ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

Estudio Previo: 38634

Objeto: Realizar el mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín

Clasificación UNSPSC

Nivel	Código	Descripción
Clase	72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
Clase	72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS

1. Análisis del Mercado

1.1. Aspectos generales del Mercado:

La infraestructura pública reviste una enorme importancia para el desarrollo y bienestar de las personas, la construcción y mantenimiento de este tipo de infraestructura de acuerdo con lo definido en el estatuto contractual corresponde a una actividad de obra pública. Para tener un análisis general, del comportamiento del mercado respecto la obra pública, se hace necesario conocer el comportamiento del sector de la Construcción desde el contexto Nacional a local con datos históricos cercanos de participación del Sector; en el PIB nacional y empleo.

Importancia del sector:

Uno de los sectores económicos con mayor importancia es el de la construcción, teniendo en cuenta los empleos que genera directos e indirectos, los desarrollos y avances en vivienda, infraestructura vial, ferroviaria, aeroportuaria, hidráulica y demás relacionadas con el sector.

Las entidades públicas y privadas le apuestan más a este sector, para satisfacer necesidades de la sociedad mediante obras de infraestructura que permitan conectar ciudades, puertos y ayudar al desarrollo económico del país, este desarrollo económico ha sido clave en el país en los últimos años, debido a su dinamismo el cual se constituye como uno de los sectores con mayor importancia en proyectos como: carreteras,

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

puentes, puertos, aeropuertos, vías férreas, plantas de tratamientos de agua, hidroeléctricas, líneas de transmisión y distribución de energía, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, hospitales, centros deportivos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinería, obras residenciales y no edificaciones no residenciales, entre otras.

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.

Fuente:https://www.gestiopolis.com/analisis-del-sector-la-construccion-colombia/#:~:text=La%20industria%20de%20la%20construcci%C3%B3n%20ha%20sido%20clave%20para%20el,%3A%20puentes%2C%20carreteras%2C%20puertos%2C

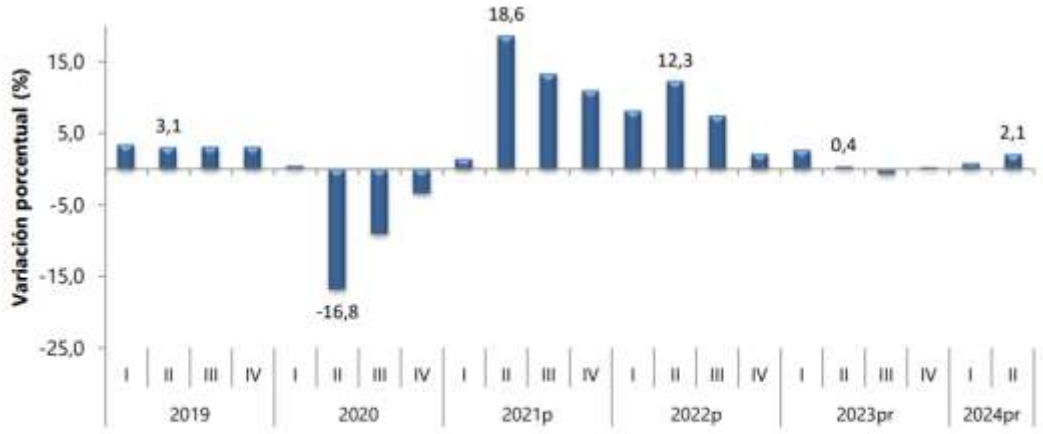
Participación en el PIB y relación con el sector

El PIB es el total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales residentes en el país y por extranjeros residentes en el país, y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior.

PIB = Consumo + Inversión + Gasto del Gobierno + (Exportaciones – Importaciones)

Gráfico. Producto Interno Bruto - Tasa de crecimiento en volumen 2019-I / 2024pr -II

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 3,5%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,7%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%

Tabla. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2024pr

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024^{Pr}-II / 2023^{Pr}-II	2024^{Pr} / 2023^{Pr}	2024^{Pr}-II / 2024^{Pr}-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-3,3	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	3,7	-0,9
Construcción	2,4	1,5	0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	1,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	5,1	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	11,1	9,5	3,5
Valor agregado bruto	**2,3**	**1,6**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,3	0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
^{Pr} preliminar
[1] series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2] suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. [5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Analistas y dirigentes gremiales dicen que, “si bien el PIB semestral creció positivamente, se necesita un impulso más fuerte para reanimar la economía, generar desarrollo y bajar el desempleo”.
Fuente: Portafolio. Agosto 16 de 2024. P6

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Construcción - Tasas de crecimiento en volumen
Segundo trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-II / 2023pr-II	2024pr / 2023pr	2024pr-II / 2024pr-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,8	-2,7	1,8
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	14,4	10,9	2,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	2,4	1,4	1,4
Construcción	**2,4**	**1,5**	**0,9**

Fuente: DANE, PIB_T

[pr] preliminar

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

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

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

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 2,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 14,4%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 2,4%.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

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

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 1,8%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 2,5%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 1,4%.

Fuente: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/bol-PIB-IItrim2024-v2.pdf

Empleo que genera el sector

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane) presentó los resultados del mercado laboral para el primer semestre de este año, los cuales reflejaron un deterioro en comparación con junio del año pasado. Según los datos, hubo un incremento de 248.000 personas desocupadas, frente al mismo mes de 2023. El total de personas sin empleo fue de 2.62 millones, mientras que la población ocupada fue de 22.9 millones.
Fuente: diario larepública. julio 1 de 2024. P3

Total nacional mensual

Para el mes de septiembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,1%, mientras que en septiembre de 2023 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 63,5% y la tasa de ocupación en 57,7%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,2% y 58,3%, respectivamente.

Gráfico. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Septiembre (2016 - 2024)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



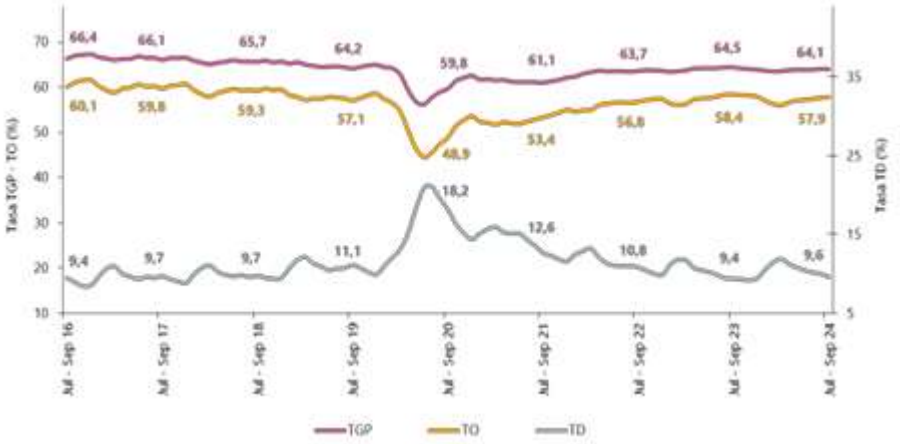
Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre julio - septiembre 2024 fue 9,6%, mientras que en el trimestre julio - septiembre 2023 se ubicó en 9,4%. La tasa global de participación fue 64,1% y la tasa de ocupación 57,9%, en comparación con el mismo trimestre del año anterior, estas tasas se ubicaron en 64,5% y 58,4%, respectivamente.

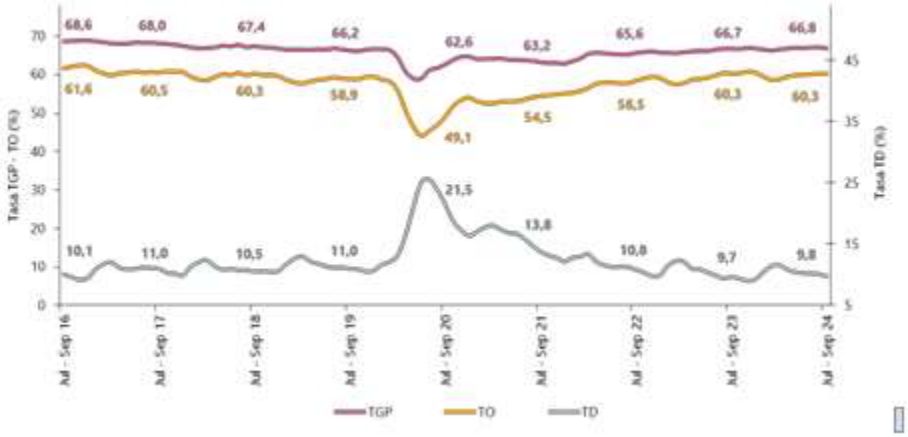
Gráfico. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional Julio - septiembre (2016 - 2024)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Gráfico. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total 13 ciudades y áreas metropolitanas Julio - septiembre (2016 - 2024)



Fuente: DANE, GEIH.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Población ocupada según rama de actividad, mes septiembre 2024

En el mes de septiembre de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.213 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,8 puntos porcentuales); Alojamiento y servicios de comida (0,6 puntos porcentuales) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,4 puntos porcentuales).

Tabla . Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad Total nacional Septiembre (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Septiembre 2023	Septiembre 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.107**	**23.213**	**100**	**107**	
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.747	1.923	8,3	176	0,8
Alojamiento y servicios de comida	1.621	1.758	7,6	137	0,6
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.152	3.249	14,0	97	0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	637	726	3,1	89	0,4
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.986	1.997	8,6	11	0,0
Comercio y reparación de vehículos	4.050	4.058	17,5	8	0,0
Actividades inmobiliarias	283	255	1,1	-28	-0,1
Construcción	1.526	1.495	6,4	-32	-0,1
Industrias manufactureras	2.467	2.429	10,5	-38	-0,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.854	2.809	12,1	-45	-0,2
Actividades financieras y de seguros	399	347	1,5	-53	-0,2
Información y comunicaciones	479	380	1,6	-99	-0,4
Transporte y almacenamiento	1.902	1.788	7,7	-114	-0,5

Fuente: DANE, GEIH. p.p.: puntos porcentuales. Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras. Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

INFRAESTURCTURA VERTICAL

Construcción de edificaciones:

De acuerdo con las cifras de cierre de año de Coordenada Urbana de Camacol, durante el 2023 las ventas de vivienda se contrajeron un 44,9 %, jalonadas por el segmento de vivienda de interés social (VIS) que registró una caída del 49,7 %. En total se vendieron 106.554 viviendas menos frente al 2022, lo que representa una reducción de $ 20 billones en la inversión en vivienda por parte de los hogares.

La disminución en las ventas ha impactado los inicios de obra de nuevos proyectos. Para diciembre del 2023 se habían iniciado un total de 138.418 viviendas frente a las 193.387 contabilizadas al cierre de 2022 (-28,4 %).

“El menor ritmo de iniciaciones se ha dado de manera generalizada en la No VIS, que cae a una tasa del 22,5 %, mientras que la VIS cerró el año con una reducción del -30,6 % frente al 2022. Menores niveles de obra anticipan posibles efectos en el empleo y el PIB, de manera que es imperativo implementar una estrategia que permita impulsar la construcción de nuevas viviendas”. Así lo indicó Guillermo Herrera, presidente ejecutivo de Camacol.

Fuente
https://camacol.co/prensa/noticias/el-2023-cerro-con-una-caida-del-497-en-las-ventas-de-vivienda-de-interes-social

INFRAESTRUCTURA VIAL

El balance de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) para 2023 revela un promedio de 76% de ejecución en el programa de concesiones 4G, y la construcción de la infraestructura 5G está programada para comenzar. Las nuevas administraciones municipales han sido respaldadas por el electorado con programas de apoyo a la construcción, destacando proyectos como las líneas del Metro en Bogotá y la infraestructura social planificada. Además, como visión de futuro, existe el plan maestro de transporte Intermodal actualizado con vigencia 2021 - 2051; de forma complementaria, el Conpes 4118 establece la política nacional portuaria.

Fuente
https://www.larepublica.co/analisis/sergio-mutis-caballero-500033/la-construccion-para-2024-3778908#:~:text=En%20el%20%C3%A1mbito%20de%20la%20construcci%C3%B3n%20de%20edificaciones%2C,la%20vivienda%20informal%20debido%20a%20la%20creciente%20demanda.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

El presidente Ejecutivo de la CCI, Juan Martín Caicedo Ferrer, hace un balance del año que termina y plantea los retos que se asoman para el 2024.

La marcha del sector:

- A la fecha, el programa de concesiones 4G registra un porcentaje de ejecución promedio de 76%, lo cual equivale a un incremento de 6 puntos porcentuales en lo corrido de 2023.
- De las 5G, las troncales Magdalena 1 y 2 finalizaron su etapa de preconstrucción, mientras la Malla Vial del Valle del Cauca inició su etapa de construcción.
- Se firmó el contrato de concesión del puerto de Pisisí (Turbo, Antioquia) por US$150 millones, y fue adjudicado el contrato de concesión para la ampliación del aeropuerto de Cartagena Rafael Núñez.

