ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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 su página oficial, se hace el siguiente análisis del sector:

OBJETO

"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, MEDIANTE LA REPARACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS EN LA COMUNA 7 (TESORITO) SECTOR PARQUE INDUSTRIAL – MALTERÍA, MUNICIPIO DE MANIZALES"

1. 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 previstas 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 2024 - 2027** adoptado mediante el acuerdo 1162 del 30 de mayo de 2024, tiene incluida la actividad: "Mantenimiento de vías urbanas", cuya línea estratégica es "DESARROLLO FÍSICO - AMBIENTAL", y está enmarcado dentro del programa de "MOVILIDAD".

Las soluciones técnicas viables 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).
- 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 1, 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 el pliego de condiciones, adendas, resoluciones y documentos que se expidan con ocasión de presente proceso contractual.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La economía del país se divide en sectores de acuerdo con los procesos productivos así: Sector Primario o Sector Agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios. Las actividades para contratar se pueden considerar actividades inmersas y/o asociadas al sector de la construcción dentro del sector secundario de la economía.

Las actividades económicas en Colombia, están divididas por sectores, cada sector está compuesto por elementos que tienen características comunes, agrupados en función de afinidades y competencias, y están perfectamente diferenciados de otros sectores, esta división está realizada de conformidad con los procesos de producción que realiza cada uno de ellos.

De acuerdo a la división de la economía clásica, los sectores de la económica son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector Primario o sector Agropecuario: Este sector obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza. Este sector está compuesto por actividades como la agricultura, la ganadería, la selvicultura, la caza y la pesca, este sector no incluye la minería ni la extracción de petróleo ya que esto es considerado dentro del sector industrial.

Sector Secundario o industrial: Este sector 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.

Sector Terciario o de servicio: Este sector 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

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

comunicaciones, los servicios informáticos, los servicios de educación, los servicios profesionales, de mantenimiento, el Gobierno, etc.

En otras palabras, las categorías están divididas de esta manera de acuerdo a las actividades económicas que se llevan a cabo en cada una. Esto quiere decir que cada sector guarda características en común, posee una unidad y se diferencia de los otros sectores precisamente debido a lo anterior.

En Colombia es frecuente que los sectores económicos nombrados por la teoría clásica no sean los únicos que existan. Las actividades económicas tienden a diferenciarse en pequeños grupos según la especialización de cada uno.

Debido a esto, existen otros sectores económicos reconocidos. Los cuales se nombran a continuación:

- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- Sector de comercio
- Sector financiero
- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector solidario
- Sector de comunicaciones

Las inversiones en proyectos estratégicos de infraestructura y sistemas de movilidad 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.

Partiendo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos se debe pensar en un sistema de movilidad donde funcionen cada uno de los subsistemas que lo componen, ya que todos son interdependientes entre si (subsistema vial, de transporte y del espacio público), debido a esto es necesario realizar inversiones en el mejoramiento continuo del espacio público, pieza fundamental 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 y peatonal como corredores peatonales, bulevares, plazoletas, plazas, paseos, espacios públicos amigables con la comunidad, que permitan la interconexión con otras vías, equipamientos y sectores de la ciudad, y además permitan la mejora de las condiciones de circulación, reduciendo así tiempos y costos de desplazamiento,

generando un desarrollo constante en las dinámicas urbanas que giran en torno a principales y transcurridas vías de la ciudad, contribuyendo de esta forma a un flujo optimo constante de la movilidad tanto vehicular como peatonal y que atiendan y reflejan la solución a las necesidades planteadas por la comunidad y fortalezcan 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 mantenimiento de la infraestructura municipal, en este caso las intervenciones en espacio público y la malla peatonal 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, presas, obras de estabilidad, obras de embellecimiento, plantas generadoras de energía eléctrica, industrias, así como viviendas, escuelas, hospitales, instituciones estatales de seguridad y lugares para el esparcimiento y la diversión.

Utiliza insumos provenientes de otras industrias como el acero, hierro, cemento, arena, cal, madera, aluminio, 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.

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 2024 preliminar elaborado por el DANE, para el año 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 1,9%, respecto al año 2023p. Estadinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 11,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,5%.

En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,9%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 0,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,9%.

