Manizales mediante la reparación y construcción de pavimentos y peatonales con el fin de atender el deterioro en la estructura del pavimentos, mejorar y mantener las condiciones de movilidad de la ciudad, cumpliendo de esta manera las exigencias que reclama la ciudad de Manizales.

Se enuncian algunos de los procesos ejecutados en anualidades anteriores:

- MC-008-2021 $ 535.000.000
- MC-009-2021 $ 290.157.480
- MC-018-2021 $ 535.000.000
- MC-019-2021 $ 535.000.000
- MC-022-2021 $ 535.000.000
- MC-024-2021$ 535.000.000
- MIC-186-2021 $ 58.990.675
- MIC-187-2021 $ 58.999.293
- MIC-188-2021$ 58.990.675
- LP-004-2021 $ 2.745.487.586
- MC-001-2022 $ 650.000.000
- MC-002-2022 $ 650.000.000
- MC-003-2022 $ 650.000.000
- MC-004-2022 $ 650.000.000
- MC-013-2023 $ 450.000.000
- MC-015-2023 $ 450.000.000
- MC-014-2023 $ 450.000.000

ANÁLISIS DEL SECTOR

- MC-006-2023 $ 450.000.000
- MC-007-2023 $ 450.000.000
- MC-005-2023 $ 450.000.000
- MC-031-2023 $ 450.000.000
- MC-032-2023 $ 450.000.000
- MC-030-2023 $ 450.000.000
- MC-035-2023 $ 555.948.149
- LP-004-2023 $ 972.272.349
- MC-054-2023 $ 717.470.458

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 del año 2020, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000; la Administración del Municipio de Manizales, ha logrado identificar las MIPYMES que podrán ser potenciales proveedoras directas o indirectas de los servicios que pretenden contratar.

Para tales efectos y según los CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES del DECRETO 957 DE 05 JUNIO DE 2019

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.

UVT: La unidad de valor tributario

Se tienen clasificadas de la siguiente manera:

PROVEEDOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
VAURAS INGENIERIA S.A.S	X	-	-
JOHN ESNEIDER CARDONA GUTIERREZ	-	X	-
MARIO ALBERTO DIAZ GIRANDO	-	X	-
CONSORCIO PROVIAL JAES	-	X	-
ACTIVA INGENIERIA E.U	X	-	-
JORGE HERNAN GUTIERREZ RIVERA	X	-	-
SYC S.A.S	X	-	-
LIBARDO ERAZO HIDALGO	X	-	-

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

RICARDO TABAREZ GONZALEZ	-	X	-
ROBLE INGENIERIA S.A.S	X	-	-
GLADYS STELLA AGUDELO PINEDA	-	X	-
CONSTRUCTORA PHAROS S.A.S	X	-	-
INNOVA PROYECTOS S.A.S	-	X	-
PRANA C&G CONTRUCCIONES S.A.S	X	-	-
VERTICAL DISEÑOS S.A.S	-	X	-
CONSORCIO ACEROS 1	X	-	-
CONSORCIO WFP 010	X	-	-
CARDENAS SANDOVAL LUIS GUILLERMO	-	X	-
GARCIA GIRALDO JOHN ALEXANDER	X	-	-
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S	-	X	-
HERRERA POSADA MILTON RICARDO	-	X	-
L.R. AMBIENTAL S.A.S.	-	X	-
GIRALDO HENAO JOSE ALBER	X	-	-
GAITAN NARANJO JOHNNY ANDRES	X	-	-
ESTRUCTECNIA S.A.S.	X	-	-
INCIVILPRO S.A.S.	X	-	-
PROYECTOS CIVILES, AMBIENTALES Y DE PETROLEOS S.A.S.	X	-	-
AXXIOS S.A.S.	X	-	-

LUIS GUILLERMO CARDENAS SANDOVAL	-	X	-
HERNAN ROPERO ALZATE.	-	X	-

Datos obtenidos del análisis de contratos anteriores de la entidad, a través del certificado de inscripción y clasificación en el registro de proponentes.