Fuente
https://infraestructura.org.co/balance-2023-perspectivas-2024

OTRAS OBRAS

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.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

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/

Empresas, gremios y asociaciones:

Las empresas más relevantes en el sector de la construcción se enuncian, sin embargo, el detalle de empresas del sector de la construcción se amplía ver en el análisis de oferta.

En infraestructura vial: las empresas más importantes son CBI Chicago Bridge & Iron Company, CB&I, CONALVIAS, ODINSA, CONCONCRETO, MORELCO, CSS CONSTRUCTORES, MINCIVIL, EL CONDOR.

En infraestructura vertical: Amarillo, Grupo marval con Marín valencia, Marval y Construcciones Marval, Constructora Colpatria, Constructora Capital, Jaramillo Mora, Arquitectura y Concreto, Prodesa & Cia, Cusezar conjuntamente con Urbe capital, Conaltura Construcción, Coninsa Ramón H, Prabyc Ingenieros, Bienes y Bienes constructores, Convel, Urbanas, Constructora Meléndez, Apiros, Grupo Empresarial Oikos, Centro Sur. Entre otras.

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/

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- **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/

- **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.

1.2. Perspectiva económica:

Costo de insumos y materiales de la construcción

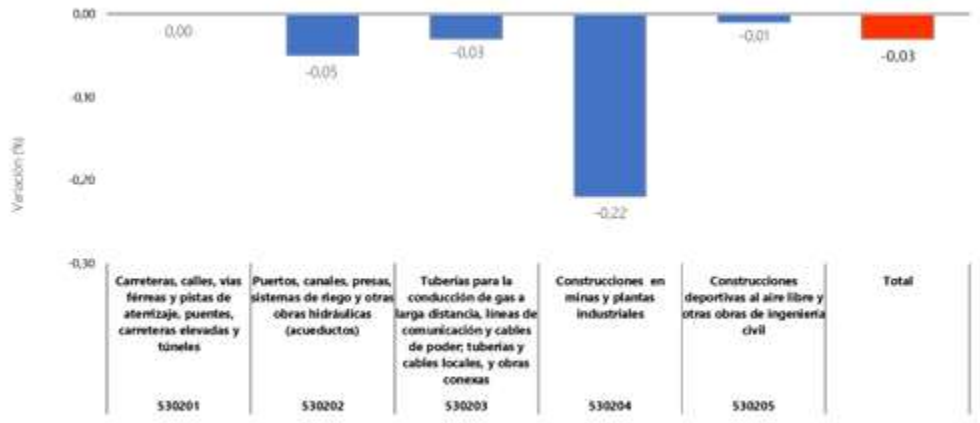
En septiembre de 2024, la variación mensual del ICOCIV fue -0,03%, en comparación con agosto de 2024.

Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por debajo del promedio nacional (-0,03%): Construcciones en minas y plantas industriales (-0,22%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,05%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,01%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,00%) se ubicaron por encima del promedio nacional. Por último, Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas presentó la misma variación que el promedio nacional (-0,03%), (Tabla 1 – Anexo 2)

Gráfico. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C. Total, nacional Septiembre 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: DANE, ICOCIV.

Por subclases CPC, al comparar septiembre de 2024 con agosto de 2024, las mayores variaciones negativas se evidenciaron en: Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (-0,38%), Puentes y carreteras elevadas y Centrales eléctricas (-0,30% cada una). En cuanto las subclases que presentaron las mayores variaciones positivas se encontraron: Puertos, vías navegables e instalaciones conexas (0,34%), Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua (0,09%) y Túneles (0,06%).

Tabla . ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C. Total nacional Septiembre 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Septiembre 2024

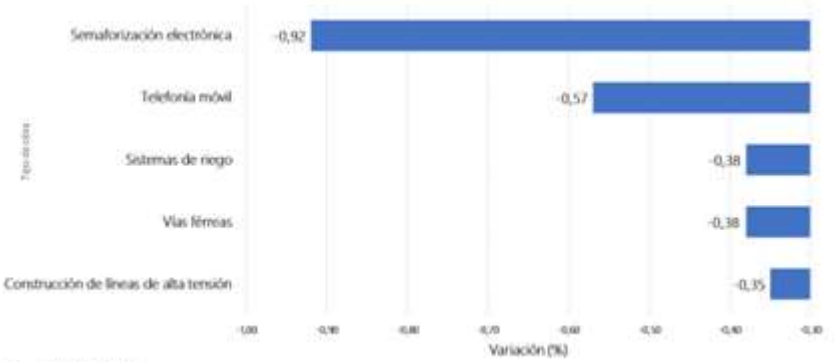
Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2024	2024
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,01	0,01
53212	Ferrocarriles	0,58	-0,20	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	-0,20	0,00
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	-0,30	-0,01
53222	Túneles	3,09	0,06	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	-0,03	0,00
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,34	0,00
53233	Represas	0,03	-0,16	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	-0,38	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,04	0,00
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	-0,10	0,00
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,09	0,01
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	-0,15	-0,01
53261	Construcciones en minas	4,91	-0,14	-0,01
53262	Centrales eléctricas	4,58	-0,30	-0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	-0,04	0,00
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,00	0,00
	Total	**100,00**	**-0,03**	**-0,03**

Fuente: DANE, ICOCIV

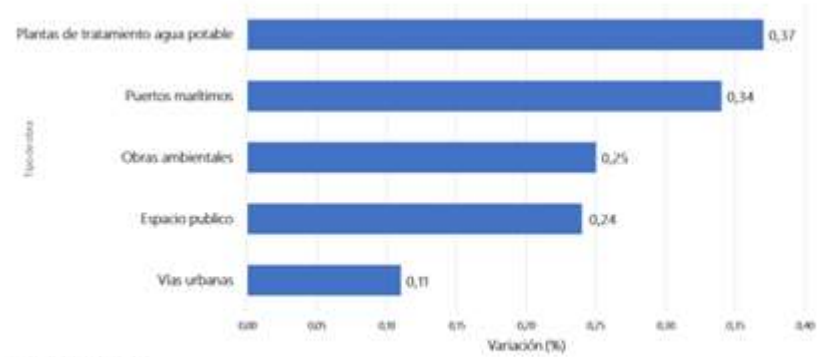
Al comparar septiembre de 2024 con agosto del mismo año y según tipología de obra, las mayores variaciones negativas se presentaron en semaforización electrónica (-0,92%), telefonía móvil (-0,57%) y sistemas de riego (-0,38%). Entre tanto, las tipologías de obra: plantas y tratamiento de agua potable (0,37%), puertos marítimos (0,34%) y obras ambientales (0,25%) presentaron las mayores variaciones mensuales positivas.

Gráfica . ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra Total nacional Septiembre 2024

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: DANE, ICOCIV.



Fuente: DANE, ICOCIV.

Por grupos de costos, en septiembre de 2024, la mayor variación negativa de precio con respecto a agosto de 2024 se presentó en materiales (-0,19%).

Tabla. Variación y contribución mensual según grupos de costos septiembre 2024.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2024	2024
Materiales	51,31	-0,19	-0,10
Herramienta Menor	2,14	0,07	0,00
Maquinaria	12,71	0,30	0,04
Equipos	6,18	0,12	0,01
Mano De Obra	16,89	0,01	0,00
Transporte	8,89	0,01	0,00
Equipos Especiales Para Obra	1,89	0,93	0,02
Total	**100,00**	**-0,03**	**-0,03**

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

Producción de Concreto Premezclado

El concreto es uno de los insumos más importantes para el sector de la construcción, tanto para la mayoría de las obras civiles, que se realizan en el país (carreteras, puentes, represas, etc.), como también para la construcción de edificaciones, en sus primeras etapas constructivas; el indicador de la producción de concreto se constituye como un potencial indicador líder del sector.

En agosto de 2024, la producción de concreto premezclado fue de 681,3 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución del 5,8% frente al mismo mes de 2023, en el que se produjeron 722,9 miles de metros cúbicos

Gráfica. Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual) Total nacional Enero 2023 – agosto 2024p

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Mezcla Asfaltica

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 agosto de 2024, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 223.600 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 10,2% con relación al mismo mes de 2023.

Gráfica. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos y variación anual) Serie Histórica (enero 2023- agosto 2024 pr)



Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares

En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 223.600 metros cúbicos de mezcla asfáltica, lo que representó una disminución de 10,2% frente a agosto de 2023.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Fuente: DANE, IMA.
Pr. cifras preliminares

En agosto de 2024 comparado con el mismo mes de 2023, el resultado de la variación negativa de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla, por la disminución de las mezclas asfálticas densas que registro una variación negativa de 27,7% restando 21,7 puntos porcentuales a la variación total. Por otra parte, la mezcla asfáltica semidensa registra una variación positiva de 62,0% sumando 10,4 puntos porcentuales a la variación total y las mezclas asfálticas de categoría Otras1 registraron una variación positiva de 24,0% sumando 1,2 puntos a la variación anual de la producción total (-10,2%).

Cuadro. Variación y contribución anual de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla Total nacional Agosto 2024Pr / 2023 Pr

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tipo de mezcla	Agosto 2023	Agosto 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Densa	195.261	141.226	-27,7	-21,7
Semidensa	41.675	67.508	62,0	10,4
Otras*	11.993	14.866	24,0	1,2
TOTAL	248.929	223.600	-10,2	-10,2

Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares
Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.
*Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura.

Exportaciones e importaciones

Exportaciones

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en agosto de 2024 las ventas externas del país fueron US$3.845,0 millones FOB y presentaron una disminución de 2,5% en relación con agosto de 2023; este resultado se debió principalmente a la caída de 14,4% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de las industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas participaron con 44,9% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 22,1%, Manufacturas con 24,8%, y Otros sectores con 8,2%.

En agosto de 2024 se exportaron 14,8 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 2,5% frente a Agosto de 2023.

Tabla. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) agosto (2024-2023) p

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Grupos de productos (OMC)	Agosto					Enero - agosto				
	2023	2024	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2024 (%)	2023	2024	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2024 (%)
	(Millones de dólares FOB)					(Millones de dólares FOB)				
Total	**3.943,9**	**3.845,0**	**-2,5**		**100,0**	**32.806,9**	**32.483,0**	**-1,0**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	764,0	851,3	11,4	2,2	22,1	6.767,2	7.387,9	9,2	1,9	22,7
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	2.015,5	1.725,6	-14,4	-7,3	44,9	17.057,0	15.780,6	-7,5	-3,9	48,6
Manufacturas [3]	888,7	952,1	7,1	1,6	24,8	6.755,0	6.895,9	2,1	0,4	21,2
Otros sectores [4]	275,8	315,9	14,6	1,0	8,2	2.227,8	2.418,6	8,6	0,6	7,4

Fuente: DIAN – DANE (EXPO)

[p] Cifras preliminares: como parte del proceso de producción estadística, el DANE realiza análisis y actualización continua de la información en cada una de las fases del proceso; como consecuencia se pueden presentar cambios en la serie histórica por actualización de la información recibida de parte de las fuentes.

[1] Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a: Productos alimenticios y animales vivos, Bebidas y tabacos, Materiales crudos no comestibles y Aceites grasas y ceras, excluidos los capítulos de Abonos en bruto y menas y desechos de metales.

[2] Incluye la sección de Combustibles y lubricantes minerales y Productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos.

[3] Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a Productos químicos, artículos manufacturados clasificados según material, Maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de Metales no ferrosos y el grupo de Armas y municiones.

[4] Incluye la sección de la CUCI correspondientes a Mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de Oro no monetario.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-ago2024.pdf

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2024, las importaciones fueron US$5.581,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 12,9% con relación al mismo mes de 2023. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 18,0% en el grupo de Manufacturas.

En julio de 2024, las importaciones de Manufacturas participaron con 78,9% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 11,5%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 9,4% y Otros sectores con 0,2%.

Tabla. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) julio (2024/2023) p

Grupos de productos (OMC)	Julio[P]					Enero - Julio[P]				
	2023	2024	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2024 (%)	2023	2024	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2024 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**4.945,2**	**5.581,1**	**12,9**	12,9		**36.766,1**	**36.153,1**	**-1,7**	-1,7	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	703,8	644,5	-8,4	-1,2	11,5	5.718,0	5.243,6	-8,3	-1,3	14,5
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	499,8	524,5	4,9	0,5	9,4	4.145,9	3.929,8	-5,2	-0,6	10,9
Manufacturas[3]	3.731,9	4.403,0	18,0	13,6	78,9	26.870,5	26.910,0	0,1	0,1	74,4
Otros sectores[4]	9,7	9,1	-5,8	0,0	0,2	31,7	69,7	119,5	0,1	0,2

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)
[P] Cifra preliminar

[1] Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabacos, materiales crudos no comestibles y aceites grasas y ceras, excluidos los capítulos de abonos en bruto y menas y desechos de metales.
[2] Incluye la sección de combustibles y lubricantes minerales y productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos.
[3] Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a productos químicos, artículos manufacturados clasificados según el material, maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de metales no ferrosos y el grupo de armas y municiones.
[4] Incluye la sección de la CUCI correspondiente a mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de armas y municiones

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-jul2024.pdf

PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIONAL

El Congreso de la República aprobó, el 18 de octubre de 2023, el proyecto de ley que decreta el Presupuesto General de la Nación (PGN) 2024, cuyo monto asciende a $502,6 billones, cifra 18,8% superior al PGN 2023 ($422,8 billones).