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024[PT]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024[PT] / 2023[P]	2024[PT]-IV / 2023[P]-IV	2024[PT]-IV / 2024[PT]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	-3,1	-1,3
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[4]	11,7	8,6	-0,4
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[5]	1,5	-0,7	-0,9
Construcción	**1,9**	**0,5**	**-0,9**

Fuente: DANE, PIB T

[PT] preliminar

[P] provisional

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[4] Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

[5] Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)

Empleo generado por el sector

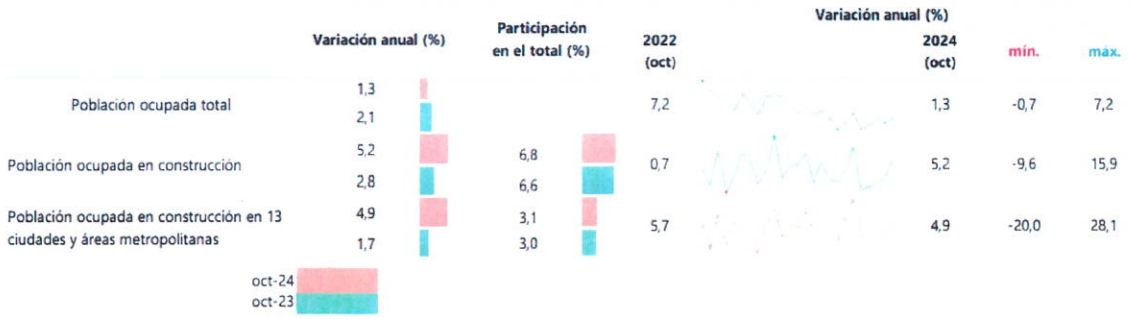
Según el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)1 elaborado por el DANE, en el tercer trimestre de 2024pr, publicado el 09 de diciembre de 2024pr; en octubre de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 23.393 miles de personas. La construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En octubre de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 1.3%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 5.2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para octubre de 2024, 1.593 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 46% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (733 miles de personas), que además presentaron un aumento del 4.9%, es decir, 34 mil personas más con respecto octubre de 2023.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2023 – 2024 (octubre)

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025



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 (Nacionales)

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. 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.

Inversión pública y privada

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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:

- 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.

3. PERSPECTIVA TÉCNICA:

La ciudad de Manizales, cuenta con vías que le permiten la interconexión entre barrios y centros estratégicos para el desarrollo de las actividades para la calidad de vida de sus ciudadanos, requiriendo contar con un estado óptimo de la capa de rodadura para la circulación de los vehículos particulares como los de transporte público.

Es así como la ciudad de Manizales, cuenta con vías que le permiten la interconexión entre barrios y centros estratégicos para el desarrollo de las actividades económicas, requiriendo contar con un estado óptimo de la capa de rodadura para la circulación de los vehículos de alta carga, vehículos particulares y los

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

de transporte público. Por lo anterior la Secretaría de Infraestructura realizará las acciones que sean requeridas para llevar a cabo el adecuado proceso de pavimentación que permita un sistema de mejoramiento de la movilidad de vehículos, dentro de los parámetros de comodidad, seguridad y tranquilidad.

El área a intervenir se encuentra en la ciudad de Manizales en la comuna 7 (Tesorito), sector Parque Industrial – Maltería, con una longitud de 360 metros; por donde circula un alto número de vehículos, presentándose largas colas de vehículos en el sector, requiriendo una intervención de habilitación de un tercer carril en la zona. Esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados. Así como también, congestión vial y daños frecuentes en los vehículos, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos. Por otra parte, esta situación afecta el paisaje urbano, deteriorando la imagen favorable del municipio.

Con base en ello, los trabajos consisten en demoliciones, excavaciones, retiro de material sobrante, instalación de capas granulares de soporte, estructuras de manejo de aguas, pavimento vehicular en concreto rígido, concreto flexible, andenes, cortes y sellos de juntas, instalación y/o demarcación de señalización, construcción de pantalla, y algunas obras adicionales de estabilidad de taludes y de pavimentación de vías urbanas; para esta intervención se requiere:

- ✓ MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ✓ PISOS, BASES Y RELLENOS
- ✓ PAVIMENTACIÓN
- ✓ DEMOLICIONES
- ✓ Y DEMÁS ESTABLECIDAS EN EL PRESUPUESTO OFICIAL

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

Se proyecta contar con unos pavimentos de vías y andenes, luego de la reconstrucción o mantenimiento en cualquier punto de las diferentes comunas de la ciudad de Manizales, en calidades óptimas para su funcionamiento y el uso frecuente 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, 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 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 cumpliendo con las especificaciones técnicas descritas en el presupuesto anexo y teniendo en cuenta las que para tal efecto tiene adoptada la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Manizales, de igual manera, 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.

4. 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 según lo determinado 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 en la Licitación Pública del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Manizales a través de la Secretaría de Infraestructura en dicho documento del proceso.