- **PERSPECTIVA FINANCIERA**

Analizando las empresas y los profesionales del sector de la construcción en nuestro país, podemos evidenciar el gran auge que ha mantenido este sector de la economía, gracias a las garantías y facilidades brindadas por el Estado. Todo lo anterior, nos garantiza la existencia de unas empresas y profesionales de la construcción, saludables financieramente, lo cual sumado a las exigencias de los procesos de selección son garantía de éxito para el proyecto.

En el sector de la construcción la lucha por la competitividad y la búsqueda de un desempeño eficaz y un desarrollo óptimo han hecho que este sector empresarial haya obtenido una expansión bastante significativa, manteniendo en estas empresas una disputa de costos e innovación de infraestructura.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE en Colombia existen empresas relacionadas con el sector de la construcción, las cuales se dividen así: 23.044 de construcción de edificios residenciales, 4.598 de construcción de edificios no residenciales, 4.787 de construcción de carreteras y vías de ferrocarril, 3.586 de construcción de proyectos de servicio público, 36.972 de construcción de obras de ingeniería civiles, a esto se le suman el número significativo de constructores independientes que ofrecen sus servicios.

Costo de insumos y materiales de la construcción

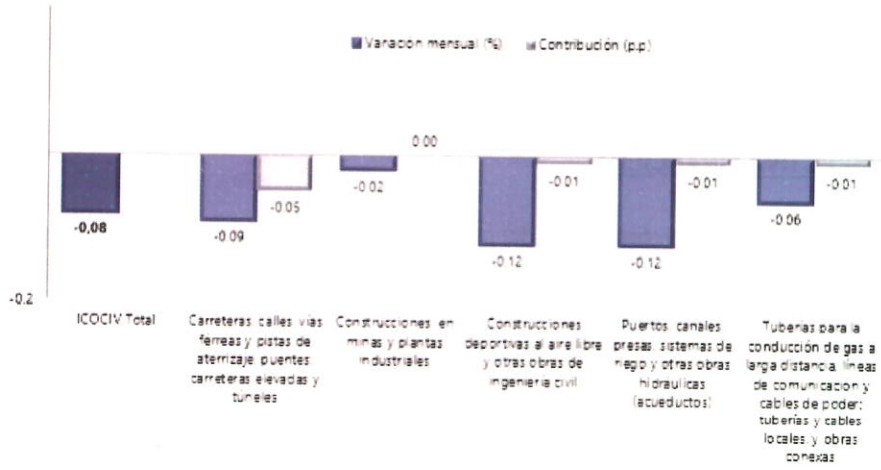
El índice de Costos de la Construcción de obras Civiles – (ICOCIV), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la Construcción de Obras Civiles.

Según el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)1 elaborado por el DANE, en el cuarto trimestre de 2023pr, publicado el 07 de diciembre de 2023pr; en octubre de 2023, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de -0,08%, con respecto septiembre de 2023. Según tipos de construcción, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-0,09%) fue el que más contribuyó con -0,05 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (-0,08%).

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción - Total nacional - Octubre 2023pr