El PGN 2024 es consistente con el cumplimiento de la regla fiscal. Se proyecta que el Gobierno Nacional Central (GNC) cierre 2024 con un superávit primario de 0,2% del PIB y un déficit fiscal de 4,4% del PIB, ocasionado esencialmente por el pago de intereses de la deuda pública, cifras coherentes con el ancla de la deuda pública neta de activos financieros, fijada por la regla fiscal en 55% del PIB a partir de 2026.

El PGN 2024 se distribuye de la siguiente manera: funcionamiento $308,2 billones (18,0% del PIB); servicio de la deuda $94,5 billones (5,6% del PIB); e inversión que llega a su máximo histórico, con $99,9 billones ($5,9% del PIB).

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Los sectores con mayor incremento porcentual en términos reales comparado con el presupuesto del año anterior en línea con los objetivos de política pública que sustentan la formulación de los programas de gasto son Inclusión Social y Reconciliación (47 %), Información Estadística (47 %), Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (45 %), Deporte y Recreación (32 %), y Minas y Energía (27 %). En contraste, las reducciones se centraron en los sectores de Empleo Público (-7 %), Hacienda (-8 %), Planeación (-23 %), Ciencia (-25 %), y Registraduría (-36 %).

Fuente: Presupuesto 2024: el detrás de cómo se invertirá el dinero de los colombianos | EL ESPECTADOR

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público informó que al cierre del primer semestre de 2024 se ha comprometido el 47,4% de las apropiaciones vigentes del Presupuesto General de la Nación (PGN).

De acuerdo con la cartera, incluido el aplazamiento de $20 billones en el gasto, previsto en el Decreto 766 del 20 de junio pasado, los compromisos llegaron a 50,7% y las obligaciones 38,5% entre enero y junio de 2024, éste recorte impactará a todas las entidades involucradas, a algunas más que a otras.

Fuente: Ejecución del Presupuesto General superó 47% en 2024, asegura MinHacienda (zonacero.com)
Minhacienda confirmó recorte del gasto del PGN 2024 en $20 billones | Gobierno | Economía | Portafolio

Presupuesto del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín 2024

El 6 de diciembre de 2023, el Concejo de Medellín aprobó el Proyecto de Acuerdo 150, "Que establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2024", alcanzando un total de $8.7 billones de pesos, lo que representa un aumento del 16% en su presupuesto general y un 13% más de recursos para inversión. Seguido el Honorable Concejo Distrital expidió el Acuerdo N° 095 de 2023, publicado en Gaceta 5278 de diciembre 19 de 2023, mediante el cual se establece el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2024, por un valor de **OCHO BILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($8.754.506.949.436)** y con el Decreto 1130 de 2023 (Diciembre 20) Por medio del cual se liquida el Presupuesto General del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2024 y que se publicó en la Gaceta oficial N. 5282.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

PRESUPUESTO GENERAL DE GASTOS VIGENCIA 2024	
PRESUPUESTO GENERAL	8.754.506.949.436
PRESUPUESTO DISTRITAL	8.478.294.440.042
PRESUPUESTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS CON RECURSOS PROPIOS Y APORTES DE LA NACIÓN	276.212.509.394

Fuente: Gaceta oficial 5282 del martes, 26 de diciembre de 2023

El presupuesto para inversión pasa de 5.7 billones de pesos en 2023 a 6.45 billones en 2024, lo que representa un aumento del 13% con relación al año anterior. En otras palabras, el 76% del presupuesto general del distrito está enfocado en la inversión social.

En cuanto a las asignaciones específicas, algunas de las dependencias con mayores recursos en el Presupuesto 2024 incluyen: Educación, con 1.4 billones, Salud, con 1.3 billones, Gestión y Control Territorial, con 585.000 millones, Secretaría de Inclusión Social y Familia con 512.000 millones, Secretaría de Infraestructura Física con 289.000 millones, y la Unidad Especial de Buen Comienzo con 273.000 millones de pesos.

Fuente: https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/aprobado-presupuesto-distrital-de-medellin-para-2024-con-un-aumento-del-16-y-un-13-mas-de-recursos-para-inversion/#:~:text=Este%206%20de%20diciembre%2C%20el,representa%20un%20aumento%20del%2016%25

Mediante acuerdo N 011 el 27 de mayo se adicionó al presupuesto de rentas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín para la vigencia fiscal 2024 el valor de OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TRES PESOS ($876.460.473.503)

Fuente: https://simi.concejodemedellin.gov.co/simi3/invitados/proyectos/acuerdos.xhtml

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Salario mínimo

El salario mínimo para Colombia en 2024 se fijó, mediante Decreto 2292 del 29 de diciembre de 2023, en **$1’300.000 COP**, lo cual representa un aumento de **12,07%** comparado con el salario mínimo fijado para 2023.

Gráfico. Evolución del salario mínimo en Colombia 2017-2024. Cifras en miles de pesos



Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co). https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/salarios https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/relaciones-laborales/comision-permanente-de concertacion?inheritRedirect=true.

El Gobierno de Colombia, realizó un incremento aproximado del 12% en el salario mínimo para el año 2024, impactando a más de 2,5 millones de trabajadores. Este aumento sitúa el nuevo salario mínimo en $1.300.000 pesos colombianos (equivalentes a US$ 340 contemplando una TRM promedio mensual en el mes de diciembre de 2023 de $3.822,05), vigente a partir del 1 de enero de 2024. Además, se contempla un aumento del 15% en el auxilio de transporte, ascendiendo a 162.000 pesos, según decreto 2292 de 2023 que Fija el Salario Mínimo Mensual Legal para el 2024, y el Decreto 2293 de 2023 que establece el Auxilio de transporte para el 2024.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Consideraciones para emitir el decreto 2292 de 2023 que establece el Salario Mínimo para el 2024

En el ámbito económico, los datos presentados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en la Comisión Permanente de Concertación revelan cifras específicas. La Productividad Total de los Factores para 2023 se sitúa en 1.0%, la Productividad Laboral por hora trabajada en 0.76%, y la Productividad Laboral por Persona Empleada en -0.7%.

Además, la inflación acumulada para el periodo enero-noviembre de 2023 alcanza el 8.78%, y la variación anual de noviembre 2023 respecto a noviembre 2022 es del 10.15%. La contribución de los salarios al ingreso nacional ha experimentado un incremento de 0.90%, pasando del 31.5% en el primer semestre de 2022 al 32.4% en el mismo periodo de 2023.
Asimismo, el PIB registra un crecimiento del 3.0% en el primer trimestre, 0.4% en el segundo, y una disminución del -0.3% en el tercer trimestre de 2023. Estos datos, junto con las posturas de las partes involucradas y las negociaciones infructuosas, configuran el contexto en el cual el Gobierno asume la responsabilidad de determinar el incremento salarial para el año 2024.

Fuente: https://consultorsalud.com/salario-minimo-y-auxilio-de-transporte-en-colombia-2024-decretos-2292-y-2293-de-2023/

Tasa de interés

La tasa de intervención de política monetaria o tasa de referencia es la tasa de interés mínima que el Banco de la República (BanRep) cobra a las entidades financieras por la liquidez que les suministra mediante las operaciones de mercado abierto (OMA). Esta tasa es el principal instrumento de intervención de política monetaria utilizado por el BanRep para afectar la cantidad de dinero que circula en la economía.

La junta directiva del Banco de la República decidió rebajar su tasa de interés a partir del 1 de octubre de 2024, la cual pasó de 10,75% a 10,25%.

De este modo, el indicador que entre mayo y diciembre del año pasado estuvo en su nivel más alto de los últimos 20 años, 13,25%, contabilizando siete reducciones a la baja, seis de ellas en lo corrido de este 2024.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

La disminución se mantiene en línea con la dinámica moderada a causa del comportamiento de la inflación anual, que para el mes de agosto se situó en 6,1%, por debajo de lo esperado por el mercado y el producto interno bruto (PIB) registró un crecimiento anual del 1,8% en el segundo trimestre en su serie desestacionalizada, impulsado por una demanda interna que creció más de lo proyectado, debido principalmente al dinamismo del consumo privado. Los indicadores de actividad económica para el tercer trimestre sugieren que la economía habría seguido profundizando su proceso de recuperación".

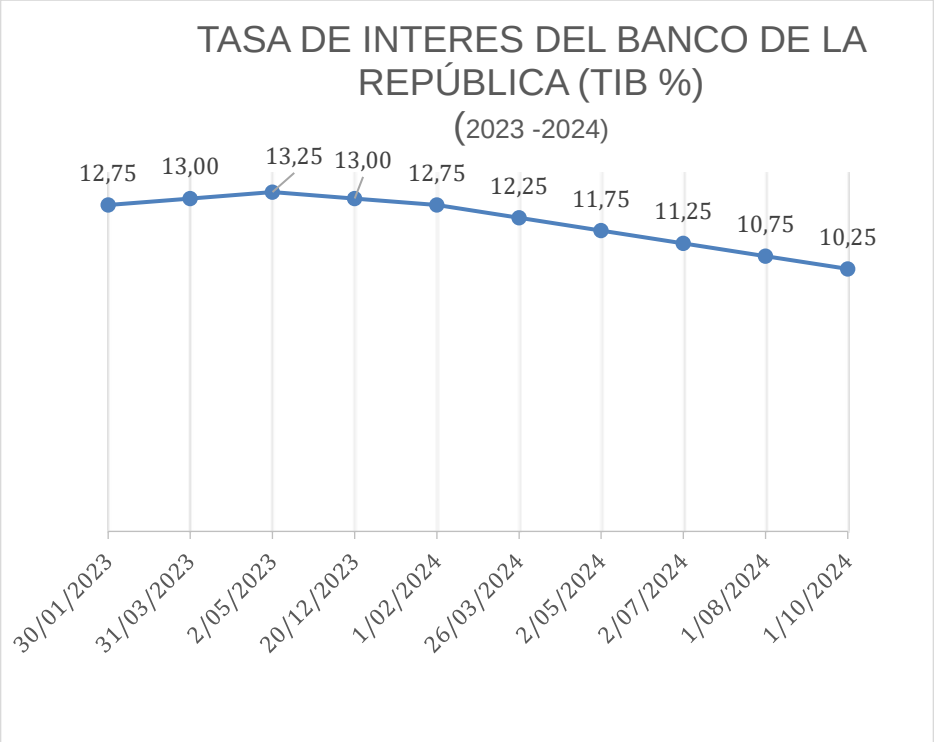
"A pesar de la reducción de la tasa de interés en 50 puntos básicos, y de las expectativas de recortes adicionales por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos, las primas de riesgo en América Latina aumentaron y en Colombia lo hicieron en mayor proporción. Ello está vinculado, entre otros factores, a la reducción en los precios del petróleo y a la retadora situación fiscal"

La decisión adoptada continúa apoyando la recuperación del crecimiento económico y mantiene la prudencia requerida dados los riesgos que subsisten sobre el comportamiento de la inflación. La Junta Directiva reitera que las futuras decisiones dependerán de la nueva información disponible.

Fuente: Banco de la República baja tasa de interés y ratifica a Leonardo Villar en la gerencia por 4 años más (elcolombiano.com)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Gráfico. Evolución de la tasa de interés en Colombia enero 2023- octubre2024



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2024
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-interes-politica-monetaria

INFLACIÓN – VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS CONSUMIDOR (IPC)

El (IPC) o Inflación es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo, hace referencia al aumento de los precios de bienes y servicios en un periodo de tiempo, o lo que es lo mismo, la disminución del valor del dinero con respecto a la cantidad de bienes y servicios a comprar con él.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Los precios siguieron moderándose en septiembre por tercer mes consecutivo. El Dane reveló que la inflación fue de 5.81% y volvió a estar por debajo de 6%, por primera vez desde diciembre de 2021, cuando el IPC estaba en 5.62%. El Índice de Precios al Consumidor se ha desacelerado en 16 de los últimos 18 meses, cuando empezó la senda bajista.

Fuente: Diario laRepública. Martes 8 de octubre de 2024 Pag.3

Variación IPC 2024

En septiembre de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,24%, la variación año corrido fue 4,58% y la anual 5,81%.