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 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, según se especifique el pliego de condiciones del proceso contractual.

5. PERSPECTIVA COMERCIAL:

- **PERSPECTIVA NACIONAL**

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

La relación entre la disponibilidad y la integridad 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 lleva a cabo numerosos procesos de construcción y mantenimiento de la malla vial, dado 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 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 en estos temas, han realizado planes para la intervención a las necesidades evidentes de la infraestructura vial desarrollando mejoramientos de distintos corredores del 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 en la red vial primaria, como terciaria y de vías locales.

- **PERSPECTIVA LOCAL**

En nuestro municipio, si bien los factores geográficos son uno de los mayores determinantes del grado de dificultad operativa y económica en el desarrollo de parques y ciclorrutas, 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 mixta de Manizales.

Las necesidades encontradas en las diferentes comunas de la ciudad, son un claro ejemplo del deterioro del espacio público a causa de múltiples factores como son el diseño impreciso sin el trabajo en las condiciones de lugar específicos, la edad de los andenes, daños en las redes de servicios públicos los cuales en muchas ocasiones afectan directamente la estructura peatonal y donde las condiciones técnicas deficientes acrecientan las necesidades de cualificación del espacio público de calidad de la ciudad, disminuyendo el índice de satisfacción del usuario, haciéndose necesario mejorar las condiciones técnicas de parques, bulevares, plazas, andenes y ciclorrutas para garantizar una movilidad activa correcta 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

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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.

Con el fin de conocer el sector derivado del objeto contractual, y haciendo uso de las herramientas dispuestas por la Agencia Nacional de Compras Públicas Colombia Compra Eficiente, se procede a analizar la oferta y demanda en los siguientes términos:

Conforme al código UNSPSC asignado al proceso y certificado por parte del Profesional Universitario del grupo de Bienes y Rentas de la Secretaría de Servicios Administrativos se procede a analizar el siguiente:

72141000: - Servicios de construcción de autopistas y carreteras
Periodo analizado:01 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2024

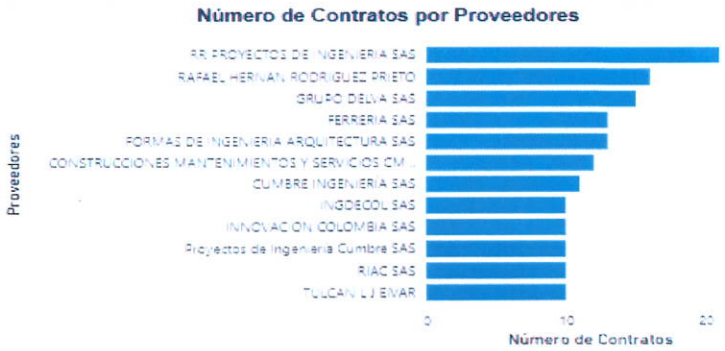


USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

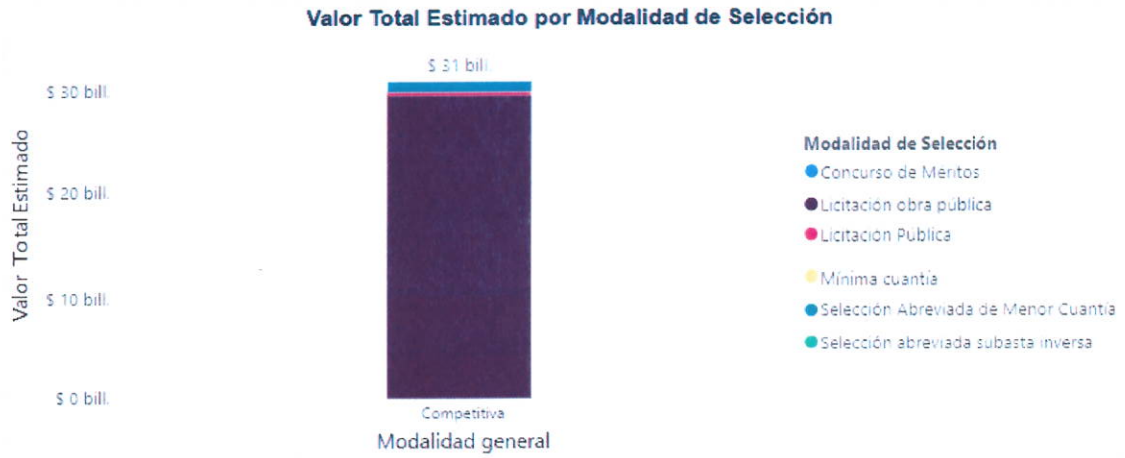
ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

De igual forma, se evidencia que durante este periodo se han adelantado aproximadamente 3.175 procesos de selección por un valor aproximado de 31 billones de pesos.

Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
$ 31 bill.	3175	No identificado

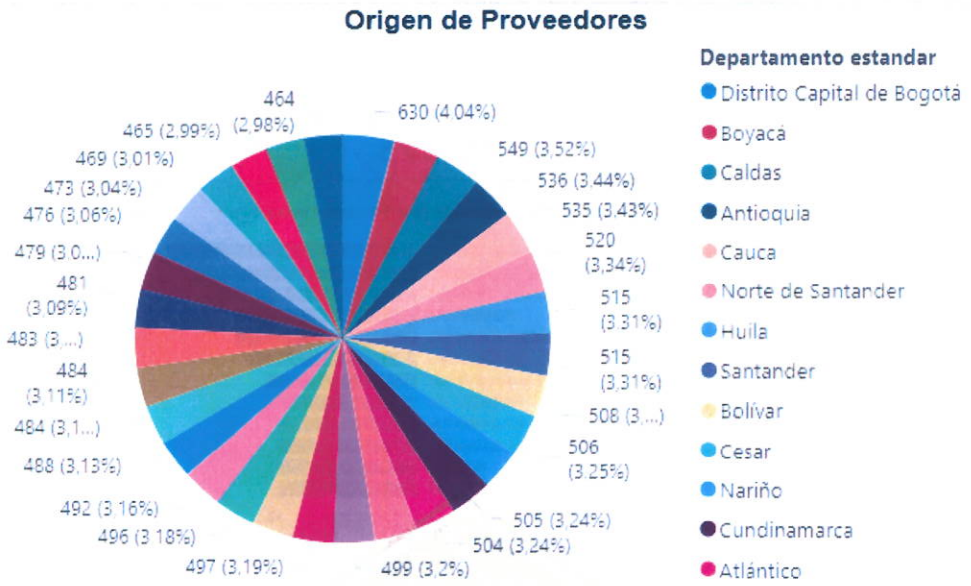


La modalidad de selección predominante para este tipo de procesos es la licitación de obra pública como se evidencia a continuación



Asimismo, se relaciona la pluralidad de oferentes que cuentan con la capacidad para ejecución del objeto contractual que nos ocupa así:

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025



Se realizó la consulta a través de la plataforma de compras públicas, sobre procesos similares contratados por otras entidades públicas, encontrándose que:

No. Del proceso	Contratante	Objeto	Valor del contrato
LP-DEO-SGI-060 2024	INVIAS	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN Y SEGURIDAD VIAL DE LA CARRETERA SAN ROQUE LA PAZ, RUTA 49, CODIGO 4901, DEPARTAMENTO DE CESAR	$9.300.000,000
LP-DEO-SMCN-011-2024	INVIAS	ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA TRANSVERSAL CENTRAL DEL PACÍFICO (QUIBDÓ-PEREIRA), LOCALIZADO EN LOS DEPARTAMENTOS DE CHOCO Y RISARALDA	$18.500.000.000
FDLE-LP-349-2024	ALCALDIA LOCAL DE ENGATIVÁ	CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ	$23.917.668.182
LP-008-2023	ALCALDIA MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MALLA VIAL	$3.000.000.000
FDLE-LP-492-2022	ALCALDIA	CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y	$4.484.182.891

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

	MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA	A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSERVACION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ANDENES, ZONAS PEATONALES Y MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ	

Por su parte, en vigencias anteriores, el Municipio de Manizales a través de la Secretaría de Infraestructura han realizado las siguientes intervenciones en la ciudad:

- LP-004-2023 $ 1.031.192.238
- LP-002-2023 $ 998.978.430
- LP-006-2024 $ 1.294.400.000
- LP-007-2024 $ 1.020.725.000
- LP-008-2024 $ 2.500.000.000
- LP-009-2024 $ 1.000.000.000
- LP-014-2024 $ 1.703.796.938

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	-	X	-

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

DIAZ GIRANDO			
CONSORCIO PROVIAL JAES	-	X	-
ACTIVA INGENIERIA E.U	X	-	-
JORGE HERNAN GUTIERREZ RIVERA	X	-	-
SYC S.A.S	X	-	-
LIBARDO ERAZO HIDALGO	X	-	-
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	-

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

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.

6. 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.