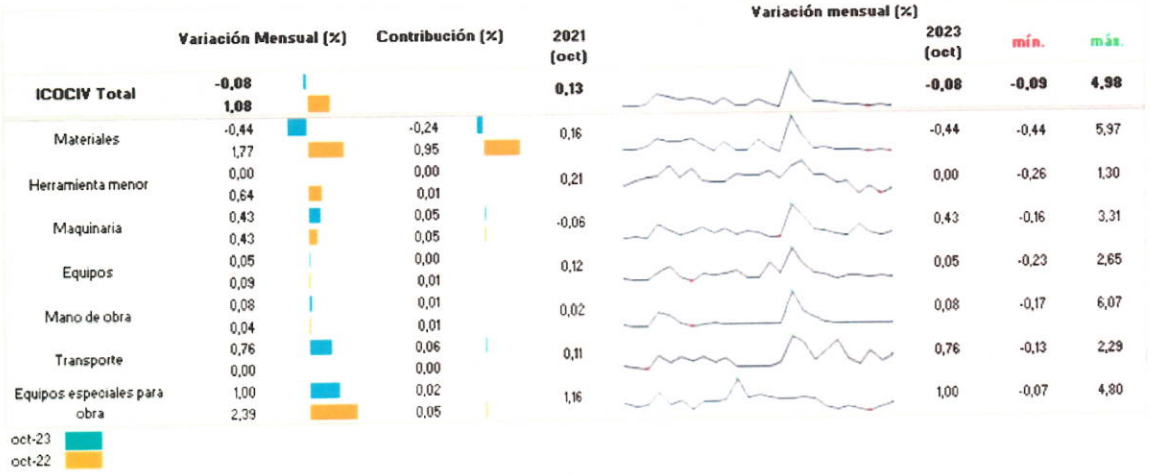


Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice

Por grupos de costos, el grupo de Materiales presentó una variación mensual de -0,44%, siendo el grupo de mayor contribución al contribuir con -0,24 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (-0,08%).

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos - Total nacional - Octubre 2023pr

ANÁLISIS DEL SECTOR

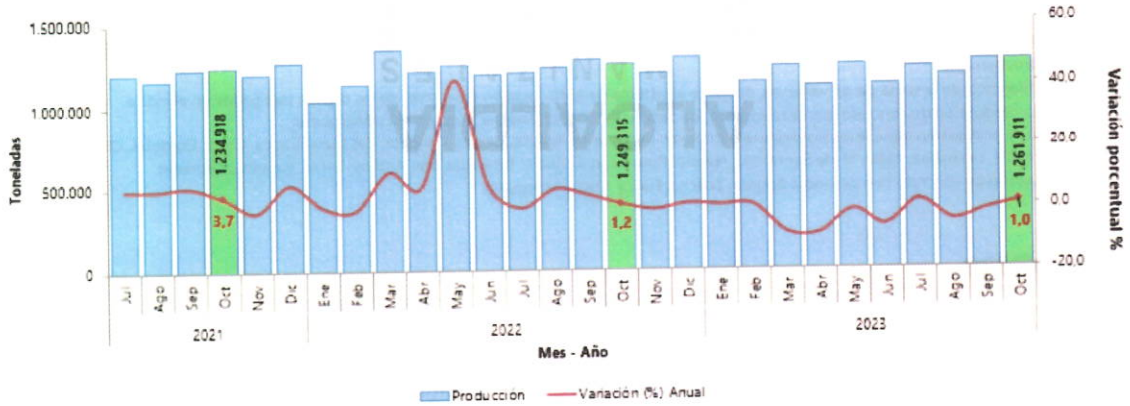


Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los digitos trabajados en el indice.

Producción de Cemento gris

En octubre de 2023, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.261.911 toneladas, con un aumento del 1,0% respecto a octubre de 2022. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron una disminución de 0,8% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2021 – 2023pr (octubre)



Fuente: DANE
ECG. Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los digitos trabajados en el indice.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

Por su parte en septiembre de 2023, la producción de concreto premezclado fue 712.834 metros cúbicos y registró una disminución de 0,5% con relación a septiembre de 2022. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual del Valle del Cauca (-19,5%), Tolima (-19,7%), Bolívar (-19,4%) y Magdalena (-18,7%) que restaron en conjunto -3,6 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (34,0%) y los departamentos de Antioquia (11,5%), Atlántico (10,4%) y Cundinamarca (8,5%).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos)2023– 2022pr (septiembre)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	-0,5		
Valle del Cauca	-19,5	-1,9	7,7
Tolima	-19,7	-0,7	2,7
Bolívar	-19,4	-0,7	2,7
Magdalena	-18,7	-0,4	1,7
Boyacá	-5,1	-0,1	2,1
Antioquia	-0,6	-0,1	11,5
Santander	-0,6	0,0	5,8
Atlántico	0,5	0,1	10,4
Cundinamarca	19,7	1,4	8,5
Bogotá, D.C.	11,3	3,4	34,0
Resto²	-11,2	-1,6	12,7

2023 (Sep)pr

Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los digitos trabajados en el indice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chia y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainia, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).
* La producción de concreto con destino a Bogotá, Soacha, Funza, Chia y Mosquera.

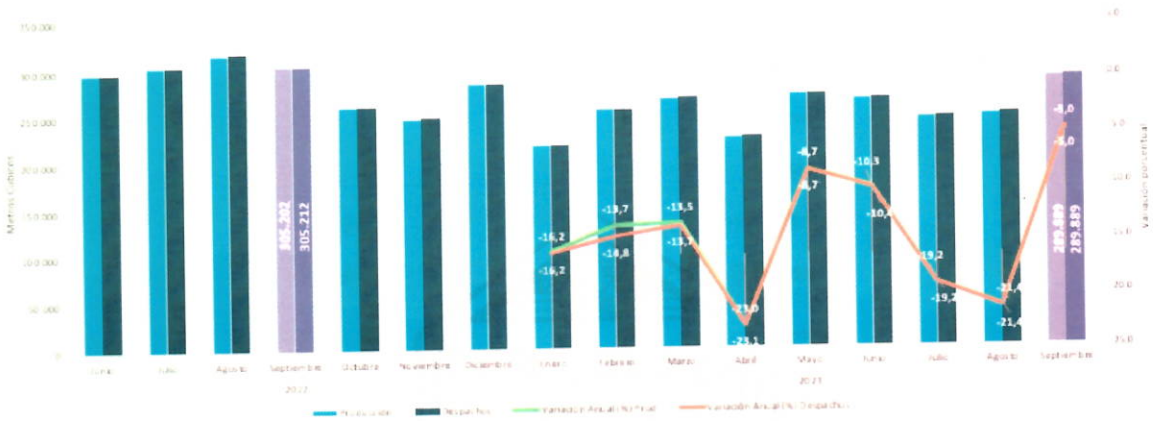
Mezcla Asfáltica

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles.

ANÁLISIS DEL SECTOR

En septiembre de 2023, la producción de mezcla asfáltica fue 289.889 mil metros cúbicos y registró una disminución de 5,0% con relación a septiembre de 2022. Así mismo se despacharon 289.889 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de -5,0% con respecto a septiembre de 2022.

Gráfico 27. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos) – Total nacional – 2023 (septiembre)pr



Fuente: DANE, IMA
Pr: cifras provisionales

El decrecimiento de -5,0% de los despachos de mezcla asfáltica es explicado principalmente por los departamentos de Tolima (-58,2%), Valle del Cauca (-43,7%) y Boyacá (-51,7%), los cuales restaron en conjunto 9,9 puntos porcentuales a la variación total del indicador (-5,0%).

Gráfico 28. Variación y contribución mensual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino. Septiembre 2023pr

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total Nacional	-5,0	
Tolima	-58,2	-4,8
Valle del cauca	-43,7	-3,8
Boyacá	-51,7	-1,3
Risaralda	17,7	0,2
Antioquia	1,4	0,3
Santander	11,0	0,3
Cundinamarca	24,5	2,6
Bogotá, D.C.	19,8	2,7
Resto[1]	-3,3	-1,2
sep-23		

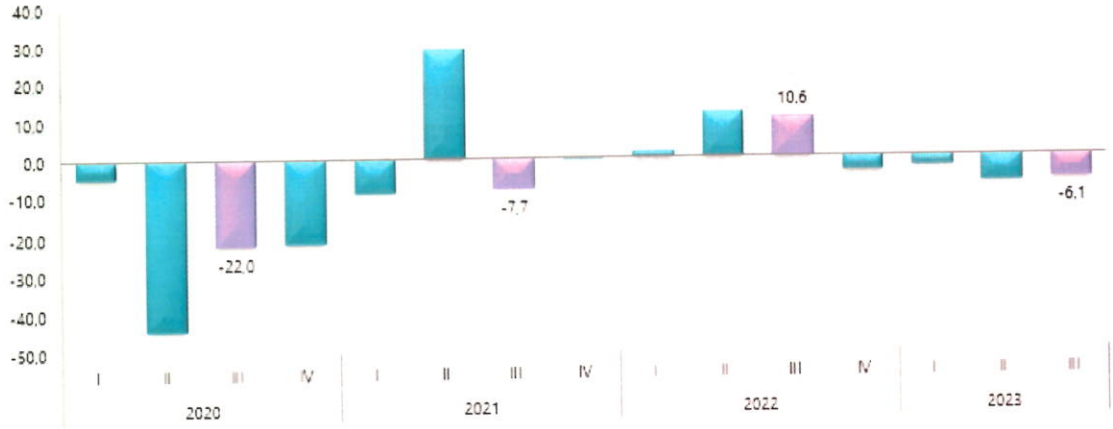
Fuente: DANE, IMA
Pr: cifras provisionales
[1]Reserva Estadística. En resto se encuentran agrupados los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

Indicador de Producción de Obras Civiles

En el tercer trimestre de 2023, el Indicador de producción de obras civiles registró una disminución de 6,1%, con relación al tercer trimestre de 2022 y está explicado principalmente por el comportamiento negativo en dos de los cinco grupos de obra: el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (-10,0%) e Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil (-22,9%), los cuales restaron en conjunto -7,7 puntos porcentuales a la variación anual (-6,1%).

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes) Total Nacional 2020 - 2023 (III trimestre) pr

ANÁLISIS DEL SECTOR



Fuente: **DANE, IPOC**
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los digitos trabajados en el indice.

Los precios unitarios y el valor final de cada tipo de obra a ejecutar para el presente proceso de contratación se obtuvieron con fundamento en la base de Datos de Precios Unitarios Base Crystal con los ajustes correspondientes para la vigencia 2024, base de datos administrada por la entidad descentralizada Aguas de Manizales y utilizada, entre otras entidades, por el Municipio de Manizales - Secretaría de Infraestructura para la elaboración de todos los presupuestos de sus procesos de selección para contratos de obra pública, los que cumplen con las especificaciones técnicas requeridas para atender la necesidad que se pretende satisfacer con el presente proceso de selección.

Para efectos de contar con un valor aproximado de la inversión a realizar, la entidad tuvo en cuenta variables consideradas para calcular el presupuesto oficial, el cual se calculó teniendo en cuenta las cantidades de obra estimadas, la mano de obra, suministro de materiales, transportes y el A.I.U. (Administración, Imprevistos, Utilidad), dentro del A.I.U se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos que debe asumir el contratista: Contribución especial de seguridad; Industria y Comercio; Impuesto del 4x1000, Estampillas (Pro Adulto Mayor 2% del valor de cada pago, Universidad de Caldas y Nacional Sede Manizales 2% del valor de cada pago, Tasa Pro Deporte y Recreación 0,5% del valor de cada pago y Estampilla Pro cultura 2% del valor de cada pago, Estampilla Justicia Familiar – 2% - Sobre el valor bruto del contrato), garantías. Así mismo, dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR

- **ANÁLISIS DE RIESGO:**

El tipo de contrato a realizar, presenta en sí mismo algunos factores de riesgos que pueden llegar a afectar el resultado esperado con la labor del contratista, para el cumplimiento de las obligaciones que pueda adquirir, así como los resultados óptimos en la prestación del servicio y la calidad de los resultados obtenidos; se han definido los siguientes tipos de riesgos:

VER ANEXO MATRIZ 3 – MATRIZ DE RIESGOS.

Manizales,

JORGE MANUEL GARCÍA MONTES
Secretario de Despacho
Secretaría de Infraestructura

ÁNGELA MARCELA PARRA ALZATE
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Proyectó: *Vanessa Ávila Hernández – Arquitecta – Profesional Universitario - Secretaría de Infraestructura*