IPC Variaciones Total Nacional septiembre 2024

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2023 - 2024 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,54	**0,24**	8,01	**4,58**	10,99	**5,81**

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,24% en comparación con agosto de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,24%): Educación (1,93%), Restaurantes y hoteles (0,49%), Salud (0,29%) y por último, Transporte (0,24%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,18%), Prendas de vestir y calzado (0,11%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,11%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,07%), Bienes y servicios diversos (0,03%), Muebles, artículos para el hogar y para la

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

conservación ordinaria del hogar (0,02%), Información y comunicación (0,02%) y por último, Recreación y cultura (-0,26%).

Tabla. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto septiembre 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,79	0,07	1,93	0,08
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,49	0,05
Salud	1,71	0,40	0,01	0,29	0,00
Transporte	12,93	0,67	0,09	0,24	0,03
TOTAL	100,00	0,54	0,54	0,24	0,24
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,40	0,12	0,18	0,05
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,11	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,74	0,14	0,11	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,82	0,01	0,07	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,68	0,04	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	0,07	0,00	0,02	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,32	0,01	0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	-0,26	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,24%), se ubicaron en las divisiones de: Educación, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En septiembre de 2024 en comparación con agosto de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (9,27%), arriendo imputado (0,58%), arriendo efectivo (0,57%), educación preescolar y básica primaria (2,77%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,51%), educación secundaria (3,65%), transporte escolar (3,87%), chocolate y productos a base de chocolate (3,70%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (6,32%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,33%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,97%), papas (-8,68%), cebolla (-8,78%), arroz (-0,99%) y cines y teatros (-3,90%).

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. IPC Variación y contribución mensual por principales subclases septiembre 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	9,27	0,11
Arriendo imputado	0,58	0,07
Arriendo efectivo	0,57	0,05
Educación preescolar y básica primaria	2,77	0,04
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,51	0,04
Educación secundaria	3,65	0,04
Transporte escolar	3,87	0,01
Chocolate y productos a base de chocolate	3,70	0,01
Transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje)	6,32	0,01
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,33	0,01

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

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - septiembre), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,58%): Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (6,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,07%), Salud (4,84%) y por último, Transporte (4,61%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bebidas alcohólicas y tabaco (4,34%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,42%), Bienes y servicios diversos (2,71%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,94%), Prendas de vestir y calzado (1,58%), Información y comunicación (-0,62%) y por último, Recreación y cultura (-1,46%).

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. IPC Variación y contribución año corrido según divisiones de gasto septiembre 2023-2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,28	0,42	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	10,33	1,07	6,29	0,68
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,82	2,09	6,07	1,86
Salud	1,71	8,13	0,14	4,84	0,08
Transporte	12,93	14,33	1,82	4,61	0,62
TOTAL	100,00	8,01	8,01	4,58	4,58
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	9,95	0,16	4,34	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,70	1,13	3,42	0,65
Bienes y servicios diversos	5,36	8,66	0,46	2,71	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,55	0,36	1,94	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,96	4,58	0,15	1,58	0,05
Información y comunicación	4,33	0,26	0,01	-0,62	-0,02
Recreación y cultura	3,79	5,54	0,19	-1,46	-0,05

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - septiembre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,81 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En septiembre de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (6,28%), arriendo efectivo (6,52%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,55%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,84%), frutas frescas (24,26%), combustibles para vehículos (6,27%), educación preescolar y básica primaria (12,20%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,18%), papas (29,38%) y suministro de agua (6,47%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,77%), huevos (-8,21%),

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

tomate (-24,14%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-11,26%) y aceites comestibles (-7,82%).

Tabla. IPC Variación y contribución año corrido por principales subclases septiembre 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	6,28	0,79
Arriendo efectivo	6,52	0,59
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	6,55	0,48
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,84	0,35
Frutas frescas	24,26	0,27
Combustibles para vehículos	6,27	0,21
Educación preescolar y básica primaria	12,20	0,17
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	6,18	0,14
Papas	29,38	0,13
Suministro de agua	6,47	0,13

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

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,81% en comparación con septiembre de 2023. En el último año, las divisiones Educación (10,76%), Restaurantes y hoteles (9,08%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (8,49%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,24%) y por último, Salud (6,16%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,81%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,61%), Bienes y servicios diversos (4,05%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,73%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,31%), Prendas de vestir y calzado (2,22%), Recreación y cultura (-0,01%) y por último, Información y comunicación (-0,76%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. IPC Variación y contribución anual Según divisiones de gasto septiembre 2023 – 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,25	0,43	10,76	0,42
Restaurantes y hoteles	9,43	15,32	1,57	9,08	0,96
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	7,79	2,44	8,49	2,58
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	13,33	0,22	6,24	0,11
Salud	1,71	10,33	0,17	6,16	0,10
TOTAL	100,00	10,99	10,99	5,81	5,81
Transporte	12,93	18,56	2,33	5,61	0,75
Bienes y servicios diversos	5,36	12,05	0,63	4,05	0,22
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	11,47	2,22	2,73	0,53
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	11,36	0,47	2,31	0,10
Prendas de vestir y calzado	3,98	5,79	0,19	2,22	0,07
Recreación y cultura	3,79	8,60	0,30	-0,01	0,00
Información y comunicación	4,33	0,43	0,01	-0,76	-0,02

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

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,83 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En septiembre de 2024 en comparación con septiembre de 2023, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (7,79%), arriendo efectivo (8,03%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (8,99%), electricidad (12,62%), transporte urbano (incluye tren y metro) (8,59%), combustibles para vehículos (10,82%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,75%), papas (51,65%), educación preescolar y básica primaria (12,21%) y frutas frescas (11,30%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: vehículo particular nuevo o usado (-5,01%), tomate (-40,01%), aceites comestibles (-12,30%), cebolla (-19,10%) y huevos (-6,72%)

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. IPC Variación y contribución anual por principales subclases septiembre 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	7,79	0,97
Arriendo efectivo	8,03	0,73
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	8,99	0,65
Electricidad	12,62	0,44
Transporte urbano (incluye tren y metro)	8,59	0,39
Combustibles para vehículos	10,82	0,35
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,75	0,21
Papas	51,65	0,19
Educación preescolar y básica primaria	12,21	0,17
Frutas frescas	11,30	0,14

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

Análisis Especifico:

Presupuesto

Para establecer el presupuesto oficial en contratos de "Obra Pública", la Secretaría de Suministros y Servicios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, primero; establece las cantidades de obra, para luego determinar el valor de las obras a ejecutar y el componente de administración, imprevistos y utilidades.
Las cantidades de obra son el producto de los resultados arrojados por los estudios y diseños para el proceso en particular y se toma en cuenta el rendimiento de las cuadrillas, o de un estudio de las necesidades que se pretenden satisfacer.

El análisis estimado del valor de las obras a ejecutar toma en cuenta la **BASE DE DATOS** que posee la Secretaría de Suministros y Servicios, que se actualiza permanentemente de acuerdo con los precios del mercado, e incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra, como son:

- Localización de las obras y vías de acceso para cuantificar el transporte

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- El costo de materiales
- Acarreos internos
- Equipo y maquinaria necesario en el sitio de ejecución de las obras
- Mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes)
- Rendimiento del personal, basados tanto en la experiencia propia de la Secretaría de Infraestructura Física, como en los datos del mercado, entre otros.

Para calcular el componente del – AIU- se da cumplimiento a la resolución No. SSS202250093915 del 25 de agosto 2022, por medio de la cual se adopta la **Guía Metodológica para el Cálculo de la Administración, Imprevistos y Utilidad de la Obra** y a la circular **SSS202160000131** del 06 de julio de 2021.

Los conceptos que se tienen en cuenta para determinar el (**A)** son los que se mencionan a continuación y los mismos son analizados y tomados en cuenta dependiendo del alcance, plazo, valor y condiciones de ejecución del contrato de obra:

1. PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO
2. PERSONAL AMBIENTAL
3. TRANSPORTE DEL PERSONAL
4. INSTALACIONES PROVISIONALES
5. PAPELERIA Y OTROS COSTOS
6. SISTEMAS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN
7. VALLA CONTRACTUAL
8. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES
    - Impuesto del 4 por mil
    - Estampilla Adulto Mayor (2%) en caso de que aplique
    - Estampilla Procultura (0,5%) en caso de que aplique
    - Estampilla "Universidad de Antioquia" (1%)
    - Tasa pro-deportes y recreación (1.3%)
    - Contribución especial (5%)
    - Estampilla para la justicia familiar (2%)
    - Estampilla pro innovación (1%), en el caso de que aplique

Para el porcentaje de la Utilidad **(U)** y los imprevistos **(I)** se tiene en cuenta las recomendaciones en las actas de las mesas técnicas de trabajo - Servicios de construcción y mantenimiento de obras civiles, de la Subsecretaria de Planeación de la

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Secretaría de Suministros y Servicios y a la circular **SSS202160000131** de 06 de julio de 2021

Como costos reembolsables se calculan de manera independiente de acuerdo con el alcance y valor y del contrato los siguientes:

- INVERSIÓN SOCIO-AMBIENTAL - IMPLEMENTACIÓN PMT
- GASTOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO (Pólizas y otros)

Para el factor prestacional se tienen en cuenta las prestaciones legales y se hace el análisis respectivo respecto la exoneración de que trata el artículo 114-1 Estatuto Tributario, de acuerdo con esta y según el histórico de los procesos de la Secretaria de Suministros y servicios, el número de integrantes del equipo de trabajo del proyecto objeto de estudio y la condición de las empresas que participan regularmente en estos procesos, para el cálculo del **AIU** del proceso objeto de estudio no se tomaron en cuenta el aporte a la seguridad social en SALUD y los aportes parafiscales al SENA e ICBF.

La actualización de la BASE DE DATOS PRECIOS, se realiza mediante la consulta permanente con los proveedores de los diferentes insumos y servicios, además se toma como referencia las bases de datos de precios de otras entidades tales como La Gobernación de Antioquia y la Empresa de Desarrollo Urbano, así como la de Construdata, con el propósito de establecer de manera acertada las condiciones del mercado, de acuerdo a la fluctuación del valor de las materias primas, los costos de producción, inflación, devaluación y otros índices económicos representativos para el sector quedando incluidas dentro del análisis requerido para calcular el valor de las obras.

Todo lo anterior, queda consignado en el documento de la BASE DE DATOS DE PRECIOS que se maneja en el sistema OPU´S de la Secretaría de Infraestructura, cuyos soportes de actualización, se conservan en medio digital y físico en el archivo del Equipo de Presupuestos de la Secretaría de Infraestructura Física.

Igualmente, para la estimación de costos, se realiza una proyección de acuerdo con la variación del IPC para los componentes de mano de obra, materiales o insumos. Advirtiendo en todo caso, de acuerdo con la forma de pago que el contrato se suscribe a precios unitarios reajustables según la fórmula de reajuste establecida en el pliego de condiciones y sus documentos anexos.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Para atender los sobrecostos originados en un hecho exógeno a las partes, que pueden alterar en forma extraordinaria y anormal la ecuación financiera del contrato y que no son razonablemente previsible por las partes contratantes, la entidad cuenta con el Comité de Reclamaciones Contractuales del Distrito de Medellín.

1.3. Perspectiva internacional:

Acuerdos comerciales

En cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1.del Decreto 1082 de 2015 sobre la indicación de si la contratación respectiva esta cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para el Estado Colombiano, se concluye que el presente proceso está cobijado por los siguientes tratados vigentes con Colombia:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO
	México	SI	SI	NO	NO
	Perú	SI	SI	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO
Estados Unidos		SI	SI	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	SI	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

El anterior análisis se realizó teniendo en cuenta el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Publicado por Colombia Compra Eficiente, que establece lo siguiente:

- Las contralorías y personerías del nivel municipal están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala) y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Motivo por el cual el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín le da a los bienes y servicios de los Estados con quienes Colombia ha suscrito el acuerdo comercial el mismo trato que a los servicios colombianos, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015.

Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

TASA DE CAMBIO (TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO – TRM)

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

El dólar terminó la jornada de este lunes 30 de septiembre en un precio con alta volatilidad. Durante todo el día mantuvo un comportamiento al alza, perjudicando el bolsillo de los consumidores colombianos de productos importados o que negocian en esta moneda.
Para hoy, 30 de septiembre, la divisa cerró en la Bolsa de Valores en un precio de $ 4.197, lo que significó un aumento de $33 frente a la tasa representativa del mercado (TRM) definida por la Superfinanciera para la jornada actual, que es de $ 4.164.

Según datos del Banco de la República, en lo que va de 2024, el peso se ha devaluado 8,95% frente al dólar y en el último año la caída de la divisa nacional ha sido de 2,72%.

El dólar ha mostrado en lo corrido del año 2024 cierta volatilidad; en septiembre tuvo el promedio más alto con un indicador de $4.191,86 y el dólar más barato se registró en abril y mayo, cuando se ubicó por debajo de $3.900.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Según analistas expertos explican que en los últimos días el dólar se ha fortalecido por los temores de que Estados Unidos estén entrando en recesión, lo que también ha provocado unos precios más bajos en el barril del petróleo por la expectativa de una menor demanda; la volatilidad se podría mantener hasta diciembre. Por esta razón, se cree que el dólar podría llegar a alcanzar los $4.400 en el transcurso del año.