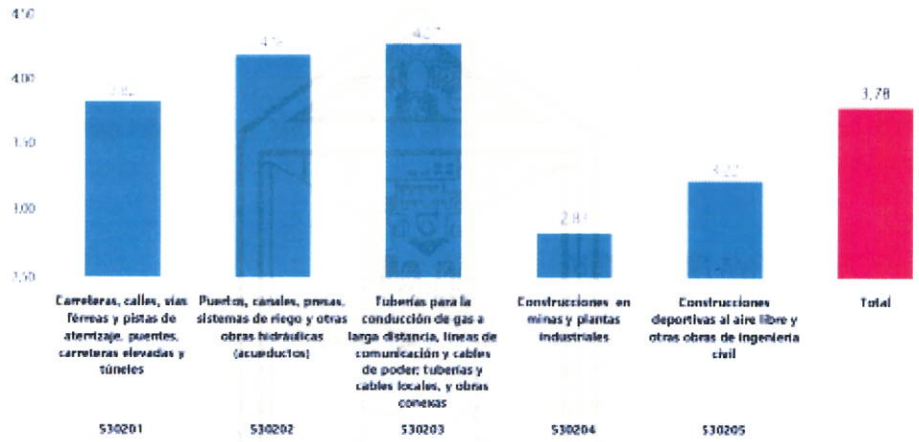
ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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 (ICOCIV) elaborado por el DANE, en Diciembre de 2024, publicado el 30 de enero de 2025, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación anual en el factor de "Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles" de 3.82%.

Gráfico 1. Variación anual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Diciembre 2024



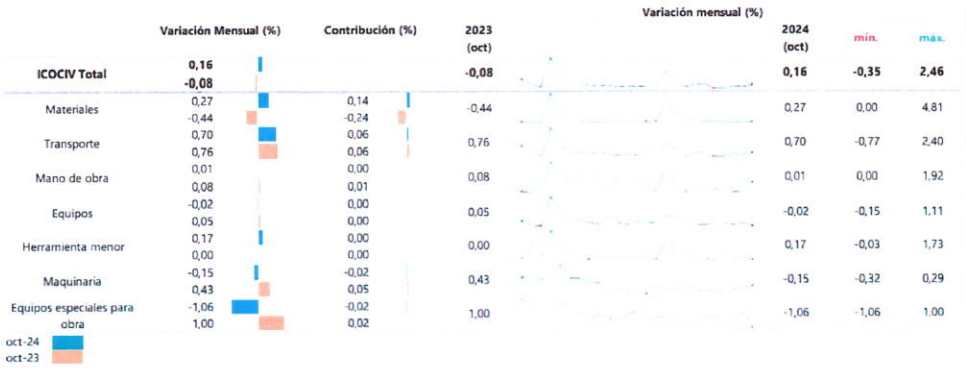
Fuente: DANE, ICOCIV.

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) - Información III trimestre 2024

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos - Total nacional - Octubre 2023-2024pr

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

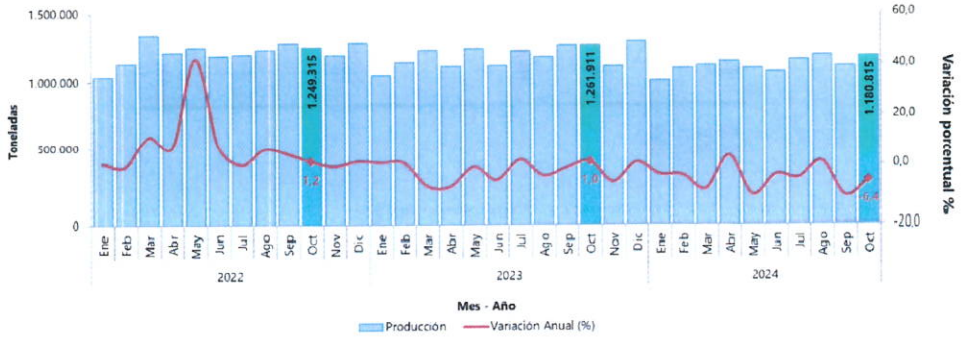


Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Producción de Cemento gris

En octubre de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.180.815 toneladas, con una disminución del 6.4% respecto a octubre de 2023.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2022 – 2024pr(octubre)

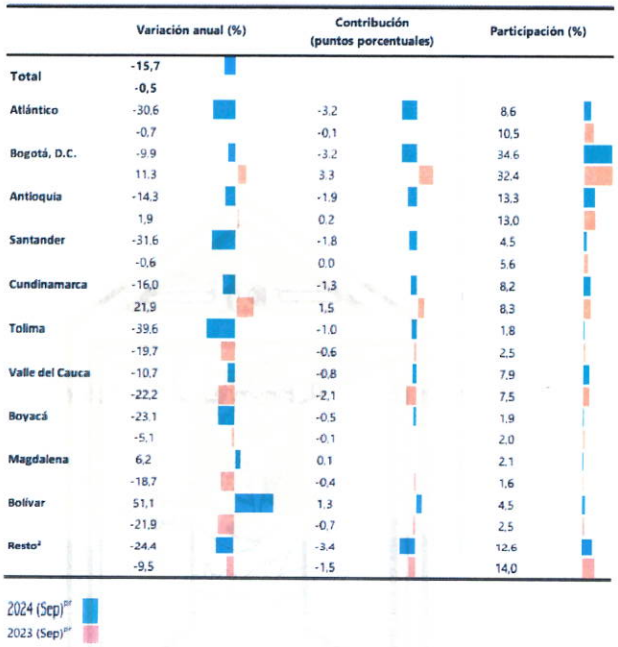


Fuente: DANE, ECG.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Por su parte En septiembre de 2024, la producción de concreto premezclado fue 631.714 metros cúbicos y registró una disminución de 15,7% con relación a septiembre de 2023. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Atlántico (-30,6%), los departamentos

agrupados en Resto (-24,4), Antioquia (-14,3%) y Bogotá D.C (-9,9%), los cuales restaron en conjunto -11,7 puntos porcentuales a la variación total (-15,7%). La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (34,6%), algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto (12,6%) y el departamento de Antioquia (13,3%).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2023– 2024pr (septiembre)



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 dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

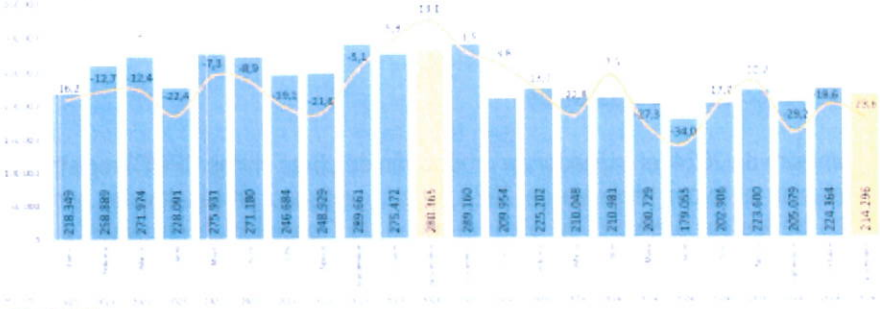
ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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.

En noviembre de 2024, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 214.296 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 23,6% con relación al mismo mes de 2023.

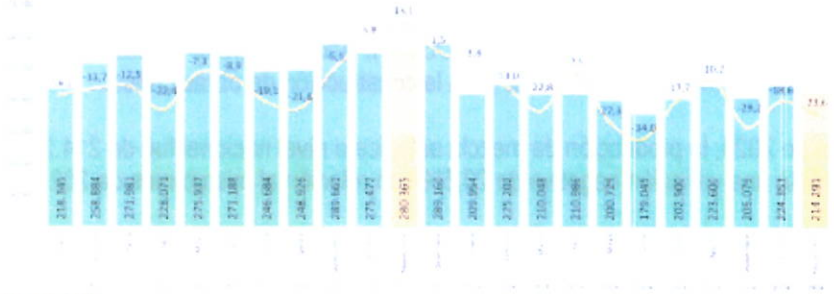
Gráfica 2. Producción de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Serie histórica (enero 2023- noviembre 2024 Pr)



Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares

En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 214.291 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó una disminución de 23,6% frente a noviembre de 2023.

Gráfica 3. Despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual)
Total nacional
Serie histórica (enero 2023- noviembre 2024 Pr)



Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares

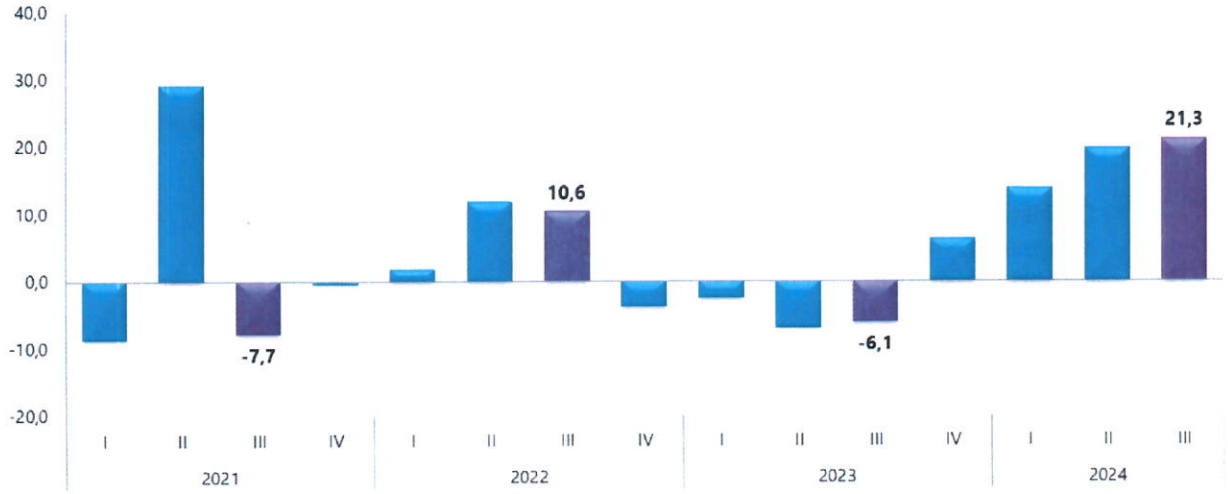
Indicador de Producción de Obras Civiles

En el tercer trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 21,3%, con relación al tercer trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en dos de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (62,3%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (11,1%), los cuales sumaron en conjunto 16,1 puntos porcentuales a la variación anual (21,3%).

Gráfico 23. Variación anual del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes) Total Nacional 2021 - 2024 (III trimestre) pr

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025



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 dígitos trabajados en el índice.

Para establecer el presupuesto oficial en contratos de "Obra Pública", la Secretaría de Infraestructura, primero establece las cantidades de obra para luego determinar el valor de las obras a ejecutar y el componente de administración, imprevistos y utilidades.

En este caso, se debe tener en cuenta que las intervenciones y los sitios donde se desarrollarán son inciertos al igual que las cantidades de obra a ejecutar, dada la naturaleza impredecible de los eventos que se pretende cubrir con el presente proceso de contratación, en tal sentido, se contrata mediante el sistema de precios unitarios y a monto agotable. Por tanto, no es posible calcular la cantidad a ejecutar y el presupuesto oficial se calcula para una unidad de cada ítem.

El análisis estimado del valor de las obras a ejecutar se realiza a partir de un análisis de precios unitarios (APUs) que toma en cuenta a) los insumos de la base Crystal y b) consultas telefónicas con mínimo tres proveedores del sector como Tecnovial, MPS, Armetales, Almacén Paris, Home Center entre otros, para los materiales o elementos requeridos, con los cuales a través de un promedio se determinó el valor de precios de mercado de los insumos y de esta forma se estableció el valor unitario de los ítems contenidos en el presupuesto.

Haciendo un análisis que incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

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.U. (Administración, Utilidad), dentro del A.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
- Pro Universidad 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
- Justicia Familiar – 2% - Sobre el valor bruto del contrato

Garantías
Gastos fiduciarios

Así mismo, dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Se tiene además que el presupuesto fue elaborado por funcionarios de la Secretaría de Infraestructura y se certifica que:

Las cantidades de obra son el producto de los resultados arrojados por visitas técnicas desarrolladas por la Secretaría para atender las necesidades del sector. Dentro del análisis de los precios unitarios se toma en cuenta el rendimiento de las cuadrillas y desperdicios para precisar los valores que en todo caso están sujetos a los imprevistos y reajustes propios de la obra pública.

El análisis estimado del valor de las obras a ejecutar se realiza a partir de un análisis de precios unitarios (APUs) que toma en cuenta a) los insumos de la base de datos de la Secretaría de Insfraestructura y b) consultas telefónicas con mínimo tres proveedores del sector como Argos, Armetales, Almacen Paris, Home Center entre otros, para los materiales o elementos requeridos, con los cuales a través de un promedio se determinó el valor de precios de mercado de los insumos y de esta forma se estableció el valor unitario de los ítems contenidos en el presupuesto. Los cuales corresponden además a los Análisis ya usados en procesos anteriores durante la presente vigencia.

Haciendo un análisis que incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra.

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

Por lo anterior se puede suplir la necesidad mediante la contratación de una persona jurídica o natural que posea experiencia general y especifica según lo determinado 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 adoptar para la ejecución del contrato el personal requerido con la experiencia indicada en la licitación pública del presente proceso; así como garantizar cada una de las condiciones técnicas exigidas por el Municipio de Manizales a través de la Secretaría de Infraestructura en dicho documento del proceso. Asimismo, el contratista debe ser una persona natural o jurídica cuyo objeto social contemple la construcción de obras civiles y/o de Ingeniería.

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 de la plataforma Crystal con los ajustes correspondientes para la vigencia 2025, 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.U. (Administración, Utilidad), dentro del A.U se incluyen, entre otros, los siguientes impuestos que debe asumir el contratista:

Contribución especial de obra pública de conformidad con la ley 418 de 1997 equivalente al 5% del valor del contrato.
Industria y Comercio
Impuesto del 4x1000
Estampillas:

- Pro Adulto Mayor 2% del valor de cada pago
- Pro Universidad 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
- Justicia Familiar – 2% - Sobre el valor bruto del contrato

Garantías
Gastos fiduciarios

Dentro del presupuesto oficial se encuentran incluidos la totalidad de los impuestos, tasas y contribuciones.

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA PAVIEMTNACION DE LA VIA HACIA LAS FABRICAS ZONA MALTERIA						
No	**ITEM DE PAGO**	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
	MOVIMIENTO DE TIERRRAS					
1	002.016	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMÚN - 0.0 A 2.0 M	m3	170,00	$ 55.436	$ 9.424.120,00
2	002.017	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	m3	170,00	$ 80.235	$ 13.639.950,00
3	002.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL	m3	340,00	$ 56.468	$ 19.199.120,00
Subtotal						**$ 42.263.190**
	PISOS BASES Y RELLENOS					
4	004.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEOTEXTIL NO TEJIDO 1600	m2	50,00	$ 8.439	$ 421.950,00
5	004.005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SUB BASE GRANULAR MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN SEGUN NORMA INVIAS	m3	220,00	$ 272.853	$ 60.027.660,00
Subtotal						**$ 60.449.610**
	PAVIMENTACION					
6	023.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MEZCLA ASFALTICA TIPO MDC-2 según norma INVIAS. Extendido y compactado	m3	5,00	$ 1.842.746	$ 9.213.730,00
7	033.117	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO MR 42	m3	215,00	$ 1.453.515	$ 312.505.725,00

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

8	023.002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA según norma INVIAS.	m2	40,00	$ 8.360	$ 334.400,00
Subtotal						**$ 322.053.855**
		DEMOLICIONES				
9	029.001	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO	m3	4,00	$ 211.681	$ 846.724,00
Subtotal						**$ 846.724**
		OTROS ITEMS				
10	021.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SARDINEL ANCHO = 20 CM H = ENTRE 25 Y 30 CM EN CONCRETO 3000 PSI	ml	360,00	$ 147.387	$ 53.059.320,00
11	23.045	CANASTILLA DE SOPORTE DE DOVELAS EN HIERRO 3/8" Y 1/4"	ml	230,00	$ 22.853	$ 5.256.190,00
12	023.049	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DEMARCACION LINEAS CENTRALES, DE BORDE, DE CARRIL Y OTRAS (Ancho 12cms), CON PINTURA PLASTICO EN FRIO.	ml	720,00	$ 11.900	$ 8.568.000,00
13	023.046	DOVELAS DE ACERO LISO 60000 PSI PARA PAVIMENTOS	kg	660,00	$ 20.665	$ 13.638.900,00
Subtotal						**$ 80.522.410**
					SUBTOTAL OBRAS	**$ 506.135.789**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE AIU)	**$**	**506.135.789**
VALOR TOTAL	**$**	**506.135.789**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**	**PORCENTAJE**

ANÁLISIS DEL SECTOR MC - 014 - 2025

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACION**	**A=**	32,48%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0,00%
NOTA 4: Revisar el Formulario 1 de Presupuesto con sus decimales y tenerlos en cuenta para la presentación de la propuesta económica.	**UTILIDAD**	**U=**	6,00%
NOTA 5: Siguiendo las recomendaciones de la Guia de Colombia Compra Eficiente, presentar la oferta económica en archivo editable (Excel) y en PDF.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	38,48%

7. ANÁLISIS DE RIESGO:

El tipo de contrato a realizar presenta en sí mismo algunos factores de riesgo 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.

Se firma en Manizales, en el mes de marzo de 2025,

CLAUDIA MARCELA CARDONA MEJIA
Secretaria de Despacho
Secretaría de Infraestructura

JORGE ENRIQUE OCAMPO GUTIERREZ
Profesional Universitario
Secretaría de Infraestructura

Proyectó: Yenny Carolina Gómez Gómez
Contratista
Secretaría de Infraestructura

USO OFICIAL - ALCALDÍA DE MANIZALES