Fuente: diario elcolombiano. Martes, 10 de septiembre de 2024, pag 17
Fuente: Precio del dólar hoy lunes 30 de septiembre del 2024 | TRM | Finanzas | Economía | Portafolio



Fuente: Elaboración propia de la Unidad de Abastecimiento Estratégico 2024
https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

PERSPECTIVAS ECONÓMICAS MUNDIALES

El crecimiento mundial se desacelerará nuevamente este año en medio de un entorno de políticas monetarias y condiciones financieras restrictivas, así como un bajo nivel del comercio y la inversión mundial. Entre los riesgos a las proyecciones base figuran una escalada del reciente conflicto en Oriente Medio, tensiones financieras, mayor persistencia de la inflación, fragmentación del comercio mundial y desastres relacionados con el clima. Se debe recurrir a la cooperación mundial para proporcionar alivio de la deuda, facilitar la integración comercial, abordar el cambio climático y reducir la inseguridad alimentaria. Dentro del grupo de los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED), los exportadores de productos básicos siguen luchando contra los cambios del mercado y la volatilidad de la política fiscal. En todos los MEED, las políticas macroeconómicas y estructurales apropiadas, y las instituciones que funcionan adecuadamente, son fundamentales para ayudar a impulsar la inversión y las perspectivas a largo plazo.

Proyecciones regionales

En 2023, la región de América Latina y el Caribe experimentó una significativa desaceleración económica, con un crecimiento de solo el 2,2%. Esta desaceleración se produjo en el contexto de una elevada inflación, condiciones monetarias restrictivas, debilidad del comercio mundial y fenómenos meteorológicos adversos.

Las perspectivas económicas de la región sugieren una recuperación gradual, con un crecimiento proyectado del 2,3 % en 2024 y del 2,5 % en 2025. Si bien los efectos persistentes de la restricción monetaria previa continuarán influyendo en el crecimiento a corto plazo, se espera que su impacto se atenúe. A medida que la inflación disminuya, se prevé que los bancos centrales bajarán las tasas de interés, lo que reducirá los obstáculos al aumento de la inversión.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. Previsiones para los países de América Latina y el Caribe
(Crecimiento del PIB real a precios del mercado, salvo que se indique otra cosa)

	2021	2022	2023e	2024p	2025p
Argentina	10,7	5,0	-2,5	2,7	3,2
Bahamas	17,0	14,4	4,3	1,8	1,6
Barbados	-0,8	13,8	4,6	4,0	3,0
Belice	15,2	12,7	4,5	3,5	3,3
Bolivia	6,1	3,5	1,9	1,5	1,5
Brasil	5,0	2,9	3,1	1,5	2,2
Chile	11,7	2,4	-0,4	1,8	2,3
Colombia	11,0	7,3	1,2	1,8	3,0
Costa Rica	7,8	4,3	5,2	3,9	3,6
Dominica	6,9	5,9	4,9	4,6	4,0
República Dominicana	12,3	4,9	2,5	5,1	5,0
Ecuador	4,2	2,9	1,3	0,7	2,0
El Salvador	11,2	2,6	2,8	2,3	2,3
Granada	4,7	6,4	3,9	3,8	3,5
Guatemala	8,0	4,1	3,4	3,5	3,5
Guyana	20,1	63,4	29,0	38,2	15,2
Haití[2]	-1,8	-1,7	-2,5	1,3	2,2
Honduras	12,5	4,0	3,2	3,2	3,4
Jamaica	4,6	5,2	2,3	2,0	1,4
México	5,8	3,9	3,6	2,6	2,1
Nicaragua	10,3	3,8	3,1	3,2	3,5
Panamá	15,8	10,8	4,9	4,6	5,3
Paraguay	4,0	0,1	4,6	3,8	3,8
Perú	13,4	2,7	-0,4	2,5	2,3
Santa Lucía	12,2	15,9	3,2	2,9	2,3
San Vicente y las Granadinas	0,8	4,9	6,0	4,8	3,7
Suriname	-2,4	2,4	2,0	2,6	3,0
Uruguay	5,3	4,9	1,2	3,2	2,6

Fuente: Banco Mundial
Nota: e = estimación; p = previsión. Las previsiones del Banco Mundial se actualizan con frecuencia sobre la base de nueva información y de los cambios en las circunstancias (mundiales). En consecuencia, las proyecciones que se

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

presentan aquí pueden diferir de las incluidas en otros documentos del Banco, aun cuando las evaluaciones básicas de las perspectivas de los países no difieran significativamente en un determinado momento. 1. Los datos se basan en el PIB medido según los tipos de cambio de mercado y los precios promedio de 2010-19. 2. El cálculo del PIB se basa en el ejercicio económico, que va de octubre a septiembre del año siguiente.

Se prevé que el crecimiento de Brasil se desacelerará al 1,5% en 2024, pero en 2025 se recuperará y se ubicará en el 2,2%, de la mano de la baja de la inflación y de las tasas de interés. Por su lado, el crecimiento de México se atenuará hasta el 2,6% en 2024 y el 2,1% en 2025, como consecuencia de la caída de la inflación y la disminución de la demanda externa. Por otra parte, se prevé que la economía argentina se recupere y se expanda un 2,7% en 2024 y un 3,2% en 2025, tras la sequía de 2023; para Colombia se prevé una mejora del 1,2% en 2023 al 1,8% en 2024 y 3% en 2025, en Chile, el crecimiento será del 1,8 % en 2024 y luego se acelerará al 2,3 % en 2025. Asimismo, se proyecta que Perú se recuperará de la contracción de 2023, con un crecimiento del 2,5 % en 2024 y 2,3 % en 2025, respaldado por el aumento de la producción minera.

La región deberá enfrentar desafíos persistentes. El potencial de crecimiento económico está disminuyendo en el contexto de la desaceleración de la productividad total de los factores, el envejecimiento de la población, los intensificados cambios climático, la persistente inflación básica de las economías avanzadas podría ir acompañada de tasas de interés elevadas durante un período prolongado, lo que limitaría las políticas monetarias y fiscales de la región. Asimismo, una desaceleración más abrupta de lo esperado en la economía china podría tener importantes efectos secundarios en la demanda externa, lo que afectaría las exportaciones de productos básicos de la región.

Fuente: Perspectivas económicas mundiales: https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects
https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects#:~:text=Comunicado%20de%20prensa-,Perspectiva%20mundial,mundiales%20incidir%C3%A1n%20en%20el%20crecimiento

1.4. Perspectiva técnica:

1.4.1 Generalidades:

Para la ejecución de contratos de obra Pública en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín, las empresas del sector de "la construcción" se encuentra sujetas a lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos locales,

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

Alcance del proyecto objeto del presente estudio y principales actividades por ejecutar:

Las actividades a contratar se presentan de manera específica en el documento anexo "Formulario 1 – formulario de Presupuesto Oficial".

El análisis técnico, se realiza con base a:

- Condiciones técnicas y tecnológicas de los elementos requeridos en el mantenimiento
- Innovación y desarrollo técnico
- Nuevas tendencias
- Especificaciones de calidad
- Tiempos de entrega
- Consulta a proveedores y técnicos especializados.
- Consulta de la información de contratos anteriores o en ejecución, para evaluar, concluir y realimentar el mejoramiento del proceso.

Información de la Base de Datos de la Secretaría de Infraestructura Física actualizada para los Ítems de construcción de obras que se generan a través de la elaboración de Análisis de Precios Unitarios – APUs.

Materiales

Los materiales que se implementan para la ejecución del proyecto deben cumplir con los estándares de calidad para que realmente cumplan la tarea que tienen que realizar, por lo tanto, tienen que contar con las características y especificaciones en cuanto a usabilidad e ingeniería, por ello durante la ejecución del contrato se realizar los ensayos, pruebas y mediciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las normas legales vigentes en materia de construcción y protección ambiental, para garantizar la calidad de los bienes y/o servicios y la conservación de los recursos naturales. El contratista es responsable de realizar pruebas de campo y los ensayos de laboratorio necesarios, incluidos los requeridos para el manejo ambiental del proyecto, y entregará los resultados de los mismos, para que la supervisión verifique si se ajustan a las especificaciones y a los requerimientos

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

de la normatividad vigente. La verificación no exonerará de responsabilidad al Contratista por la calidad de la obra.

Los materiales y demás elementos que el contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por la supervisión cuando no los encontrare convenientemente adecuados.

Todos los materiales necesarios para la ejecución del contrato deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).

Estudios, planos guías que serán utilizadas en la ejecución del contrato:

En la ejecución de los trabajos, el contratista se ceñirá a las especificaciones, planos y/o detalles suministrados por la Entidad. Cuando a juicio del contratista sea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes a la supervisión explicando las causas que lo justifiquen, si estas no se aprueban el contratista se sujetará a los planos, detalles y/o especificaciones acordadas originalmente. En caso de aprobarlos se procederá al cambio, los ajustes del plazo o de los precios que de ellos puedan desprenderse se convendrán con el contratista y se firmara el acta por las partes.

Maquinaria, Equipos y herramientas

La maquinaria a utilizar en la construcción y/o mantenimiento de la infraestructura física, es variada y en general se agrupa de acuerdo con las actividades a desarrollar, las cuales pueden ser:

1. Actividades de movimiento de tierras
2. Compactación de materiales
3. Manipulación de cargas
4. Preparación de materiales
5. Transporte de materiales
6. Demolición y derribo
7. Estructuras

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Para el caso particular, atendiendo las actividades a contratar que se presentan en el presupuesto oficial, podría ser necesaria la utilización de maquinaria y/o equipo pesado, vehículos para transporte de carga y personal, equipo se monitorio y control de sistemas electromecánicos, concretadoras, andamios, plataformas elevadas, grúas, equipo para la toma de muestras y control de calidad, herramienta y equipo menor de construcción, entre otros.

La maquinaria, equipos y herramientas con la que se cuenta para la ejecución de los proyectos, puede marcar la diferencia, en cuanto a la eficiencia en su implementación, es decir, el uso de maquinaria, equipos y herramienta especializada hace que el proceso de construcción sea mucho más eficiente ahorrando recursos y utilizándolos de una forma óptima, sostenible y responsable con el medio ambiente.

Experiencia del contratista

Para la correcta ejecución del proyecto objeto del presente análisis del sector, se debe procurar porque el contratista que resulte adjudicatario cuente con la idoneidad para asegurar la oportunidad y calidad del servicio. De acuerdo con ello y tomando en cuenta las condiciones de proporcionalidad y relación con las actividades a contratar que se exige para la experiencia en los procesos de contratación pública, que la experiencia para el proceso debe corresponder con PROYECTOS DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO DE SEMAFOROS Y REDES ELECTRICAS, DE ELEMENTOS DE PLANTA EXTERNA PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN, para el caso de la Experiencia General, PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA O ALGUNAS DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

A) Instalación y/o mantenimiento de: Semáforos y redes eléctricas (Cableado de acometida eléctrica y cableado para semáforos y/o botones de demanda) para sistemas de semaforización.

B) Instalación y/o mantenimiento de redes eléctricas subterráneas, de baja tensión o media tensión.

C) Instalación y/o mantenimiento de redes eléctricas de alumbrado público
Experiencia Específica:

Por lo menos uno (1) de los contratos aportados como experiencia general debe acreditar la Instalación y/o mantenimiento de: Semaforos y redes eléctricas (Cableado

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

de acometida eléctrica y cableado para semáforos y/o botones de demanda) para sistemas de semaforización.

El contrato aportado con el cual soporta la experiencia especifica debera acreditar el cumplimiento en un valor igual o superior al 50% del presupuesto de esta actividad o componente.

Ver Anexo Matriz 1 "Experiencia". Según lo indicado en los estudios previos, en los cuales se detalla, a su vez, la experiencia específica requerida.

Recurso Humano

En los contratos de obra, el personal técnico y administrativo varía de acuerdo con el alcance y dimensiones técnicas de la obra, este personal influye de manera directa sobre la calidad de los trabajos es por tal motivo que para la ejecución de los proyectos se exige que el personal cuente con experiencia profesional y especifica relacionada con las actividades propias de su cargo y funciones.

El recurso humano asociado al proyecto objeto del presente estudio de sector, se presenta en el anexo "Calculo de AIU", y esta conformados por uno equipo de especialista y profesionales de las áreas asociadas a la construcción de infraestructura vertical, así como personal de apoyo, tecnológico, técnico y asistencial.

Como impacta la tecnología el sector

La ingeniería civil se concentra en ofrecer mejoras, avances y servicios a la comunidad. Implica la concepción, planificación, diseño, construcción y operación de las instalaciones esenciales para la vida moderna. La ingeniería civil aporta para el desarrollo de problemas relacionados con el confort de las personas y abordan desafíos tales como la contaminación, congestión de tráfico, necesidades de energía y agua potable, reurbanización y planificación comunitaria.[1]

El sector de construcción constantemente presenta avances tecnológicos en estudios, diseños, interventorías y construcción. Se han incorporado nuevos programas, diseños, métodos y materiales y maquinaria que permiten hacer más fácil y mejor la tarea de contribuir al crecimiento de las ciudades y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

[1] https://www.mandua.com.py/los-avances-tecnologicos-en-el-campo-de-la-ingenieria-civil-n501

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Según el tipo de obra, los procesos constructivos se adecuan a una mejor producción, reducción de tiempos de construcción y eficiencia en la gestión de proyectos. Las aplicaciones de estos nuevos procesos como los prefabricados, la construcción industrializada, la construcción mecanizada, el lean construction (construcción sin pérdidas), la biotecnología, y otros, siempre están de la mano de las innovaciones tecnológicas y la aplicación y utilización de nuevos materiales.

Perspectiva ambiental - Construcción sostenible y ecológica necesaria en el mundo

Las diferentes obras que se desarrollan en las ciudades generan contaminación y afectan el medio ambiente; sin embargo, ya hay soluciones para disminuir estas consecuencias.

Todas las actividades que se realizan impactan en el medio ambiente y la construcción de obras públicas no escapa de esta responsabilidad. Incluso, la Unep (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) dice que durante este proceso hay emisiones de gases efecto invernadero, y que a nivel mundial se calcula que representen una carga del 40 por ciento de estos, lo que conlleva al cambio climático, la pérdida de diversidad biológica y disminución de las reservas de agua dulce. Otro análisis es el que hace el Panel Intergubernamental del Cambio del Clima (IPCC por su sigla en inglés): en general, el entorno edificado es responsable a nivel mundial del 20 por ciento del consumo de agua potable, del empleo de la madera cultivada en un 25 por ciento, del uso de la energía en un 40 por ciento y del gasto de materias primas en un 50 por ciento.

Además, cuando las obras, por el correr del tiempo, deben ser demolidas, ese procedimiento no deja recursos reutilizables, lo que hace necesario producir más materiales para seguir construyendo, y son procesos que requieren grandes cantidades de combustible, materias primas y energía. Pero como dice Cristina Gamboa, directora ejecutiva del Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS), “el entorno edificado es la mayor oportunidad que tenemos para cambiar nuestros hábitos de consumo que tanto daño causan”.

Así pues, en los proyectos se debe tratar de implementar estrategias para disminuir la contaminación que causa el proceso de construcción, apuntándole a la llamada construcción sostenible o ecológica:

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

- Manejo eficiente de la energía, el agua, reducir la generación de residuos y usar materiales sin compuestos tóxicos.
- Materiales ecológicos: pinturas naturales de origen vegetal y mineral, cementos que contienen menos elementos tóxicos.
- Diseño de la estructura: diseño bioclimático, pues busca que la estructura tenga confort interno para que el uso de aire acondicionado o calefacción no sea necesario. Conjuntamente se puede aprovechar al máximo la luz solar y, cuando los espacios precisen luz artificial, es clave recurrir a sistemas de iluminación que ahorren energía y sean de larga duración.
- Paneles solares: cuyo aporte influye en el ahorro de energía eléctrica, así como el ahorro del consumo de agua se puede lograr usando las aguas de lluvia en algunas funciones como el riego de jardines y en baños.[2]

Hoy en día, el tema del medio ambiente juega un papel fundamental para la preservación de la vida y los recursos naturales, por esta razón las construcciones deben ir encaminadas en disminuir el impacto ambiental que generan, y el estado es uno de los líderes de estas iniciativas.

.

1.5. Perspectiva legal:

De conformidad con el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, lo dispuesto en el capítulo 2, sección 1, subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, en el presente caso la escogencia de contratistas se realizó con arreglo a la modalidad de Licitación Pública.

Para la selección del contratista, la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad, contenidos en la Ley 80 de 1993, y los postulados que rigen la función administrativa. Así mismo, se dará aplicación al contenido de la Ley 1882 de 2018 y al Decreto 342 de 2019, por el cual se adiciona la Sección 6 de la Subsección 1 del capítulo 2 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015, decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional que reguló los documentos tipo de licitación de obras de infraestructura de transporte. Sin embargo, el proceso se declaró desierto y se procede según lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.2.22 del decreto 1082 de 2015.

[2] http://www.portafolio.co/negocios/empresas/

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

La oferta más favorable será aquella que acredite los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, tal como se defina en los pliegos de condiciones. De igual forma, se verificarán los requisitos habilitantes, los cuales son la aptitud del proponente para participar en un proceso de contratación como oferente, y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, de organización y a su experiencia.

MARCO NORMATIVO GENERAL

Estatuto general de contratación: Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.

Ley 1474 de 2011. Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.

Decreto Ley 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

NORMAS ESPECÍFICAS

Técnicas:

El sector de la construcción es regido por normas que especifican las características técnicas y los protocolos de ejecución que deben cumplirse según el tipo de construcción o de sistema constructivo, en términos generales, las características de sismo resistencia, agua potable, fontanería e instalaciones eléctricas, son las principales a tener en cuenta, sin ignorar las demás normativas existentes.

La normativa referente a las características sismo resistentes de las edificaciones

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

nace a raíz de las numerosas construcciones derruidas en catástrofes de origen natural y que eranprevisibles si se hubieran adoptado practicas constructivas que garantizaran la resistencia de las edificaciones ante estos fenómenos, como los movimientos telúricos.
Es por eso que el decreto 926 de 2010 "*por el cual se establecen los requisitos de caráctertécnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10*" manifiesta de manera explícita la obligatoriedad de la aplicación de esta norma para dotar todas las construccionesde características sismo resistentes.

Esta norma, comúnmente mencionada como la NSR-10, establece las características tantoen la etapa de diseño como en la etapa de la ejecución de la construcción que deberá cumplir, entre otras, el concreto estructural, la mampostería, las estructuras metálicas, estructuras en madera, la protección contra incendios, y el sistema de evacuación; así comolos parámetros para el análisis de las cargas, los estudios geotécnicos y la supervisión técnica, entre otros, con el fin de reducir la vulnerabilidad.

La normativa sobre Agua Potable y Saneamiento Básico se rige por la Resolución No. 0330 de 08 de junio de 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico; así mismo, este componente de la obra civil está reglamentado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA).La RAS fija los criterios acerca de las fuentes de abastecimiento de agua, las captaciones de agua superficial o subterránea, las redes de distribución, las estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento; así como las especificaciones técnicas para las redes de abasto de agua potable y las de agua residuales y lluvias en las obras civiles, entre otras; tenidas en cuenta desde la etapa de diseño, la ejecución y el mantenimiento de cualquiera de los elementos del sistema.

Complementario a esta, el Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias o NTC 1500, establece los requisitos que deberían cumplir todas las redes en las edificaciones para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de abastecimientode agua potable; de desagüe de aguas negras y lluvias; sistemas de ventilación a la red hidráulica e hidrosanitaria, y los aparatos o equipos necesarios para el funcionamiento y usode estos sistemas. Si bien este código no es de obligatorio cumplimiento, proporciona los requisitos mínimos que deben cumplir las instalaciones para garantizar la protección de la salud, la seguridad y el bienestar público.

La normativa sobre el componente eléctrico se rige por la resolución número 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía "*por la cual se expide el reglamento técnico de instalaciones eléctricas – RETIE* incluyendo la adopción de los siete primeros capítulos de la NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano[3]. Así el RETIE es el instrumento técnico - legal que busca que las instalaciones eléctricas en las obras

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

edilicias cumplan conlas condiciones que permitan la preservación de la salud humana y la protección a la vida, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir al errordel usurario o que se convierta en un riesgo para la preservación de la obra.
El RETIE regula, los procedimientos para las instalaciones eléctricas, los estándares de calidad de los materiales, el sistema de protección contra rayos, entre otros elementos quedeben cumplir las redes eléctricas a diferentes escalas.

Adicional a lo anterior, atendiendo las características del proyecto, alcance y actividades específicas los contratistas deberán conocer lo establecido en las siguientes normas, que deben ser consulta permanente y estricto cumplimiento según su jerarquía y aplicación en el proyecto.

1. Ley 400 de 1997. Modificada por la Ley 1796 de 2016, Modificado por el Decreto 19 de 2012 y Modificada por la Ley 1229 de 2008.
2. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistentes NSR-10.
3. El Código Colombiano de Fontanería. Norma Técnica Colombiana NTC 1500.
4. El Código Colombiano de Estructuras Metálicas, norma Icontec 2001
5. Especificaciones técnicas de construcción según el Manual de INVIAS 730 y ASHHTO M 180, y en las normas NTC 30, NTC 2076 y NTC 3320.
6. Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP
7. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
8. Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico-RAS
9. Código Eléctrico. Norma Técnica Colombiana NTC-2050.
10. Resolución 108 de 2015 del ministerio de transporte “Por la cual se actualiza el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y se adopta como ‘Norma Colombiana de Diseño de Puentes CCP-2014”
11. Norma Colombiana de Diseño Sísmico de Puentes LRFD-CCP-14.
12. El Código Colombiano de Durabilidad del concreto. Norma Técnica Colombiana NTC 5551
13. Las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials).
14. Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín. Última versión.
15. Manual de Obras de Drenaje y Protección de Carreteras, Secretaría de Infraestructura Física - Departamento de Antioquia.
16. Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción: Resolución No. 02413 de 1979, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia. Modificada en lo pertinente por la Resolución 4272 de

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

2021, 'Por la cual se establece el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas'.

17. Resoluciones 4272 del 27 de diciembre de 2021 y 1903 de 2013 por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Modificada por la Resolución 3368 de 12 de agosto de 2014, 'por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones'.
18. Resolución No. 001937 de marzo 30 de 1994, emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.
19. Resolución 0312 de 2019, por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
20. Acuerdo 48 de 2014, Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias.
21. Acuerdo 47 de 2015, “Por medio del cual se institucionaliza la estrategia para la generación y mantenimiento de espacios públicos que propicien la compensación arbórea y de suelo verde en el Municipio de Medellín”.
22. Resolución 777 de 2021 Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas.
23. Decreto Municipal 1382 de 2014, por medio del cual se acoge la "Guía de Manejo Socio-Ambiental para la Construcción de Obras de Infraestructura Pública en el Municipio de Medellín".
24. La normatividad vigente en materia ambiental.
25. Decreto 1076 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"
26. Acuerdo Metropolitano 05 de 2014, “Por medio del cual se declara como Hecho Metropolitano la Construcción Sostenible y se establecen lineamientos básicos para formular una Política Pública de Construcción Sostenible para el Valle de Aburra
27. Normatividad y requisitos vigentes en Seguridad y Salud en el Trabajo.
28. Decreto 2119 de 2011. Por medio del cual se reestructura el comité de silvicultura urbana y paisajismo para el Distrito de Medellín y se adoptan otras determinaciones.
29. Acuerdo Metropolitano 19 de 2017 por el cual se adoptan lineamientos y determinaciones en torno a la gestión del espacio público verde urbano, se crea el Fondo Verde Metropolitano y se reglamenta la reposición por tala autorizada de árboles en el área urbana del Valle de Aburra.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

30. Resolución Metropolitana 3677 de 2018, por medio de la cual se establecen condiciones adicionales para los trámites de aprovechamiento forestal adelantados ante el Área Metropolitana del Valle de Aburra.
31. Resolución Metropolitana 2247 de 2018, que adopta el modelo de valoración del árbol urbano.
32. Resolución Metropolitana 2248 de 2018, por la cual se crea el Fondo Verde Metropolitano.
33. Normatividad del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)
34. Manual de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público del Distrito de Medellín.
35. Manual de Señalización Vial (Resolución 1885 de 2015).
36. Decreto 0113 de 2017. Manual del Espacio Público.
37. Decreto 0471 de 2018. Por medio del cual se expiden las normas reglamentarias de detalle aplicables a las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación, construcción, reconocimiento de edificaciones y demás actuaciones en el territorio municipal y se dictan otras disposiciones.
38. Normas vigentes para regular la accesibilidad de personas en situación de discapacidad.
39. Manual de Accesibilidad al Medio Físico y al Transporte del Instituto Nacional de Vías – INVIAS-
40. Manual de Identidad Gráfica del Distrito de Medellín, última versión.
41. Resolución número 0001885 de 2015, por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia.
42. Los permisos y autorizaciones de la secretaria de movilidad.
43. Manual de Silvicultura Urbana de Medellín.
44. Las normas INVÍAS para pavimentos, última versión.
45. Manual de Contratación del Distrito de Medellín.
46. Guía de Supervisión e Interventoría del Distrito de Medellín.
47. Para efectos de la ejecución del contrato, debe cumplir los numerales que le apliquen de la norma de calidad NTC-GP 1000 versión 2009.
48. Normas ISO 9000 y 14000.
49. Especificaciones de diseño y construcción generales y particulares del proyecto.
50. Políticas y Estándares del sistema de información del Distrito de Medellín, acorde al sistema de gestión y políticas manejo documental, última versión.
51. Realización y montaje de Inventarios y calificaciones del Sistema de Gestión del Espacio Público (SGEP): Este procedimiento será de obligatorio cumplimiento

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

tanto para los contratistas de diseño como para los contratistas e interventores de obra y de acuerdo con esto se realizará en dos etapas del desarrollo contractual.

52. Guía del ICPC para la reparación de pavimentos

Y en general, las Normas técnicas Colombianas NTC, Normas INVIAS, Norma Sismo resistente NSR10, y las que aplique de acuerdo con el objeto y alcance del proyecto.

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR.10; Disponible en: https://camacol.co/informacion-tecnica/nsr-10

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS; Disponible en:https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/0330-2017.pdf

ICONTEC, Norma Técnica Colombiana, NTC 1500 - Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias; Disponible en: https://tienda.icontec.org/

26 Ministerio de Minas, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE); Disponible en: https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/1179442/Anexo+General+del+RETIE+vigente+actualizado+a+2015-1.pdf/57874c58-e61e-4104-8b8c-b64dbabedb13

ICONTEC, Norma Técnica Colombiana, NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano; Disponible en: https://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/ntc%2020500.pdf

2. Análisis de la demanda

Para el análisis de esta área el Comité de Estructuración y Evaluación Contractual - CEEC en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín deben tener en cuenta las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado el bien o servicio. Además como lo han hecho otras Entidades Estatales de similares características. Para el efecto podrá consultar documentos de especificaciones técnicas y modalidades de contratación de otras entidades similares en el SECOP.

Categoría de Construcción y Mantenimiento de Obras Civiles

Para el inicio del estudio de la demanda se tiene como base el Plan Anual de Adquisiciones, aquí es donde se identifica el dominio que tiene el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, con respecto a otras entidades públicas en la contratación de infraestructura pública, definiendo así, que tipo de obra se pretende realizar.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Para el análisis en la categoría de construcción y mantenimiento de obras civiles se definieron cinco subcategorías de compra, las cuales son infraestructura vial, infraestructura vertical, infraestructura hidráulica, parques y andenes.

La categoría de construcción incluye dentro de su alcance actividades relacionadas con:

- Equipamientos colectivos
- Vías y carreteras
- Puentes
- Parques
- Colegios y escuelas
- Hospitales
- Aceras
- Bibliotecas
- Acueductos
- Coberturas de quebradas
- Sedes administrativas
- Entre otros

Así mismo la categoría de Mantenimiento de obras civiles incluye dentro de su alcance actividades relacionadas con:

- Mantenimiento de sedes internas
- Mantenimiento de sedes externas
- Mantenimiento de instituciones educativas
- Mantenimiento de la malla vial
- Mantenimiento de redes semafóricas
- Suministro e instalación de mezcla asfáltica
- Entre otros

Para la categoría de Construcción en el 2023 el gasto descendió a 57 mil millones impactando a 6 secretarías y para la categoría de Mantenimiento de obras civiles fue de 109 mil millones impactando con este a 9 secretarías.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Gráfico. Gasto anual categoría de servicios Construcción
Cifras en miles de millones COP



Gasto anual Categoría de Servicios de Construcción 2023- Cifras en miles de millones COP		
Año	**Gasto - Cifras en miles de millones COP**	**Variación porcentual anual %**
2020	$ 165	
2021	$ 352	113.42%
2022	$ 85	-75.83%
2023	$ 57	-33.23%

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 - 2023. (14/03/2024)

En el 2020 la categoría de construcción tuvo una inversión de 165 miles de millones representados en la construcción de unidades hospitalarias, mejoramiento de malla vial, construcción de obras de infraestructura (espacio público, puentes y obras complementarias), obras de mitigación, entre otros temas; para el 2021 se reflejó un aumento en la inversión del gasto público donde se continuaba con la ejecución de proyectos y la incorporación de nuevas necesidades que tenían como alcance estudios y diseños; sin embargo entre los años 2022 y 2023 se evidencia una disminución debido a la finalización del cuatreño de la administración 2020 – 2023.

Gráfica. Gasto anual categoría de servicios de mantenimiento de obras civiles
Cifras en miles de millones COP



Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Gasto anual Categoría de Servicios de Mantenimiento de Obras Civiles 2023 - Cifras en miles de millones COP		
Año	**Gasto - Cifras en miles de millones COP**	**Variación porcentual anual %**
2020	$ 173	
2021	$ 102	-40.83%
2022	$ 138	35.48%
2023	$ 109	-20.93%

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2020 - 2023. (14/03/2024)

En el 2020 la categoría de Mantenimiento de obras civiles tuvo una inversión de 109 miles de millones representados mayoritariamente en el mantenimiento de la malla vial; para el 2021 disminuyó la inversión de acuerdo a la necesidad de la entidad en el momento; sin embargo, en el 2022 nuevamente hubo un alza en dicha inversión y en el año se 2023 se evidencia una disminución debido a la finalización del cuatreño de la administración 2020 – 2023.

Gráfica. Número de contratos por modalidad, categoría de Construcción 2023.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Modalidad de Contratación	Valor Total Contrato por Modalidad	Participación de la modalidad de contratación en la categoría
Licitación Pública	$ 37.262.898.266	65.63%
Contratación Directa	$ 18.829.848.097	33.17%
Selección Abreviada	$ 572.111.379	1.01%
Mínima Cuantía	$ 109.955.862	0.19%
Total general	**$ 56.774.813.604**	**100%**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2023. (14/03/2024)

Se puede evidenciar que la modalidad que presenta mayor contratación para la categoría de construcción es Licitación pública, con un porcentaje de 65.63%, siendo la modalidad de mayor destinación de recursos.

Gráfica. Número de contratos por modalidad, categoría de Mantenimiento de obra 2023.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia



Modalidad de Contratación	Valor Total Contrato por Modalidad	Participación de la modalidad de contratación en la categoría
Licitación Pública	$ 76.867.967.366	70.21%
Contratación Directa	$ 27.796.886.946	25.39%
Selección Abreviada	$ 4.697.398.386	4.29%
Mínima Cuantía	$ 116.000.000	0.11%
Total general	**$ 109.478.252.698**	**100%**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2023. (14/03/2024)

Se puede evidenciar que la modalidad que presenta mayor contratación para la categoría de mantenimiento de obras civiles es Licitación pública, con un porcentaje de 70.21%, siendo la modalidad de mayor destinación de recursos.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Tabla. Valor contratos categorías Distrito de Medellín 2023

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Categoría	Valor Final contrato	% Participación Valor contratos	Número de Contratos	% Participación Cuenta contratos
Ejecución De Proyectos	$525.632.471.504	22,22%	93	5,41%
Servicios Educativos	$331.629.535.319	14,02%	205	11,93%
Servicios Sociales	$222.473.059.176	9,40%	53	3,08%
Bienes Y Servicios De Oficina	$171.482.004.192	7,25%	140	8,14%
Ciencia, Tecnología e Innovación	$132.581.579.208	5,60%	81	4,71%
Eventos, Actividades Y Mercadeo	$131.360.075.710	5,55%	42	2,44%
Servicios Profesionales	$115.706.757.543	4,89%	794	46,19%
Servicios De Mantenimiento De Obras Civiles	$109.478.252.698	4,63%	20	1,16%
Servicios De Salud	$102.112.019.597	4,32%	36	2,09%
Gestión Medioambiental	$79.654.469.458	3,37%	17	0,99%
Servicios De Alimentación	$69.992.108.107	2,96%	8	0,47%
Vehículos	$57.882.846.379	2,45%	27	1,57%
Servicios De Construcción	$56.774.813.604	2,40%	13	0,76%
Servicios De Transporte	$56.628.673.557	2,39%	8	0,47%
Servicios Culturales Y Becas	$46.615.471.991	1,97%	64	3,72%
Desarrollo Económico	$43.304.542.292	1,83%	23	1,34%
Servicios De Consultoría	$30.090.996.199	1,27%	26	1,51%
Servicios Públicos	$25.692.478.964	1,09%	3	0,17%
Comunicación Masiva	$24.088.039.384	1,02%	6	0,35%
Servicios Inmobiliarios	$20.972.700.386	0,89%	39	2,27%
Servicios De Seguridad	$10.334.152.601	0,44%	10	0,58%
Mantenimiento De Bienes Inmuebles Por Adhesión	$1.561.640.099	0,07%	11	0,64%
Total	**$2.366.048.687.968**	**100,00%**	**1719**	**100,00%**

Fuente: Elaboración Unidad de Abastecimiento Estratégico – Plan Anual de Adquisiciones (PAA), 2023, (14/03/2024)

Nota: Acorde con el Plan anual de adquisiciones 2023 y las cifras reportadas en los análisis del sector que inicialmente se publicaron como parte de los documentos previos y las diferencias que hoy se advierten en el valor total y cada una de las categorías, los mismos obedecen a que se están tomando los valores totales de los contratos de la vigencia 2023 e inicialmente se calcularon con el valor de la necesidad generando diferencia en lo que se presenta hoy en los documentos previos; asimismo se realizó una re categorización, generando diferencias en número de contratos y valor por categoría, además se excluyeron los contratos que no tienen afectación presupuestal en la vigencia.

2.1. Adquisiciones previas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

El proceso objeto del presente estudio, se delante de manera recurrente por la secretaria de Movilidad como parte de su objeto misional, para la vigencia 2024, de igual forma, en la base de datos de la Secretaría se encontró que durante los últimos tres años se han adelantado 02 **procesos** con un alcance similar al del presente proceso de contratación, estos procesos se han adelantado bajo la modalidad de Licitación Pública y en los mismos ha participado un promedio de 10 **empresas**, siendo mayor la participación en las licitaciones.

Tabla 19 – Adquisiciones previas Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín.

Año	Modalidad	Número contrato	Objeto	Proveedor	Valor contrato
2022	LICITACIÓN PÚBLICA	46000096067 DE 2022	Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el distrito especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín.	CIVILEC S.A.S	$7.491.606.182
2021	LICITACIÓN PÚBLICA	4600091473 DE 2021	Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Municipio de Medellín	Unión Temporal JR 2021	$3.662.520.959
2020	LICITACIÓN PÚBLICA	4600087809 DE 2020	Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Municipio de Medellín	SEÑALIZACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	$2.897.762.542
2019	LICITACIÓN PÚBLICA	4600083274 DE 2019	Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos	CONVIAS S.A.S.	$4.068.075.822
2018	LICITACIÓN PÚBLICA	4600077902 de 2018	Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos	CIVILEC S.A.S.	$2.295.406.913
2017	LICITACIÓN PÚBLICA	4600070280 de 2017	Ampliación, reposición y mantenimiento de la Red de Semáforos	CIVILEC S.A.S.	$5.545.441.471
2016	LICITACIÓN PÚBLICA	4600064881 de 2016	Obra Pública para el Mantenimiento de la Red de Semáforos de la ciudad de Medellín.	CONSORCIO TRÁFICO URBANO DE MEDELLÍN	$2.316.775.948
2013	LICITACIÓN PÚBLICA	4600051812 de 2013	Obra pública para la ampliación, reposición	CIVILEC Y COMPAÑÍA LTDA	$778.801.466

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

			y mantenimiento de la red de semáforos de la Ciudad de Medellín.		
2012	LICITACIÓN PÚBLICA	4600042100 de 2012	Obra Pública para el Mantenimiento de la Red de Semáforos de la ciudad de Medellín.	CIVILEC Y COMPAÑÍA LTDA	$1.581.787.546

Fuente: Plan Anual de Adquisiciones (PAA) 2023.

Es de anotar que los procesos adelantados a partir de la vigencia 2019, correspondientes con infraestructura de transporte fueron adelantados con pliegos y documentos tipo, según lo establecido en la Ley 1882 de 2018 y sus Decretos reglamentario.

En estos procesos es común que los contratistas se presentan en unión temporal o consorcio.

Unión temporal: Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta o desarrollan una actividad o negocio, sin que esa unión o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que, en ambos casos, los miembros mantienen su independencia. Cada integrante responde a prorrata de su participación, y ninguno es solidario por las responsabilidades que le corresponde a otro integrante según su participación, lo que hace que los intereses individuales de cada integrante estén mucho más protegidos.

Consorcio: Unión de dos o más personas naturales o jurídicas que conjuntamente presentan una propuesta o desarrollan una actividad o negocio, sin que esa unión o colaboración constituyan una entidad jurídica, sino que, en ambos casos, los miembros mantienen su independencia. Todos los consorciados responden solidariamente por los incumplimientos y perjuicios que causaren a terceros.

Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones

En general, el comportamiento de los contratistas no ha traído consecuencias de imposición de sanciones o declaratorias de incumplimiento.

Sin embargo, la Secretaría ha iniciado procesos sancionatorios, a muy pocos contratistas, con el fin de conminar o apremiar algunos de ellos; procesos que han terminado con el archivo de los mismos, en razón del cumplimiento de las obligaciones pendientes en el contrato, antes de expedir el acto administrativo.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.

El Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín para los proyectos de infraestructura física, exige como mecanismo de cobertura del riesgo las siguientes garantías, las que cuales se establecen para cada proyecto en particular dependiendo de la cuantía y el alcance del mismo:

- Garantía de seriedad del ofrecimiento
- Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal
- Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales
- Estabilidad y calidad de la obras
- Responsabilidad civil extracontractual

Y para eventos excepcionales:

- Todo riesgo construcción.

2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios

En el SECOP (Sistema electrónico de contratación pública), se encontraron los siguientes procesos con alcance similar al del proyecto objeto del presente estudio:

Tabla 19 – Adquisiciones previas de otras entidades

Año	Modalidad	Entidad	Objeto	Proveedor	Valor contrato	Número contrato
2021	Menor Cuantía	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BARRANCABERMEJA	MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN A LA RED DE SEMAFORIZACIÓN	SERVICIVIL SAS	$125.738.389	MEC-003-2021
2021	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Municipio de Manizales	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENT	PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES DE CORDOBA - PYSIC SAS	$169.706.491	MC-002-2021

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

			O DE LOS MISMOS.			
2020	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Municipio de Manizales	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA SEMAFÓRICO DE LA CIUDAD DE MANIZALES, GARANTIZANDO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MISMOS	ASEIC SAS	$111.254.404	MC-STT-023-2020
2020	Licitación Pública	Municipio de Neiva	MANTENIMIENTO PREVENTIVO YCORRECTIVO, INCLUYE OPERACION A LA RED DE SEMAFORIZACIÓN VIAL DEL MUNICIPÍO DE NEIVA HUILA.	UNIÓN TEMPORAL NEIVA SMART CITY	$759.005.806	MNSMLPOP3-2020
2019	Licitación Pública	Municipio de Sevilla	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN VIAL PARA EL CONTROL Y REGULACIÓN DEL TRÁNSITO DEL MUNICIPIO DE SEVILLA.	UNIÓN TEMPORAL SEMÁFOROS SEVILLA 2019	$1.137.741.518	322-2019
2018	Licitación Pública	Municipio de Neiva	CONTRATO DE SUMINISTRO, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS PARA LA SEMAFORIZACION DE SIETE INTERSECCIONES EN EL MUNICIPIO DE NEIVA, ELEMENTOS Y OBRAS NECESARIAS,	UTNS 2018	$111.254.404	MNSMLPSM10-2018

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

			PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA SEMAFÓRICO EN LA CUIDAD.			
2017	Licitación Pública	Secretaría distrital de Movilidad	CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS CIVILES PARA EL SISTEMA DE SEMAFORIZACIÓN DE BOGOTÁ D.C., INCLUYENDO DISEÑO SEMAFÓRICO DE INTERSECCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS CONTROLES SEMAFORIZADOS.	CONSORCIO INTEGRAL DE INGENIERIA AW	$4.200.000.000	SDM-LP-067-2017
2015	Licitación Pública	Cundinamarca: Guasca, La Calera, Chipaque	Adquisición de semáforos para la regulación del tránsito vehicular, peatonal y de ciclo usuarios, dentro del sistema de semaforización de Bogotá D.C	CONSORCIO LEDS BOGOTA 2050	$4.370.000.000	SDM-LP-039-2014
2014	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Alcaldía de Bucaramanga	Contratar el mantenimiento y pintura a los postes, semáforos, armario y bases para equipos de control local instalados sobre la Calle 36 entre las carreras 13 y 33 y la calle 65 entre las carreras 15 y 33 de la ciudad de Bucaramanga.	Álvaro Alberto Cabrera	$ 292.135.200	SAMC-001-2018

Fuente: Datos Abiertos SECOP

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Los procesos fueron adelantados mediante la modalidad licitación, en la plataforma del SECOP II, en todos los procesos se hace la exigencia de garantías como mecanismo de cobertura del riesgo y se presentan las condiciones técnicas de manera detallada en los pliegos de condiciones, presupuesto oficial y anexos técnicos, de acuerdo con el reporte de datos se nota una invitación de en promedio 18 proveedores lo que da cuenta de la oferta de este tipo de servicios.

3. Análisis de la oferta

Para el análisis de la oferta, el Comité de Estructuración y Evaluación Contractual - CEEC debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

3.1. ¿Quién vende?

El contratista debe ser una persona que cuente con experiencia, conocimiento y trayectoria en los siguientes temas de:

Entre los posibles proveedores en el mercado que ofertan los servicios requeridos para el presente proceso se encuentran diferentes empresas del sector, que permiten determinar las condiciones del mismo, entre estas se encuentran las siguientes:

Tabla 20 – Perfiles de posibles proveedores

Razón social	NIT	Años en el mercado
Convias S.A.S.	8110095795	6
Cathay Colombia S A S	9002114565	12
Civilec S.A.S.	8909415577	22
Soluciones De Trafico S A S	8110178872	17
Yunex S A S	9011916228	12
Equipos Y Construcciones De Occidente S A S	9001112853	17
Compania De Asesorias Y Construccion S Casco S A S	8110329042	10
Equipos Y Construcciones De Occidente S A S	9001112853	18

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

De acuerdo con lo anterior se identifica que en el mercado nacional existe pluralidad de oferentes para la satisfacer el objeto contractual del presente proceso, para cubrir la necesidad del presente proceso contractual.

Presupuesto Oficial.

Para el presente proceso el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín - Secretaría de Movilidad, cuenta con un Presupuesto oficial de Nueve mil quinientos veinte millones ciento ochenta y siete mil ciento noventa y nueve pesos M/L ($9.520.187.199) incluido AIU.

Indicadores Financieros

Los indicadores fueron definidos previamente en los documentos tipo en la Matriz 2 - Indicadores financieros y organizacionales obras para infraestructura de transporte, los cuales deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de obra pública para infraestructura de transporte versión 3.

3.2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes y servicios?

En procesos de Obra Pública desarrollados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, las actividades son ejecutadas por el contratista in situ, los factores de producción, distribución y entrega, se establecen, de acuerdo con de las especificaciones técnicas descritas en el numeral 1.3 del presente documento, para costearlos, se realiza un Análisis de Precios Unitarios en el que se contemplan las siguientes variables:

- Localización de las obras y vías de acceso para cuantificar el transporte
- El costo de materiales
- Acarreos internos
- Equipo y maquinaria utilizado en el sitio de ejecución de las obras,
- Mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes) y
- Rendimiento del personal, basados tanto en la experiencia propia de la Secretaría de Infraestructura Física, como en los datos del mercado, entre otros.

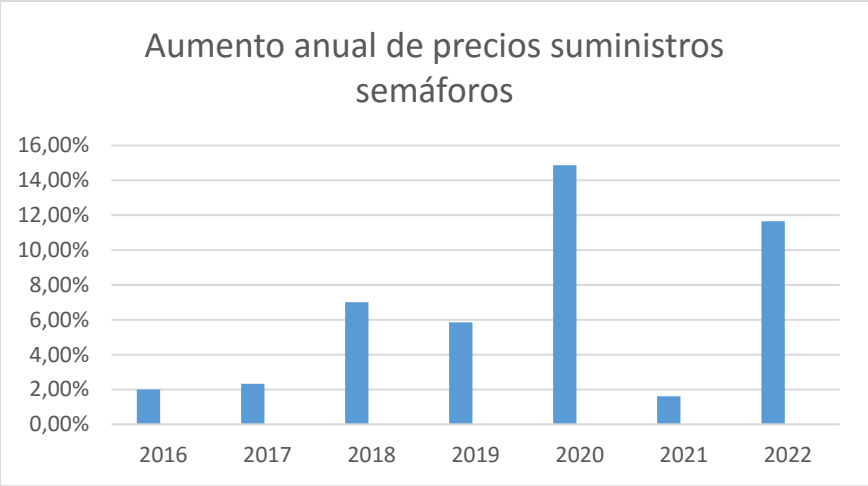
Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

El valor de las variables se calcula según la **BASE DE DATOS** que posee la Secretaría de Movilidad, que se actualiza permanentemente de acuerdo con los precios del mercado.

Análisis de precios históricos.

A continuación de muestra la variación anual de precios promedio de los insumos necesario para el mantenimiento y reposición de la red semafórica de la ciudad.

Gráfica 26 –. Histórico aumento anual de precios suministros semáforos.
Fuente: Archivo Secretaría de Movilidad. Alcaldía de Medellín. 2022.



Las posibles variables que inciden en los precios de los insumos son las siguientes:

- Fluctuaciones de la TRM, como se menciona en la sección Perspectiva Internacional en este documento.
- Dificultades en la cadena de producción o distribución. Por ejemplo, como consecuencia de la Pandemia por Covid-19 que dificulta el suministro de insumos y materias primas.

Método de Producción y Pedidos.

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Los controladores semafóricos instalados en la ciudad de Medellín son en su mayoría de la marca Peek Traffic, son fabricados por las firmas Dynniq Peek Traffic y distribuidos en Latinoamérica por la empresa Civilec Ltda, que también opera en Colombia.

El fabricante produce constantemente, por lo que posee un inventario permanente de productos. Solicitar equipos por fuera de lo planeado o compras de mayor volumen no se traduce en mayores costos

El contrato que se derive del presente proceso de selección será de Obra Pública y se pagará bajo la modalidad de precios unitarios.

4. Acuerdo 016 de 2020, el cual se creó con la finalidad de dar lineamientos en materia de Compras Públicas Innovadoras, Sostenibles y Socialmente Responsables para el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín como para su Conglomerado Público.

En este ítem se debe verificar con referencia al objeto del contrato y su alcance la posibilidad de incluir algunos de los criterios en cumplimiento del Acuerdo 016 de 2020 en las siguientes líneas:

Criterios de sostenibilidad para la adquisición de bienes, obras y servicios, considerando su ciclo de vida y alineando dicha estrategia con el Sistema de Gestión Ambiental Institucional del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

Criterios que promuevan la innovación para la adquisición de bienes y servicios, alineando dicha estrategia a la creación y desarrollo de ideas en la contratación pública

Criterios socialmente responsables para la adquisición de bienes, obras y servicios en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y su conglomerado, alineando dicha estrategia con la inclusión de población de especial protección constitucional en la contratación pública.

Los criterios definidos pueden consultarse en los anexos del Decreto 310 de 2022 reglamentario del Acuerdo:
Anexo 3.Modelo de Compras Públicas Sostenibles

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

Anexo 4.Modelo de Compras Públicas Innovadoras
Anexo 5.Modelo de Compras Públicas Socialmente responsables

¿En el presente proceso es posible la inclusión de alguno de los criterios ya definidos?

SI __X__ NO ____

Si la respuesta es afirmativa, describa los criterios establecidos acorde con el modelo para que sea tenido en cuenta dentro del proceso contractual:

El presente proceso de contratación cumple con los criterios de sostenibilidad porque:

- Reducción de costos y la mejora en la eficiencia de los recursos que maneja una entidad.
- Contribuyen a mejorarla calidad de vida de los ciudadanos. El desarrollo de bienes y servicios sustentables permite mejorar los estándares de calidad y obtener mejores resultados para las autoridades y ciudadanos.
- Beneficios ambientales como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, contaminación del aire, reducción en la generación de residuos, reducción en el uso de agua, energía y materias primas, entre otros.

Para el criterio de innovación, la Guía Para la Compra Pública la define como "*La compra Pública de Tecnología Innovadora consiste en la compra pública de un bien o servicio que no existe en el momento de la compra pero que puede desarrollarse en un período de tiempo razonable. Dicha compra requiere el desarrollo de tecnología nueva o mejorada para poder cumplir con los requisitos demandados por el comprador*". Dado que en el presente proceso de selección no se pretende adquirir bienes que no existen, este criterio no es aplicable.

En el caso de los criterios socialmente responsables, se cumple con:

- Vinculación de personas con discapacidad: La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).
- Mipyme Domiciliada en Colombia: La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

- En el pliego de condiciones se tienen las obligación "*Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), sin perjuicio de incluir un porcentaje superior que no supere el treinta por ciento (30%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. en todo caso, el cinco por ciento (5%), sin perjuicio de establecer un porcentaje superior, de acuerdo con el estudio del sector y características propias de la región, que no podrá superar el 30%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres*" y "*Emprendimientos y Empresas de Mujeres: La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente*."

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Firma
Mario Alfonso Pérez Linares
Técnico

Firma
Claudia Milena Alvarez Granda
Logístico

Firma
Beatriz Helena Gómez Arango
Abogada

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia