



Página 1 de 60

ANÁLISIS DEL SECTOR
soporte para el proceso de
CONTRATACIÓN MEDIANTE LICITACIÓN PÚBLICA

Cuyo objeto es:

**“CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN EL RÍO
ABURRÁ MEDELLÍN PARA LA ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN EL
TERRITORIO METROPOLITANO”**

Proyectó:

NATALIA CRISTINA GIRALDO ROLDÁN
Ingeniero Civil De Apoyo Unidad Gestión del Riesgo y Cambio Climático

Agosto de 2026



@areametropol
www.metropol.gov.co

604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



INTRODUCCIÓN

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá está conformada por diez (9) municipios un (1) distrito: Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín, Itagüí, Envigado, Caldas, Sabaneta y La Estrella. Es una Entidad Administrativa de carácter especial, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio propio, creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la Gran Región Metropolitana; con funciones de planeación, autoridad ambiental y de transporte masivo y público, colectivo e individual, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en la Ley 1625 de 2013, en la Ley 99 de 1993, la Ley 388 de 1997 y demás normas complementarias que rigen a las Áreas Metropolitanas.

Por otro lado, el artículo 2 de la Ley 1625 de 2013, definió las Áreas Metropolitanas como *“(...) Entidades administrativas de derecho público, formadas por un conjunto de dos o más municipios integrados alrededor de un municipio núcleo, vinculados entre sí por dinámicas e interrelaciones territoriales, ambientales, económicas, sociales, demográficas, culturales y tecnológicas que para la programación y coordinación de su desarrollo sustentable, desarrollo humano, ordenamiento territorial y racional prestación de servicios públicos requieren una administración coordinada.(...)”*

Se considera conveniente para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá iniciar proceso bajo la modalidad de Licitación Pública, de acuerdo con lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas previstas en el derecho privado o en disposiciones especiales, con el objeto de lograr la adjudicación del contrato cuyo objeto consiste en: **CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN EL RÍO ABURRÁ MEDELLÍN PARA LA ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN EL TERRITORIO METROPOLITANO**, garantizando que las actividades a realizar cubran las necesidades establecidas y consensuadas por el personal técnico de la Subdirección Ambiental y Proyectos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dependencia que requiere la presente Contratación, en la cual la Subdirectora de Proyectos es la delegada para la ordenación del gasto de acuerdo con las Resoluciones Metropolitanas No. 1434 de 2024, y conforme con las Leyes 1625 de 2013, 80 de 1993, 1150 de 2007, Acuerdos Metropolitanos Nos. 010 de 2013 y 010 de 2023, Resolución No. 00-001629 del 26 de junio de 2023; y las demás normas que las complementan y/o modifican; actuando en nombre y representación de **EL ÁREA METROPOLITANA VALLE DE ABURRÁ.**

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, en la fase de planeación contractual, las entidades deben realizar un análisis detallado del sector, abordando aspectos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de riesgo. En cumplimiento de esta disposición, el presente documento desarrolla dicho análisis con base en la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector” publicada por Colombia





Página 3 de 60

Compra Eficiente, asegurando que las condiciones del contrato, los plazos y las formas de entrega y pago se ajusten a los lineamientos del marco normativo vigente.

Por lo tanto, con base en el objeto y alcance contractual, se hace necesario analizar los aspectos generales del mercado en el que se desarrollan los servicios que puedan dar solución a esta necesidad; para procesos como este, de licitación pública, Colombia Compra Eficiente, en su “*Guía para la Elaboración de Estudios de Sector*”, recomienda que el análisis se centre o incluya las condiciones generales del Contrato, los plazos y formas de entrega y de pago. <https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/09/Guia-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector-V3.pdf>

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá enfrenta una problemática recurrente asociada a la dinámica hidráulica y geomorfológica del Río Aburrá Medellín, derivada de factores como la variabilidad climática, el crecimiento urbano acelerado, la erosión de márgenes, la socavación de estructuras y la acumulación de sedimentos. Estas condiciones han generado puntos críticos a lo largo del cauce principal, incrementando los riesgos de inundación, pérdida de estabilidad estructural y afectaciones sobre infraestructura pública y privada localizada en sectores estratégicos del territorio metropolitano.

La presencia de estos puntos críticos representa una amenaza directa para la seguridad de las comunidades asentadas en zonas aledañas al río, así como para la estabilidad y funcionalidad de la infraestructura vial, puentes, redes de servicios públicos y sistemas estratégicos de movilidad, entre ellos el Sistema Metro de Medellín. Durante las temporadas de lluvias, el incremento de caudales y la dinámica de transporte de sedimentos aumentan significativamente la probabilidad de desbordamientos, procesos erosivos y daños estructurales, pudiendo derivar en situaciones de emergencia que afectan la movilidad regional, la prestación de servicios y la calidad de vida de los habitantes del Valle de Aburrá.

Adicionalmente, la falta de intervención oportuna en los sectores identificados como críticos podría generar mayores niveles de vulnerabilidad física y ambiental, así como sobrecostos derivados de la atención de emergencias y de la ejecución de obras correctivas posteriores.

Desde el punto de vista normativo, la Ley 1523 de 2012, “Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres”, establece la obligatoriedad de implementar medidas orientadas al conocimiento, reducción y manejo del riesgo, incluyendo acciones preventivas y correctivas sobre cauces y cuerpos de agua.



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 4 de 60

Asimismo, el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Aburrá Medellín contempla la necesidad de ejecutar intervenciones que contribuyan a disminuir la vulnerabilidad frente a eventos hidrometeorológicos extremos y garantizar la estabilidad hidráulica y ambiental del corredor metropolitano. De igual manera, la Ley 99 de 1993 y la Ley 1625 de 2013 establecen lineamientos para la planificación ambiental y territorial de las áreas metropolitanas, promoviendo actuaciones integrales orientadas a la sostenibilidad y protección del territorio.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como entidad administrativa de derecho público con autonomía administrativa y personería jurídica, tiene la responsabilidad de promover el desarrollo armónico y sostenible de la región metropolitana. En este contexto, el Plan Integral de Desarrollo Metropolitano – PIDM 2021-2032 establece la visión de consolidar un territorio resiliente, sostenible e inteligente, en armonía con la naturaleza, dentro de la cual se prioriza la recuperación, protección y estabilización del corredor del Río Aburrá Medellín.

Igualmente, mediante el Acuerdo Metropolitano 021 de 1995, el Río Aburrá Medellín fue declarado Hecho Metropolitano, reconociendo su importancia estratégica para el desarrollo urbano, ambiental y social de los municipios que integran el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y habilitando la ejecución de inversiones para su recuperación y protección.

En concordancia con lo anterior, el Plan de Acción Institucional del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la vigencia 2025, en la línea estratégica “Hábitat sostenible y sustentable”, contempla acciones orientadas al apoyo de los municipios en la atención e intervención de cauces urbanos, priorizando obras de estabilización y protección hidráulica que permitan mitigar riesgos y garantizar la seguridad de la infraestructura regional.

Los estudios y diseños adelantados por la Universidad Nacional de Colombia, en el marco de los Contratos No. 743 de 2021 y No. 260 de 2022, permitieron identificar y priorizar los puntos críticos del Río Aburrá Medellín, así como definir las alternativas técnicas requeridas para su intervención y control. La dinámica actual del río y los niveles de riesgo identificados hacen necesaria la ejecución inmediata de las obras diseñadas, con el fin de mitigar procesos de socavación, erosión lateral, pérdida de estabilidad y potenciales afectaciones sobre infraestructura estratégica y comunidades aledañas.

De igual manera, los registros y análisis generados por el Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá – SIATA evidencian un incremento en la intensidad y frecuencia de eventos de precipitación, situación que refuerza la necesidad de implementar medidas preventivas y correctivas para garantizar la estabilidad hidráulica y estructural del canal del río.



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 5 de 60

En este contexto, se hace necesaria la contratación para la “CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN EL RÍO ABURRÁ MEDELLÍN PARA LA ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN EL TERRITORIO METROPOLITANO”, como una medida orientada a reducir la vulnerabilidad frente a amenazas hidrológicas, proteger la infraestructura urbana y regional, garantizar la seguridad de la población y contribuir a la sostenibilidad del sistema hídrico metropolitano mediante una gestión integral del riesgo.

2. FIGURA ORGANIZACIONAL DEL APOYO

En concordancia con los principios orientadores de la función administrativa establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política y en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, especialmente los principios de transparencia, economía, responsabilidad y eficacia, se considera jurídicamente viable adelantar un proceso de selección mediante la modalidad de Licitación Pública, mecanismo que permitirá garantizar la pluralidad de oferentes y la selección objetiva del contratista.

Forma de satisfacer la necesidad

Para la ejecución de las obras de protección y estabilización requeridas en los puntos críticos identificados sobre el Río Aburrá Medellín, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere adelantar un proceso de Licitación Pública, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las complementen, modifiquen o sustituyan.

Las intervenciones estarán orientadas a la construcción, mantenimiento y ejecución de obras hidráulicas y de protección en sectores priorizados del corredor del Río Aburrá Medellín, entre los cuales se encuentran:

- Atención de puntos críticos tramo Industriales
- Atención de puntos críticos tramo La Clara(Caldas)
- Atención de puntos críticos tramo Puente la 33
- Atención de puntos críticos tramo Parques del Río
- Atención de puntos críticos tramo La Macarena
- Atención de puntos críticos tramo Talleres del Metro Bello

Las actividades contempladas comprenden, entre otras, obras de estabilización de márgenes, protección hidráulica, manejo de socavación, adecuación de estructuras existentes y demás intervenciones necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad del canal del río.



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

Tipo de proceso a celebrar

El contrato a suscribir se tramitará mediante la modalidad de selección de contratista por Licitación Pública, de conformidad con lo establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

Esta modalidad de selección permitirá garantizar la ejecución eficiente y transparente del proyecto, asegurando el cumplimiento de los principios de planeación, selección objetiva, responsabilidad y eficiencia en la administración de los recursos públicos, así como la adecuada ejecución de las obras requeridas para la mitigación del riesgo y la protección del corredor hidráulico del Río Aburrá Medellín.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

La construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín responde a la necesidad de mitigar procesos erosivos, controlar fenómenos de socavación, estabilizar las márgenes del río y fortalecer la infraestructura hidráulica existente, garantizando la seguridad hidráulica, ambiental y estructural del corredor metropolitano.

Las condiciones hidrológicas e hidráulicas actuales del Río Aburrá Medellín, sumadas a la variabilidad climática, el incremento de eventos extremos de precipitación y la dinámica geomorfológica del cauce, han generado múltiples puntos críticos que requieren intervención prioritaria con el fin de prevenir afectaciones sobre la infraestructura pública, sistemas de movilidad, redes de servicios públicos y comunidades asentadas en zonas aledañas.

Con base en los estudios técnicos, hidráulicos, estructurales y geotécnicos desarrollados por la Universidad Nacional de Colombia en el marco de los Contratos Interadministrativos No. 743 de 2021 y No. 260 de 2022, fueron identificados y priorizados los siguientes sectores de intervención:

- Atención de puntos críticos tramo Industriales.
- Atención de puntos críticos tramo Puente La 33.
- Atención de puntos críticos tramo Parques del Río.
- Atención de puntos críticos tramo La Macarena.
- Atención de puntos críticos tramo Talleres del Metro Bello.
- Atención de puntos críticos tramo La Clara

Las intervenciones en estos sectores tienen como finalidad reducir los riesgos asociados a erosión lateral, socavación, pérdida de estabilidad estructural y posibles eventos de

inundación, contribuyendo a la protección de infraestructura estratégica y a la resiliencia hidráulica y ambiental del territorio metropolitano.

A continuación, se describen los aspectos técnicos principales que sustentan la viabilidad y ejecución del contrato.

Las obras a desarrollar son las siguientes:

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
INDUSTRIALES	Construcción de muro 1 Concreto	Margen Izquierda 130m aproximadamente	Abscisa 21+580 hasta Abscisa 21+710	m	130
	Construcción de muro 2 Realce en Concreto	Margen Izquierda 71m aproximadamente	Abscisa 21+710 hasta Abscisa 21+781	m	71
	Construcción de muro 3 Concreto	Margen Izquierda 191m aproximadamente	Abscisa 21+885 hasta Abscisa 22+076	m	191

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
PUENTE LA 33	Construcción de muro 1 Concreto	Margen Izquierda 417m aproximadamente	Abscisa 22+689.5 hasta Abscisa 23+106.1	m	417
	Construcción de muro 2 Gavión Recubierto en concreto	Margen Izquierda 99m aproximadamente	Abscisa 23+073 hasta Abscisa 23+172.21	m	99
	Construcción de muro 3 Concreto	Margen Derecha 460m aproximadamente	Abscisa 22+560 hasta Abscisa 23+020	m	460
	Construcción de muro 4 Gavión Recubierto en concret	Margen Derecha 171m aproximadamente	Abscisa 23+019.62 hasta Abscisa 23+190.49	m	171

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
• PARQUES DEL RÍO	Construcción de muro 1 Concreto	Margen Izquierda 34m aproximadamente	Abscisa 23+306 hasta Abscisa 23+340	m	34
	Construcción de muro 2 concreto	Margen Izquierda 120m aproximadamente	Abscisa 23+400 hasta Abscisa 23+520	m	120
	Construcción de muro 3 Concreto	Margen Izquierda 99m aproximadamente	Abscisa 23+660 hasta Abscisa 23+759	m	99
	Construcción de muro 4 concreto	Margen Izquierda 94m aproximadamente	Abscisa 23+758.48 hasta Abscisa 23+852	m	94
	Construcción de muro 5 Gavión Recubierto en concreto	Margen Izquierda 14m aproximadamente	Abscisa 23+851 hasta Abscisa 23+865	m	14
	Construcción de muro 6, En Tierra Amada	Margen Derecha 185m aproximadamente	Abscisa 23+714.1 hasta Abscisa 23+900	m	185

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
• MACARENA	Construcción de muro 1 Concreto	Margen Izquierda 260m aproximadamente	Abscisa 23+865.3 hasta Abscisa 24+125	m	260
	Construcción de muro 2 Gavión Recubierto en concreto	Margen Izquierda 24m aproximadamente	Abscisa 24+165 hasta Abscisa 24+189	m	24
	Construcción de muro 3 Concreto	Margen Derecha 166m aproximadamente	Abscisa 23+898.9 hasta Abscisa 24+065	m	166
	Construcción de muro 4 Gavión Recubierto en concreto	Margen Derecha 160m aproximadamente	Abscisa 24+120 hasta Abscisa 24+280	m	160

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
TALLERES DEL METRO BELLO	Construcción de placas	Margen Izquierda 216m aproximadamente	Abscisa 33+880 hasta Abscisa 33+600	m	216
	Construcción de llaves antisocavación	Margen Izquierda 700m aproximadamente	Abscisa 33+880 hasta Abscisa 33+180	m	700
	Construcción de placas	Margen Derecha 63m aproximadamente	Abscisa 33+820 hasta Abscisa 33+883	m	63
	Construcción de llaves antisocavación	Margen Derecha 256m aproximadamente	Abscisa 33+818 hasta Abscisa 33+562	m	256

TRAMO	INTERVENCIÓN	LOCALIZACIÓN		un	Cantidad
PRESA -LA CLARA -CALDAS	Reparación Dique 1 y Contradique 1	Dragado y reparación de estructuras existentes (en concreto reforzado, ciclópeo y gaviones recubiertos)	Coordenadas 6.03906, -75.61815	und	1
	Reparación Dique 2 y Contradique 2	Dragado y reparación de estructuras existentes (en concreto reforzado, ciclópeo y gaviones recubiertos)	Coordenadas 6.04137, -75.6192	und	1
	Reparación Dique 3 y Contradique 3	Dragado y reparación de estructura existentes (en concreto reforzado, ciclópeo y gaviones recubiertos)	Coordenadas 6.04386, -75.61952	und	1

Nota Técnica

En caso de presentarse durante la ejecución contractual variaciones sustanciales en las condiciones hidráulicas, geotécnicas, estructurales o ambientales del Río Aburrá Medellín, que impliquen modificaciones técnicas necesarias para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras, el contratista deberá informar inmediatamente a la interventoría y a la supervisión del contrato.



Página **10** de **60**

Prevía evaluación y justificación técnica, podrán realizarse ajustes en cantidades de obra, ítems no previstos, precios unitarios y/o plazo contractual, conforme a los procedimientos establecidos en la normatividad contractual vigente y mediante la suscripción de los respectivos documentos modificatorios.

Principales actividades para desarrollar

- a) Ejecución de obras hidráulicas y de protección tales como reparación y/o reconstrucción de placas de revestimiento, construcción de muros de contención, azudes, diques, traviesas, direccionadores de flujo, llaves antisocavación, enrocados, estabilización de márgenes y demás estructuras requeridas para el control hidráulico y estructural del río, conforme a los diagnósticos y diseños desarrollados por la Universidad Nacional de Colombia y las especificaciones técnicas definidas para el proyecto.
- b) Suministrar e implementar todas las medidas de seguridad industrial y salud en el trabajo requeridas para la ejecución de las actividades, garantizando la protección del personal, maquinaria, equipos y terceros durante el desarrollo de las obras.
- c) Ejecutar el Plan de Manejo Socioambiental del proyecto, incluyendo las obligaciones y requerimientos establecidos por la autoridad ambiental y por la Subdirección de Proyectos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, conforme al Manual de Gestión Socioambiental para Obras de Construcción de la Entidad.
- d) Adelantar los trámites, permisos y coordinaciones requeridas ante las entidades competentes para la ejecución de las actividades que así lo requieran.
- e) Suministrar el personal profesional, técnico y operativo idóneo, así como los equipos, maquinaria, herramientas y materiales necesarios para la correcta ejecución de las obras.
- f) Ejecutar las actividades contractuales de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto oficial y demás condiciones definidas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Especificaciones técnicas de construcción

Las obras deberán ejecutarse conforme a las siguientes normas y documentos técnicos:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
- Normas Técnicas Colombianas NTC e ICONTEC.
- Normas ASTM, cuando no exista norma técnica nacional aplicable.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
- Normas y especificaciones técnicas de EPM aplicables.



@areametropol
www.metropol.gov.co

604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 11 de 60

- Manual de Diseño y Construcción de los Componentes del Espacio Público.
- Manual de Gestión Socioambiental para Obras de Construcción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- NEGC 1200 Señalización Corporativa de Seguridad.
- NEGC 1301 Normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Manual sobre Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras.
- Resolución 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente.
- Decreto Ley 1295 de 1994 y Ley 100 de 1993.
- Estudios y diseños elaborados por la Universidad Nacional de Colombia en los contratos 446 de 2012, 436 de 2014, 743 de 2021 y 260 de 2022.

Alcance del contrato

Para la ejecución del proyecto se contemplan las siguientes fases:

- **Fase de Legalización**

Comprende la suscripción y perfeccionamiento del contrato, aprobación de garantías, expedición del registro presupuestal, afiliaciones, permisos y demás requisitos necesarios para el inicio contractual.

- **Fase de Ejecución**

Comprende la ejecución física de las obras hidráulicas y de protección requeridas para la atención de los puntos críticos priorizados.

- **Fase de Entrega y Liquidación**

Comprende la entrega de las obras ejecutadas, cierre técnico, administrativo, financiero y ambiental del contrato, así como su liquidación conforme a la normatividad vigente.

4. PRESUPUESTO OFICIAL

Plazo del contrato	Valor Presupuesto Oficial Que Ampara el Proyecto -	Valor Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación, Comparación Y Ponderación de la Oferta Económica – POE ¹ (pesos incluido AU)
--------------------	--	---



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

(meses)	POP (pesos incluido AU)	
Doce (12) Meses	\$28.152.924.301 Incluido AU del 29,99% SMMLV 16.079	\$27.871.840.958 Incluido AU del 28,66% SMMLV 15.918

4.1 Presupuesto Oficial que Ampara el Proyecto – POP

El Presupuesto Oficial que ampara el proyecto asciende a la suma DE VEINTIOCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/L (\$28.152.924.301), incluido A.U. del 29,99% correspondiente al contrato de obra.

Este valor incluye todos los costos y gastos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución del proyecto, así como la utilidad estimada, además de TODOS los porcentajes de Ley para el cálculo del Factor Prestacional el cual, para este valor y porcentaje, la Entidad parte de la premisa de que todos los Oferentes interesados, NO están exonerados de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario². (Tope Máximo)., impuestos, administración, personal, equipos, materiales, transporte y demás actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

Parágrafo.

Este valor y porcentaje estimado por la Entidad, se considerará SOLO para efectos de reconocer el ajuste al Factor Prestacional y su incidencia en el AU, en caso de que el proponente adjudicatario, por condición tributaria no estuviese exonerado de los aportes a SALUD, SENA e ICBF del que trata el artículo 114-1 del Estatuto Tributario.

Es de resaltar que la Única diferencia existente entre el Presupuesto que ampara el Proyecto (POP) y el Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación, Comparación y Ponderación de Oferta Económica (POE), corresponde a la aplicación del artículo 114-1 del Estatuto Tributario – Exoneración de Aportes y su incidencia en el AU y con el fin de brindar a todos los proponentes igualdad de condiciones al momento de su evaluación.

² Artículo 114-1 Estatuto Tributario: Estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las personas naturales, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.



4.2 Presupuesto Oficial para efectos de Evaluación, Comparación y Ponderación de Oferta Económica – POE

El Presupuesto Oficial estimado por la Entidad para efectos de evaluación, comparación y ponderación de la oferta económica asciende a la suma de VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/L (\$27.871.840.958), incluido A.U del 28,66%.

Para este valor y porcentaje, la Entidad parte de la premisa de evaluar en igualdad de condiciones y considerar que todos los oferentes interesados en el presente proceso se encuentran exonerados de los aportes a salud, SENA e ICBF establecidos en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario. (Tope Máximo para OFERTAR y para EVALUAR).

El Presupuesto Oficial (POE) incluye todos los costos y gastos directos e indirectos, la utilidad estimada y los porcentajes de Ley aplicables al cálculo del factor prestacional del recurso humano en el A.U. se tienen en cuenta los porcentajes de Ley para el cálculo del Factor Prestacional, previendo dar aplicación al artículo 114-1 del Estatuto Tributario, en aras de evaluar en igualdad de condiciones y considerando a todos los proponentes exonerados del Pago de Salud (0%), SENA (0%) e ICBF(0%).

El Proponente debe tener en cuenta que el valor total de su Oferta Económica consolidada después de correcciones aritméticas no puede superar el Valor Total del Presupuesto Oficial (POE), incluido AU so pena de rechazo, es decir, no puede superar la suma de (\$27.871.840.958), incluido A.U del 28,66%.

Igualmente, el proponente deberá tener presente que el porcentaje que defina en su Oferta Económica no debe exceder del AU Oficial, que se estableció en un 28,66% sobre los costos directos, **so pena de rechazo**.

El detalle y valoración del Presupuesto Oficial (POE), así como del cálculo del AU oficial se anexan y son parte integral del presente proceso. A continuación, se presenta el resumen consolidado del Presupuesto Oficial (POE)³, así:

TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$21.002.619.238
AU (ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD)	28,66%	\$6.019.350.674
GASTOS REEMBOLSABLES (Valor Reembolsable, Fijo e Inmodificable *)		\$849.871.046
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL – POE		\$27.871.840.958

³ Para el presente proceso, siempre que se cite el Presupuesto Oficial (POE), se entenderá PRESUPUESTO OFICIAL PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COMPARACIÓN Y PONDERACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA (POE).



El valor del Presupuesto Oficial (POE), corresponde a VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/L (\$27.871.840.958), incluido A.U del 28,66%. Lo cual equivale a (15.918) SMMLV del año 2026.

Para A.U. (Administración y Utilidad), se estableció la suma de SEIS MIL DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M.L. (\$6.019.350.674) teniendo en cuenta que la Entidad definió el A.U. Oficial en un 28,66% de la sumatoria del Costo Directo de la Obra.

EL valor de los gastos reembolsables la entidad estableció la suma de OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS (\$849.871.046).

Los precios unitarios establecidos en el contrato serán objeto de ajuste, el presupuesto se calculó con base en el análisis de precios establecida por la Subdirección de Proyectos, previendo proyectar el valor del mismo, para todo el Plazo del Contrato.

Hacen parte integral del PRESUPUESTO OFICIAL PARA EFECTOS DE EVALUACIÓN, COMPARACIÓN Y PONDERACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA (POE) que se publica, como documento anexo, los siguientes documentos:

- Presupuesto Oficial Consolidado
- Presupuesto Oficial Detallado
- Anexos Factor Prestacional
- Detalle de AU (POE)
- Anexos N°1 Implementación Social
- Anexos N°2 Implementación SST
- Anexos N°3 Implementación Plan de Manejo Ambiental
- Anexos N°4 Implementación Plan de Manejo de Tránsito

Así mismo, es de anotar que realizada la conversión del dólar a moneda nacional según la tasa cambiaria certificada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo publicada en su página WEB a la fecha de elaboración del presupuesto del presente proceso de selección, se tiene que el Presupuesto Oficial, es superior a la suma de CIENTO VEINTICINCO MIL DOLARES (US\$125,000), en consecuencia NO es procedente dar a aplicación a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, respecto a la convocatoria limitada a MIPYMES NACIONALES. El presente proceso no se encuentra limitado a MIPYME.



Página **15** de **60**

La Entidad deberá tener en cuenta como factor diferencial los contemplados en el Decreto 1860 de 2021, el cual modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015 y reglamenta los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020.

Plazo de ejecución

El plazo estimado para la ejecución del contrato será de Doce (12) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

5. ASPECTOS LEGALES Y MARCO REGULATORIO

La ejecución del contrato para la construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín para la atención de puntos críticos en el territorio metropolitano se enmarca dentro del régimen de contratación pública, conforme a las disposiciones establecidas en la normatividad vigente en Colombia, para hacer los respectivos procesos de contratación la Entidad tiene como referencia jurídica la siguiente normatividad aplicable al objeto de contratación:

- Ley 99 de 1993, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones
- Ley 1625 de 2013, Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas
- Ley 80 de 1993, por medio de la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva
- La Ley 1150 de 2007, 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.
- Estatuto Antitrámites Decreto 19 de 2012, por el cual se dictan normas para reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 489 de 1998 Organización y funcionamiento de la Administración pública.
- 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.
- Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Decreto 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Ley 797 de 2003 en los artículos 3 y 4, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, por medio de la cual deberá acreditar que al momento de la



@areametropol
www.metropol.gov.co

604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.

- Ley 828 de 2003 en el artículo 1, por la cual se dispone el pago de las obligaciones mensualmente de los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social y Cajas de Compensación Familiar
- Acuerdo Metropolitano No. 31 de 2021 por medio del cual se actualiza el Estatuto Presupuestal del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Resoluciones Metropolitanas 1655 de 2023 “Manual de Contratación” y 1434 de 2024 “Delegación en Materia de Contratación” 2360 de 2023 obligaciones del ÁREA con respecto a la contratación.
- Resolución Metropolitana No. 000144, febrero 5 de 2014, Por medio de la cual se adopta el Manual de Interventoría Contractual para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Plan Integral de Desarrollo Metropolitano el **“Aburrá 2021 – 2032 Consolidación de la Región Metropolitana”**
- Plan de Gestión 2024 – 2027
- Acuerdo Metropolitano No.11 de 2024 “Por medio el cual se establece el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos y el Plan Operativo Anual de Inversiones para la Vigencia Fiscal 2025” y la Resolución No. 00-003133 del 27 de diciembre de 2024 “ Por medio de la cual se liquida el Presupuesto de Rentas y Gastos del Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la vigencia fiscal 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican los ingresos y gastos “: 22 de 2023, Por el cual se establece el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos y el Plan Operativo Anual de Inversiones para la vigencia fiscal 2024 y la Resolución Metropolitana No. 003847 de diciembre 28 de 2023 que lo desagrega.

Aspectos Normativos (Internacional, Nacional E Institucional)

En virtud del artículo 66 de la Ley 99 de 1993, les corresponde a las autoridades de los Grandes Centros Urbanos y a las Corporaciones Autónomas Regionales, administrar dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables. A su vez, el artículo 31 de la mencionada ley, en concordancia con el literal j) del artículo 7 de la Ley 1625 de 2013, establece en el inciso (...) 23. *“Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; (...). Para lo cual el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dispone de un plan integral de desarrollo Metropolitano 2021 – 2032 “Consolidación de la región Metropolitana” y Plan de Gestión 2024 - 2027, los cuales sirven como hoja de ruta de la organización y orientan la consolidación de las estrategias definidas.*

De manera adicional, en el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030) se considera que el cambio climático es uno de los factores que impulsa el riesgo de desastres por la exacerbación de fenómenos meteorológicos extremos y en el artículo 31 de la Ley 1523 de 2012 se establece que *“Las corporaciones autónomas regionales o de desarrollo sostenible, que para efecto de la presente ley se denominarán las corporaciones autónomas regionales, como integrantes del sistema nacional de gestión del riesgo, además de las funciones establecidas por la Ley 99 de 1993 y la Ley 388 de 1997 o las leyes que las modifiquen. Apoyarán a las entidades territoriales de su jurisdicción ambiental en todos los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo y los integrarán a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo.”* (...) **Parágrafo 2.** *Las corporaciones autónomas regionales deberán propender por la articulación de las acciones de adaptación al cambio climático y la de gestión del riesgo de desastres en su territorio, en virtud que ambos procesos contribuyen explícitamente a mejorar la gestión ambiental territorial sostenible (...).”*

Es así entonces como, la gestión del cambio climático y el cambio de uso del suelo en la cuenca del Río Aburrá, sobre el aumento de caudales y niveles del río a lo largo de todo el corredor metropolitano y por ende, se ha zonificado la amenaza de inundación por lo cual entra a hacer parte de un rol prioritario dentro de los planes de gestión del riesgo en el país y genera el desarrollo de un sistema y marco normativo que se relaciona a continuación: 1. El Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA); 2. La Política Nacional de 2016 que incluye la integralidad en los componentes de mitigación, adaptación y riesgo climático, articulando las metas del país y el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas; 3. La Ley 1931 de 2018 cuyo objeto es *“establecer las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas, la concurrencia de la nación, departamentos, municipios, distritos, áreas metropolitanas y autoridades ambientales principalmente en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases efecto invernadero, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos del mismo y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono”*; 4. La Ley 1844 de 2017 de Aprobación del Acuerdo de París.

El Plan Nacional de Adaptación, entre otros, que buscan guiar las políticas e iniciativas del país y de los entes territoriales. Proponiendo de manera general a mediano plazo, el cumplimiento de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés) 2020 – 2030 en las que se ratifican y mejoran los compromisos del país en cuanto a reducir el 51 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) proyectadas para el 2030 a nivel nacional y el desarrollo de acciones de adaptación de los diferentes sectores de la economía para mejorar los niveles de resiliencia de acuerdo a las nuevas condiciones de riesgo; y finalmente a largo plazo, la Estrategia 2050 cuyo objetivo es lograr una economía carbono-neutra y resiliente al clima.

Ahora bien, con los compromisos adquiridos, Colombia y no obstante el Valle de Aburrá, tienen como reto generar mejor y mayor conocimiento acerca de los efectos del cambio y variabilidad climática a nivel territorial, con miras a incrementar los niveles de resiliencia y, promover la toma de decisiones acertadas en el manejo del riesgo y la adaptación frente al fenómeno. En ese orden de ideas, los análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático se constituyen en un insumo fundamental que amplían el conocimiento requerido respecto a la relación clima - territorio para la formulación y priorización de acciones que brinden lineamientos a todos los actores con competencia en las regiones, para avanzar así en la implementación asertiva de medidas de adaptación y su incorporación en el ordenamiento territorial.

Por lo anterior y de acuerdo con las disposiciones ya descritas y teniendo presente que la Entidad dispone de un Plan Integral de Desarrollo Metropolitano (PIDM) “Aburrá 2021- 2032: La consolidación de la región metropolitana”. Se tiene por su parte, en el PIDM 2021 – 2032, la Línea 2. “Aburrá sostenible y sustentable” con su programa 5. “Mitigación y adaptación frente a la crisis climática”; en donde se reconoce que las medidas y acciones de mitigación y adaptación ante la crisis climática implican aspectos variados como el ordenamiento territorial, la gestión del transporte y la movilidad, la producción más limpia y el consumo responsable, la gestión de residuos y la economía circular, el desarrollo regenerativo, el crecimiento verde y la carbono neutralidad, la gestión de la calidad del aire, entre otros, con base en las estrategias e instrumentos técnicos y financieros con los que cuenta la institucionalidad metropolitana.

A su vez, el Plan de Gestión 2024-2027, que incluye 21 programas, 49 Indicadores y 4 Adaptaciones entre las que está la Resiliencia Territorial: Gestión del riesgo para proteger la vida de las comunidades y la adaptación al cambio climático. Aborda el fortalecimiento del Sistema de Vigilancia y Monitoreo Estratégico Territorial, la Gestión para la Información y el Conocimiento. Orientándose. El Plan de Gestión se orienta en pilares como la Cultura Ciudadana, el Río Aburrá -Medellín, la conexión con la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y la Economía Circular, como hecho metropolitano.

En este marco, se plantea la necesidad de fortalecer la planificación estratégica y la toma de decisiones en la gestión del agua y la infraestructura del Río Medellín. Para ello, se prevé la construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín para la atención de puntos críticos en el territorio metropolitano, bajo la modalidad de contratación de licitación pública.

Además, mediante el Acuerdo Metropolitano No. 04 de 2019 se adoptó el Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática (PAC&VC) del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019 – 2030, como plan estratégico a corto, mediano y largo plazo para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y para incrementar la adaptación territorial y comunitaria frente a los efectos del cambio y variabilidad climática. Este se encuentra estructurado bajo dos ejes temáticos (1. Mitigación de Gases Efecto Invernadero (GEI) y 2.

Adaptación frente al cambio y la variabilidad climática) y seis líneas estratégicas habilitantes (educación, formación y sensibilización de público; ciencia, tecnología e innovación; gobernanza e institucionalidad; ordenamiento territorial y planificación urbana; Instrumentos financieros y económicos, y seguimiento, evaluación y reporte) que son las que permiten su implementación.

5.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha determinado que el contrato será adjudicado mediante Licitación Pública, en cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993) y sus modificaciones introducidas por la Ley 1150 de 2007, que: *"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

"(...) Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo. (...)"

Según lo señalado en la norma transcrita, corresponde analizar si la escogencia del contratista que ejecutara el contrato objeto del proceso de selección que se pretende iniciar deberá ser adelantado a través de alguna de las excepciones a la regla general de la licitación pública consagradas en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 o si, por el contrario, debe ser adelantada por medio de la modalidad de licitación pública.

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que lo reglamenten, modifiquen, deroguen o sustituyan, referente a la convocatoria pública en los procesos de licitación, selección abreviada y concurso de méritos; así como lo dispuesto en el artículo 224 del Decreto 019 de 2012.

En consecuencia, por no encontrarse dentro de las excepciones de contratación mencionadas, y dadas las consideraciones anotadas, se tiene que la selección del contratista se hará por la modalidad de licitación pública regulada en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 220 del Decreto 019 de 2012, y los artículos 2.2.1.2.1.1.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, y demás normas que los modifiquen o adicionen que ejecutara el contrato cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS DE PROTECCIÓN EN EL RÍO ABURRÁ MEDELLÍN PARA LA ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS EN EL TERRITORIO METROPOLITANO"**, deberá realizarse a través de la modalidad de Licitación Pública.

Para dar cumplimiento al objeto del presente proceso licitatorio, se tiene como Presupuesto Oficial máximo para el Proyecto (POP) (VIGENCIA 2026 y 2027) de, VEINTIOCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/L (\$28.152.924.301), incluido A.U, cifra que supera la menor cuantía del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, de conformidad con la Resolución Metropolitana N° 00-000042 de enero 13 de 2026, Por la cual se corrige un error formal en la Resolución Metropolitana 00-000005 de enero 05 de 2026, por medio de la cual se adoptan las cuantías para los procesos contractuales de la vigencia fiscal del año 2026

5.2 OBLIGATORIEDAD DE APLICAR DOCUMENTOS TIPO

Los documentos tipo expedidos por Colombia Compra Eficiente no son de obligatorio cumplimiento en este proceso de contratación, dado que su carácter es meramente orientador.

En este sentido, la entidad no está obligada a aplicar estos documentos en la estructuración del proceso, pues la naturaleza del contrato y sus especificaciones técnicas requieren un enfoque particular que no se ajusta a las condiciones estandarizadas de los documentos tipo. No obstante, se podrán tomar como referencia en aquellos aspectos que resulten pertinentes para garantizar la eficiencia y transparencia en la contratación.

5.3 OBLIGATORIEDAD DE APLICAR ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

No existe un Acuerdo Marco de Precios aplicable a este proceso de contratación, ya que los bienes y servicios requeridos no poseen características técnicas uniformes ni se encuentran sujetos a un mecanismo de agregación de demanda a nivel estatal.

En consecuencia, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá desarrollará el proceso de contratación conforme a la normatividad vigente, garantizando la eficiencia, transparencia y selección objetiva del contratista, sin la necesidad de aplicar un Acuerdo Marco de Precios

5.4 OBLIGATORIEDAD DE APLICAR INCENTIVOS PARA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

En el marco del proceso de contratación, se consideran los incentivos establecidos para la promoción del desarrollo, los cuales incluyen la asignación de puntajes para fomentar la adquisición de bienes y servicios nacionales y la incorporación de componentes nacionales en bienes y servicios extranjeros.

1. Selección directa del contratista.



Página **21** de **60**

2. Procesos de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes.

3. Procesos de mínima cuantía según la Ley 1150 de 2007

Dado que la presente contratación se llevará a cabo mediante Licitación Pública, se evaluará la pertinencia de aplicar estos incentivos conforme a la normatividad vigente, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía y selección objetiva.

6. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

6.1 MACROSECTOR INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN HIDRÁULICA

El sector de servicios en Colombia ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años, impulsado por el desarrollo de infraestructura, la modernización de los procesos administrativos y la implementación de tecnologías para mejorar la eficiencia en la contratación pública. Dentro de este macrosector, se encuentra la ejecución de obras de control en puntos críticos de cuerpos de agua, lo que implica una alta demanda de servicios especializados en ingeniería, construcción y gestión ambiental.

En el contexto del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la contratación de servicios relacionados con el manejo y mitigación de riesgos asociados al Río Medellín responde a la necesidad de garantizar la estabilidad y seguridad de la infraestructura hidráulica, minimizando el impacto de eventos climáticos adversos.

Las empresas que operan en este mercado incluyen tanto firmas nacionales como internacionales con experiencia en obras civiles, hidráulicas y de protección ambiental. La competencia está determinada por la capacidad técnica, el cumplimiento de estándares normativos y la aplicación de tecnologías innovadoras para el monitoreo y control de riesgos.

Dado que el proceso de contratación se llevará a cabo mediante Licitación Pública, se espera la participación de empresas con experiencia comprobada en la ejecución de este tipo de proyectos, garantizando así la transparencia y eficiencia en la selección del contratista.

El proyecto se enmarca dentro del sector de infraestructura, construcción y servicios de ingeniería hidráulica, particularmente en actividades asociadas a:

- mitigación del riesgo,
- protección de cauces,
- estabilización hidráulica,



@areametropol
www.metropol.gov.co

604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 22 de 60

- infraestructura resiliente,
- adaptación al cambio climático.

En Colombia existe oferta suficiente de empresas nacionales e internacionales con experiencia en:

- obras hidráulicas,
- protección de márgenes,
- manejo de socavación,
- estabilización geotécnica,
- infraestructura fluvial.

6.2 VARIABLES ECONÓMICAS

6.2.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DEL SECTOR

El Producto Interno Bruto (PIB) del sector de servicios en Colombia ha mostrado un crecimiento sostenido en los últimos años, representando una parte significativa de la economía nacional. De acuerdo con datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el sector servicios aporta aproximadamente del 58% al 60% del PIB nacional, consolidándose como uno de los principales motores del desarrollo económico.

Dentro de este sector, la infraestructura y construcción de obras civiles desempeñan un papel fundamental en la dinamización de la economía, ya que generan empleo y fortalecen la resiliencia de las ciudades ante fenómenos climáticos y riesgos ambientales.

En el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la inversión en obras de mitigación de riesgos y control de inundaciones en el Río Medellín es clave para garantizar la estabilidad del territorio y la seguridad de sus habitantes. Estas intervenciones no solo tienen un impacto positivo en la protección ambiental, sino que también impulsan el crecimiento del sector construcción dentro del PIB regional.

Se espera que, con la ejecución de este contrato bajo la modalidad de Licitación Pública, se generen oportunidades económicas y se promueva el desarrollo sostenible en la región.

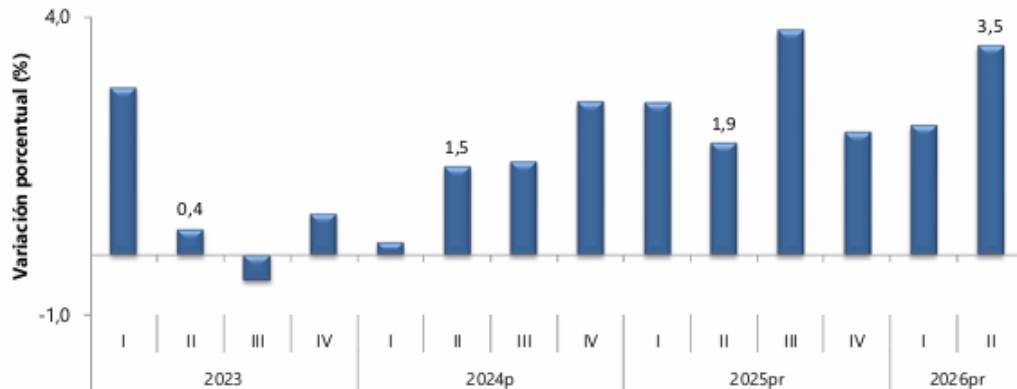


@areametropol
www.metropol.gov.co

📞 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026^{pr}-II



Fuente: DANE, PIB_T

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual)
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 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). En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció 1,3% frente al trimestre inmediatamente anterior.

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- 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 crece 2,8%.

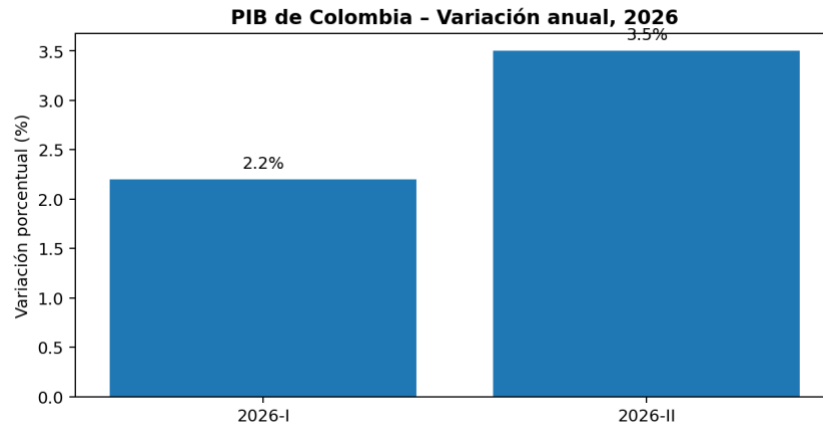


Gráfico 2. Producto Interno Bruto (PIB) – Variación anual 2026-I y 2026-II

Según el último boletín técnico del DANE, en el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{PR} -II / 2025 ^{PR} -II	2026 ^{PR} / 2025 ^{PR}	2026 ^{PR} -II / 2026 ^{PR} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	2,2	-1,5	6,4

Fuente: DANE, PIB_T

Fuente: DANE, Producto Interno Bruto – II trimestre de 2026, publicado el 18 de agosto de 2026.

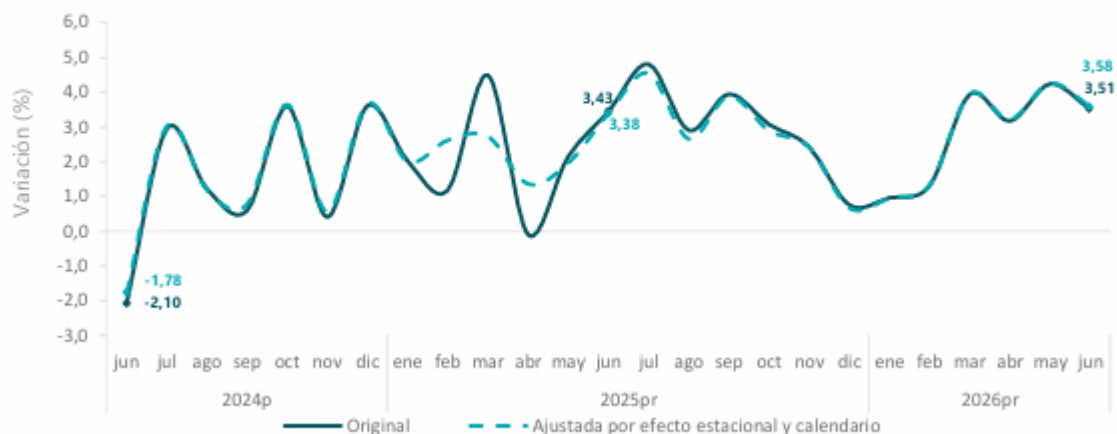
6.2.2 INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo, el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de series definidas.

Para el mes de junio de 2026^{pr}, el ISE en su serie original se ubicó en 127,32, lo que representó un crecimiento de 3,51% respecto al mes de junio de 2025^{pr} (123,00).

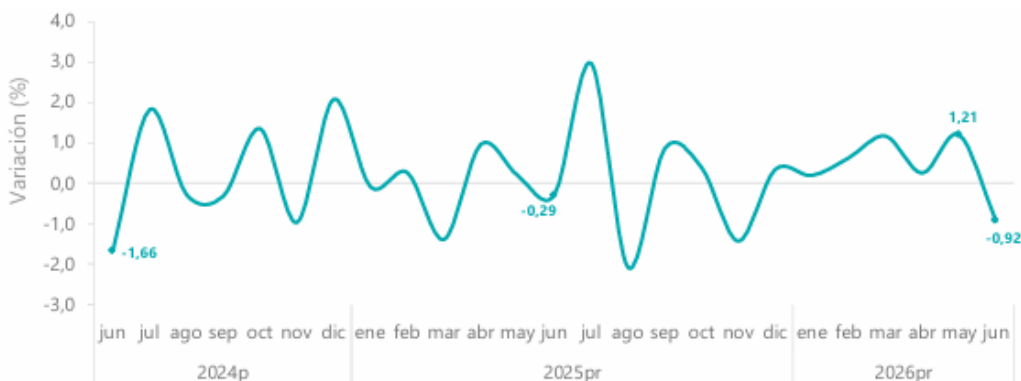
Gráfico 1. Tasa de crecimiento anual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024^p - 2026^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

Comportamiento mensual Para el mes de junio de 2026^{pr}, el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 129,14, lo que representó un decrecimiento de 0,92%, respecto al mes de mayo de 2026^{pr} (130,34).

Gráfico 6. Tasa de crecimiento mensual del índice del Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE)
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024^p - 2026^{pr} (junio)



Fuente: DANE, ISE

Tabla 1. Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) – 2026

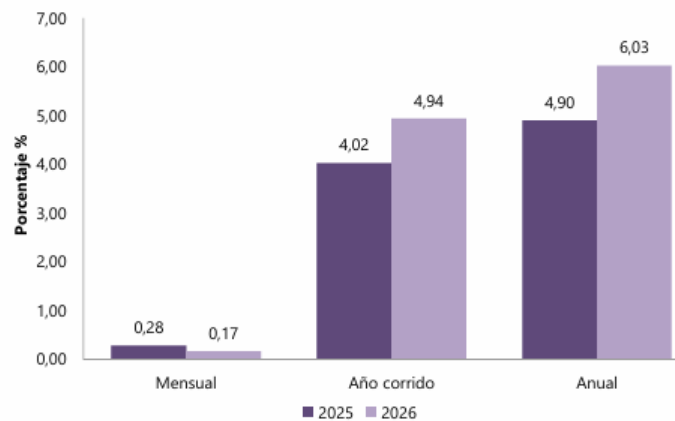
ISE - Variación anual de la serie original, 2026

Periodo	Variación anual
Enero	1.09%
Febrero	1.35%
Marzo	3.93%
Abril	3.20%
Mayo	4.10%
Junio	3.51%

Fuente: DANE, Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE), información disponible a agosto de 2026.

6.2.3 ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC Julio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%):

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y por último, Transporte (-0,24%).

PRINCIPALES VARIACIONES MENSUALES POR DIVISIONES DE GASTO – JULIO DE 2026

En julio de 2026, las mayores variaciones mensuales se registraron en Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,19	0,06	0,55	0,17
Salud	1,71	0,39	0,01	0,38	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	0,31	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,30	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,14	0,00	0,25	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,15	0,01	0,24	0,01
TOTAL	100,00	0,28	0,28	0,17	0,17
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	0,04	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,04	0,00	-0,11	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,82	0,15	-0,13	-0,03
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	-0,13	0,00
Transporte	12,93	0,01	0,00	-0,24	-0,03

Fuente: DANE, IPC

Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor – julio de 2026, publicado en agosto de 2026.

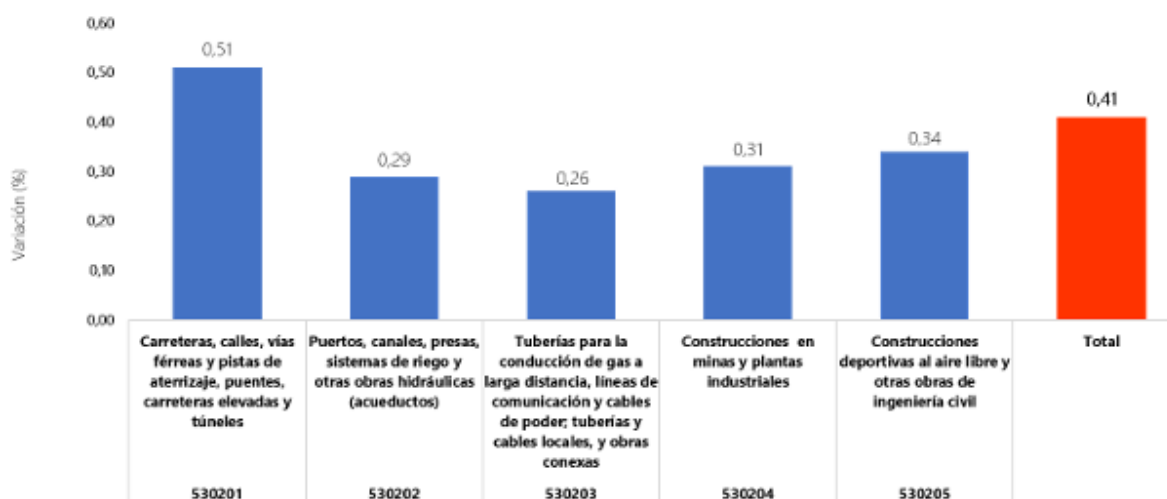
6.2.4 ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)

Junio 2026

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.

Total nacional

Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

El Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V 2.0 AC1, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos.

RESULTADOS MENSUALES (JUNIO 2026/MAYO 2026)

En junio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,41%, en comparación con mayo de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la

construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (0,41%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,51%). Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,34%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,31%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,29%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,26%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO DEL ICOCIV POR AGRUPACIONES DE SUBCLASES

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.

Total nacional

Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026	
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	5,43	3,06	
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	8,01	0,45	
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	8,03	1,52	
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	4,21	0,40	
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	6,65	0,64	
Total		100	6,07	6,07	

Fuente: DANE, ICOCIV.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO

Por subclases CPC y al comparar junio de 2026 con diciembre de 2025, las mayores variaciones se evidenciaron en: Cables locales y obras conexas (16,93%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto Gasoductos (8,49%) y Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones (7,36%). Por su parte, las menores variaciones de precios se encontraron en: Obras para la comunicación de larga distancia

y las líneas eléctricas (cables) (2,65%), Centrales eléctricas (3,54%) y Túneles (3,86%).

Tabla 5. ICOCIV Variación y contribución del año corrido según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Total nacional

Junio 2026

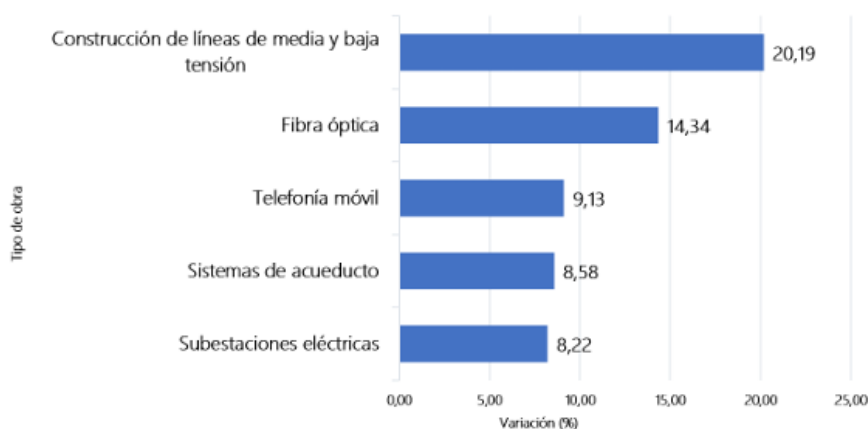
Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	5,55	2,74
53212	Ferrocarriles	0,58	5,49	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	4,96	0,04
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,14	0,12
53222	Túneles	3,09	3,86	0,12
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	8,49	0,37
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	4,75	0,02
53233	Represas	0,03	7,10	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	7,36	0,06
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,06	0,19
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,65	0,12
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,75	0,30
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	16,93	0,91
53261	Construcciones en minas	4,91	4,83	0,24
53262	Centrales eléctricas	4,58	3,54	0,16
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,66	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,95	0,51
Total		100	6,07	6,07

Fuente: DANE - ICOCIV.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR TIPOLOGÍA DE OBRA

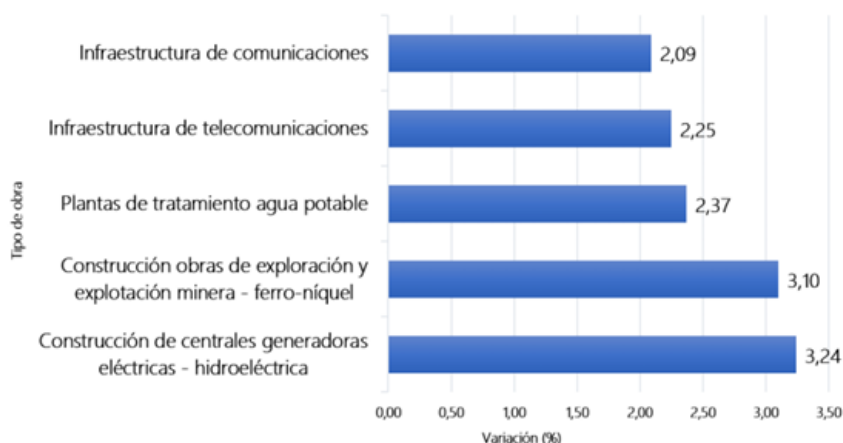
Al comparar junio de 2026 con diciembre de 2025 y según tipología de obra, construcción de líneas de media y baja tensión presentó la mayor variación del año corrido (20,19%), seguido por fibra óptica (14,34%) y telefonía móvil (9,13%). Por su parte, las menores variaciones acumuladas en lo corrido del año, según tipología de obra, se observaron en: infraestructura de comunicaciones (2,09%), infraestructura de telecomunicaciones (2,25%) y plantas de tratamiento agua potable (2,37%).

Gráfico 4. ICOCIV. Mayores variaciones del año corrido, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 5. ICOCIV. Menores variaciones del año corrido, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

De acuerdo con el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – ICOCIV, publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, el sector de la construcción de obras civiles presenta durante 2026 un comportamiento de incremento en los costos asociados a los bienes y servicios requeridos para la ejecución de este tipo de proyectos. El ICOCIV permite identificar la variación de los precios de

diferentes componentes de las obras civiles, entre ellos materiales, mano de obra, maquinaria, transporte y equipos.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO SEGÚN GRUPOS DE COSTOS

Por grupos de costos, en junio de 2026, las mayores variaciones de precios con respecto al mes de diciembre de 2025 se presentaron en: mano de obra (14,24%), transporte (5,14%) y materiales (5,02%).

Tabla 6. ICOCIV Variación y contribución año corrido según grupos de costos

Total nacional

Junio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	5,02	2,63
Herramienta menor	2,14	1,26	0,02
Maquinaria	12,71	3,46	0,42
Equipos	6,18	2,23	0,12
Mano de obra	16,89	14,24	2,46
Transporte	8,89	5,14	0,44
Equipos especiales para obra	1,89	-1,76	-0,03
Total	100	6,07	6,07

Fuente: DANE - ICOCIV.

Para el presente proceso resulta especialmente relevante el comportamiento de las obras relacionadas con infraestructura hidráulica, teniendo en cuenta que el objeto contractual contempla la construcción y mantenimiento de obras de protección en el río Aburrá-Medellín para la atención de puntos críticos. En este sentido, la subclase correspondiente a “Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones” presentó una variación de 7,36% en lo corrido de 2026 y de 5,78% en términos anuales, evidenciando un incremento de los costos asociados a este tipo de infraestructura.

En cuanto a los principales componentes de costo, durante el primer semestre de 2026 los mayores incrementos se presentaron en mano de obra (14,24%), transporte (5,14%) y materiales (5,02%). Estos componentes tienen especial importancia en la ejecución de obras civiles, debido a su incidencia en los costos totales de construcción.

En consecuencia, el comportamiento registrado por el ICOCIV evidencia que el sector de las obras civiles enfrenta incrementos en sus costos de ejecución, situación que debe ser considerada por la Entidad como referencia para la estructuración económica del proceso, particularmente en la estimación del presupuesto oficial y en la determinación de las condiciones de mercado aplicables a las actividades objeto de contratación.

6.2.5 VARIABLES ECONÓMICAS

Todos los programas, políticas y formas de financiación, permiten visualizar el contexto ambiental en Colombia, mostrando la búsqueda en el aumento de la capacidad de las instituciones ambientales del Estado para interrelacionarse con la industria y las instituciones de otro orden, todo con el objetivo primordial de mejorar la eficiencia tanto institucional como la estructura productiva del país.

- Salario Mínimo Legal Mensual Vigente – SMMLV

Variación del salario mínimo legal vigente para Colombia en los últimos seis años.

Año	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %
2021	\$ 908.526	3,5
2022	\$ 1.000.000	10,07
2023	\$ 1.160.000	16
2024	\$ 1.300.000	12,07
2025	\$ 1.423.500	9.5
2026	\$ 1.750.905	23

El aumento del salario mínimo en Colombia para el año 2026 fue del 23 %.

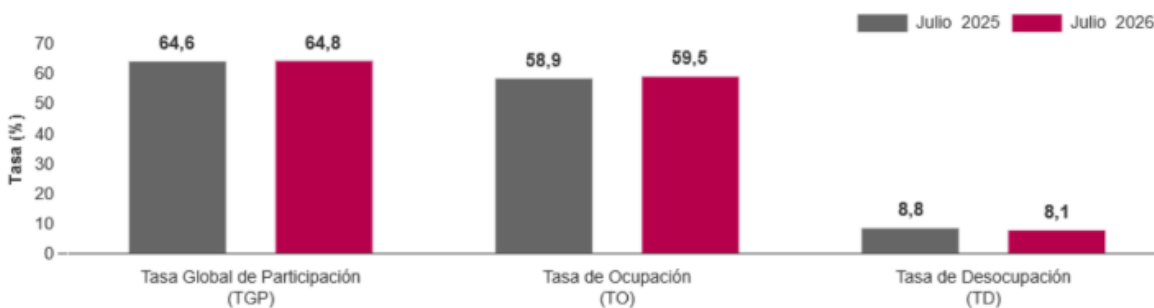
6.2.6 MERCADO LABORAL

El mercado laboral colombiano mostró una mejora en junio de 2026 frente al mismo mes de 2025, de acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE.

Para el mes de julio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,1%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,8% y la tasa de ocupación en 59,5%, en julio de 2025 estas tasas fueron 64,6% y 58,9%, respectivamente

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

Total nacional
Julio (2025-2026)



En las 13 ciudades y áreas metropolitanas, la tasa de desocupación fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,4%. La tasa global de participación se ubicó en 66,7% y la tasa de ocupación en 61,0%, en julio de 2025 estas tasas fueron 67,0% y 61,3%, respectivamente.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

La construcción y las actividades asociadas a infraestructura continúan siendo relevantes para la generación de empleo y para la dinámica del sector servicios y obras civiles.

La evolución del mercado laboral debe analizarse junto con factores como la informalidad, la estabilidad del empleo, las brechas regionales y la calidad de los puestos de trabajo.

En el mes de julio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.547 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,7 puntos porcentuales); Comercio y reparación de vehículos (0,7 puntos porcentuales) y **Construcción (0,6 puntos porcentuales)**.

Rama de actividad	Total nacional				
	Julio 2025	Julio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.969	24.547	100	578	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.824	3.229	13,2	404	1,7
Comercio y reparación de vehículos	4.062	4.219	17,2	158	0,7
Construcción	1.667	1.823	7,4	156	0,6
Información y comunicaciones	357	448	1,8	92	0,4
Industrias manufactureras	2.634	2.716	11,1	82	0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	2.061	8,4	79	0,3
Actividades inmobiliarias	342	341	1,4	-1	-0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.936	1.917	7,8	-20	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos ^	543	520	2,1	-23	-0,1
Alojamiento y servicios de comida	1.817	1.780	7,2	-37	-0,2
Actividades financieras y de seguros	475	436	1,8	-39	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.888	1.819	7,4	-69	-0,3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.442	3.238	13,2	-204	-0,9

Fuente: DANE, GEIH.

6.2.7 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante 2026 ha presentado una tendencia descendente en comparación con los niveles observados al inicio del año, aunque continúa expuesta a factores externos como las condiciones financieras internacionales, los precios del petróleo y las expectativas de política monetaria.

Como referencia para agosto de 2026:

- 31 de agosto de 2026: TRM de \$3.202,79 COP por dólar.
- 31 de julio de 2026: la TRM se ubicaba alrededor de \$3.132,42 COP por dólar.

El comportamiento observado evidencia una depreciación importante del peso colombiano durante 2026, por lo que la tasa de cambio debe considerarse como una variable de sensibilidad para materiales, equipos o insumos cuyo precio tenga componentes importados.

Para efectos del análisis del sector, se recomienda considerar la volatilidad cambiaria dentro de la estimación de costos y riesgos financieros del proyecto.

6.2.8 CÓDIGOS UNSPSC

Para la construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín para la atención de puntos críticos en el territorio metropolitano, es fundamental identificar los códigos adecuados tanto en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) como en el Sistema de Naciones Unidas de Clasificación de Productos y Servicios.

Código UNSPSC	Descripción
72141200	Clases: Servicios de Construcción Marina
72152700	Clases: Servicios de instalación y reparación de concreto
72152900	Clases: Servicios de montaje de acero estructural

6.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

6.3.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL BIEN O SERVICIO

La oferta del servicio para la construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín para la atención de puntos críticos en el territorio metropolitano se caracteriza por la participación de empresas especializadas en ingeniería civil, infraestructura hidráulica, estabilización de cauces y gestión del riesgo de desastres.

Este mercado está conformado principalmente por contratistas de obra pública, firmas consultoras en ingeniería y empresas constructoras con experiencia en proyectos de mitigación de riesgos asociados a inundaciones, socavación, erosión y protección de infraestructura hidráulica y urbana.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá cuenta con un sector de construcción e ingeniería ampliamente desarrollado, con presencia de empresas que disponen de capacidad técnica, operativa, financiera y logística para ejecutar obras de alta complejidad relacionadas con la recuperación, estabilización y protección del corredor hídrico del Río Medellín.

Así mismo, a nivel nacional e internacional existe oferta suficiente en el mercado por parte de empresas especializadas que cuentan con experiencia específica en obras hidráulicas, control de erosión, protección de márgenes y manejo de estructuras hidráulicas, así como



Página 40 de 60

acceso a maquinaria, equipos, materiales y personal técnico requerido para la adecuada ejecución del proyecto.

En este sentido, se evidencia pluralidad de oferentes potenciales con capacidad para participar en el presente proceso de selección, garantizando condiciones de competencia, transparencia y selección objetiva.

6.3.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA - METODOLOGÍA DE APROVISIONAMIENTO ESTRATÉGICO – CCE

Con el presente análisis se busca identificar las entidades estatales que, a nivel nacional, han adelantado procesos contractuales relacionados con la adquisición de bienes y servicios similares al objeto del presente proceso de contratación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la descripción técnica detallada y completa del objeto a contratar debe identificarse con el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC. En consecuencia, la Entidad estableció los códigos UNSPSC aplicables al presente proceso, los cuales fueron utilizados para realizar el análisis de oferta y demanda mediante la herramienta de Datos Abiertos de Compra Pública de Colombia Compra Eficiente.

Los códigos UNSPSC definidos para el presente proceso son los siguientes:

Código UNSPSC	Descripción
72141200	Clases: Servicios de Construcción Marina
72152700	Clases: Servicios de instalación y reparación de concreto
72152900	Clases: Servicios de montaje de acero estructural

Los anteriores códigos fueron seleccionados teniendo en cuenta el alcance técnico del proyecto, el cual comprende actividades relacionadas con obras hidráulicas, estabilización de márgenes, adecuación de cauces, construcción de estructuras de protección, reparación de elementos en concreto y ejecución de obras civiles asociadas a la mitigación del riesgo en puntos críticos del canal del Río Medellín.

A partir de la información obtenida en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, se identificaron procesos contractuales desarrollados por diferentes entidades públicas del orden nacional y territorial relacionados con obras hidráulicas, mitigación del riesgo, estabilización de cauces e infraestructura de protección fluvial.



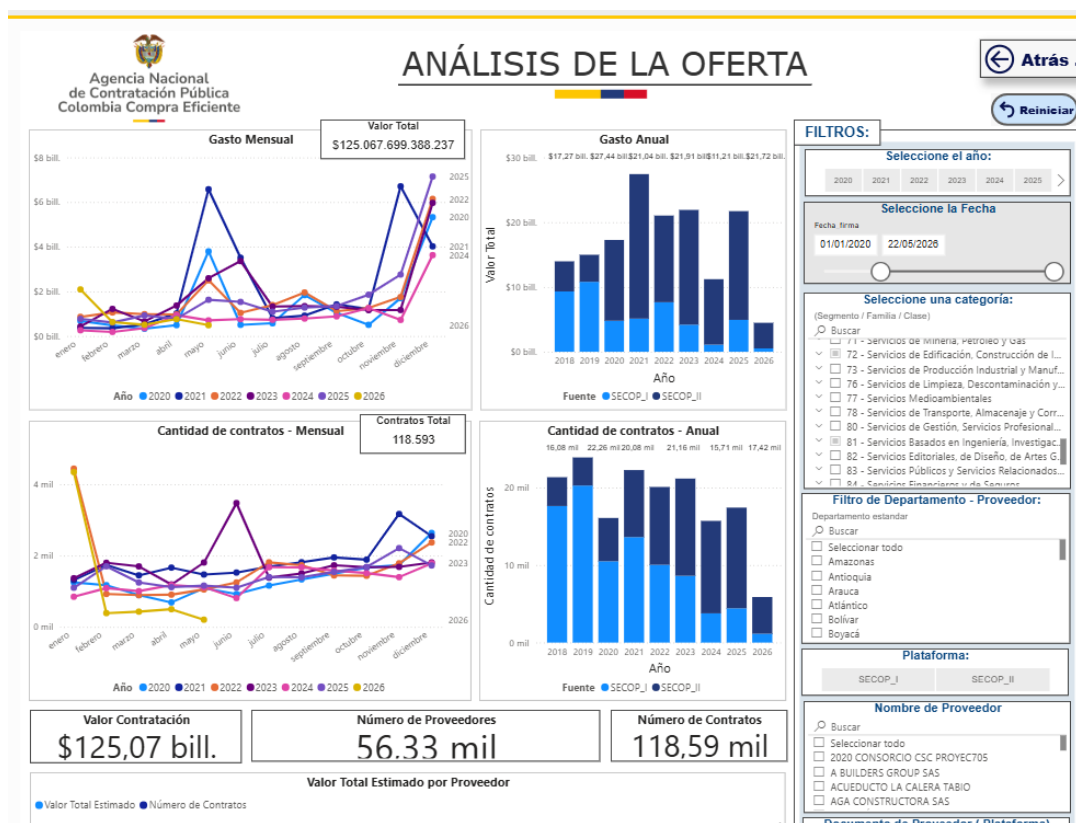
@areametropol
www.metropol.gov.co

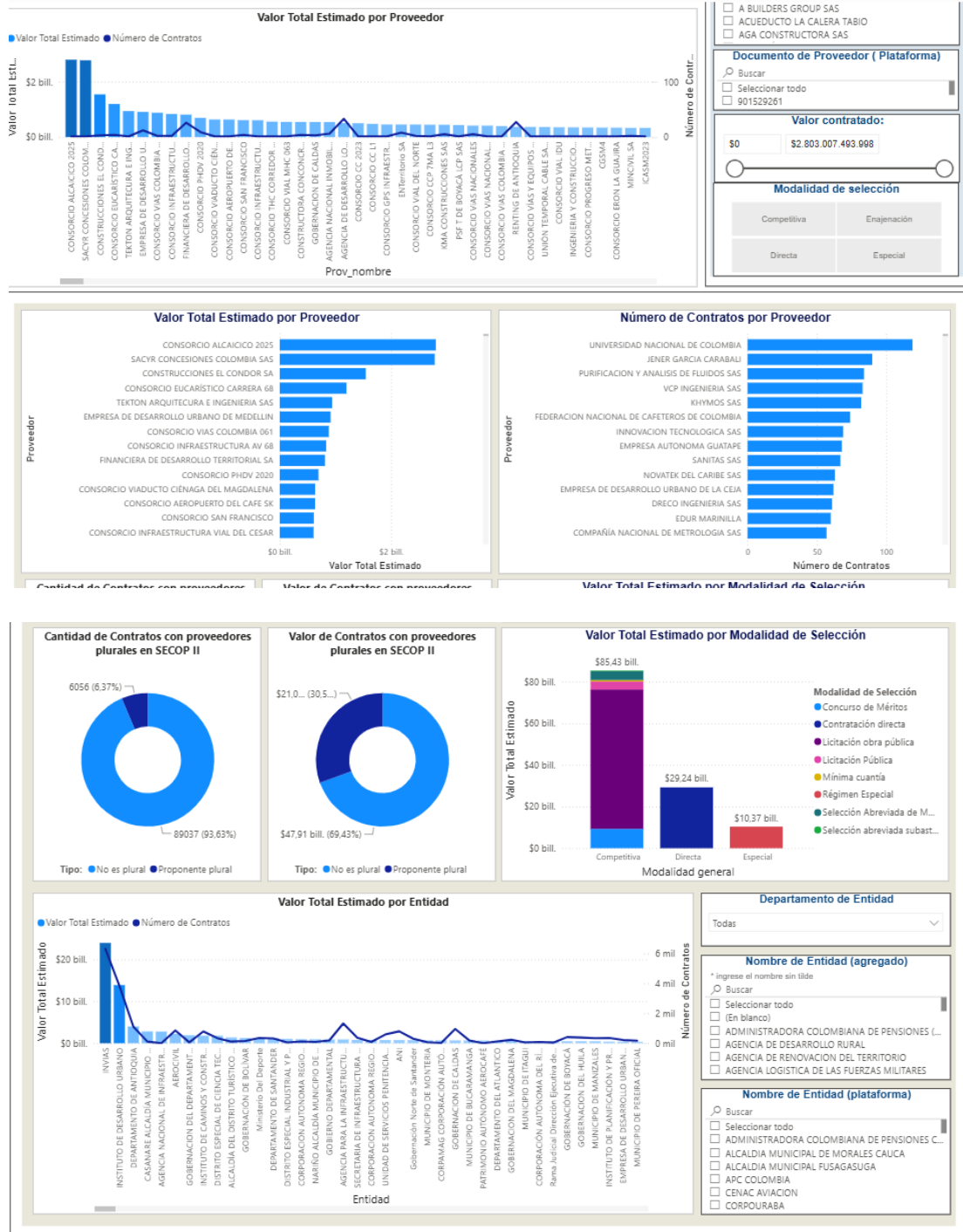
☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

El análisis evidencia la existencia de un mercado activo y competitivo, con participación recurrente de empresas especializadas en la ejecución de este tipo de obras, lo que permite concluir que existe oferta suficiente para garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso de selección.

6.3.2.1 Análisis gráfico de la oferta a nivel nacional





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
Año	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2020			2021		
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
	7214 - Servicios de construcción pesada	3935	\$12.699.603.513.305	10,15%	6288	\$20.156.079.707.086	16,12%
	7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	213	\$224.117.120.251	0,18%	313	\$260.688.325.094	0,21%
	8110 - Servicios profesionales de ingeniería	11933	\$4.347.454.775.251	3,48%	15660	\$7.024.198.521.895	5,62%
	Total	16081	\$17.271.175.408.807	13,81%	22261	\$27.440.964.554.055	21,94%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)

<https://www.colombiacompra.gov.co/>

informacion.ema@colombiacompra.gov.co



6.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Con el propósito de identificar el comportamiento del mercado y la participación de las entidades estatales en la contratación de obras relacionadas con infraestructura hidráulica, mitigación del riesgo, obras civiles y servicios de ingeniería, la Entidad realizó el análisis de demanda mediante la metodología de Aprovisionamiento Estratégico definida por Colombia Compra Eficiente, utilizando como fuente de información la plataforma de Datos Abiertos de Compra Pública – SECOP I y SECOP II.

Para el análisis se tomaron como referencia los códigos UNSPSC asociados al objeto contractual del presente proceso, relacionados con servicios de construcción, preparación de tierras, instalación de concreto, montaje estructural y servicios de ingeniería civil, así:

Código UNSPSC	Descripción
72141200	Servicios de construcción marina
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto
72152900	Servicios de montaje de acero estructural

El análisis evidenció que durante los últimos años las entidades públicas del orden nacional, departamental y municipal han mantenido una demanda constante de contratos asociados a obras civiles e hidráulicas, especialmente aquellas orientadas a la mitigación del riesgo por inundaciones, estabilización de cauces, protección de márgenes y construcción de infraestructura para el manejo hidráulico y control de crecientes.

De acuerdo con la información consultada en SECOP I y SECOP II, se observa una participación significativa de procesos contractuales relacionados con actividades de infraestructura y servicios de ingeniería, reflejando un mercado activo y competitivo, con amplia participación de contratistas especializados y proveedores del sector construcción e ingeniería civil.

Así mismo, el comportamiento histórico de contratación evidencia que existe capacidad instalada en el mercado nacional para atender proyectos de alta complejidad técnica y financiera como el objeto del presente proceso, contando con empresas con experiencia específica en ejecución de obras hidráulicas, canalización, protección de cauces, cimentaciones, estructuras en concreto y gestión integral del riesgo.

El análisis de la demanda también permite concluir que el sector presenta pluralidad de oferentes, disponibilidad de recursos técnicos y operativos, así como experiencia acreditada en contratos similares ejecutados para entidades públicas, lo cual garantiza condiciones adecuadas de competencia dentro del presente proceso de selección.

Finalmente, con base en la información recopilada y el comportamiento histórico de contratación registrado en SECOP, la Entidad considera que existe una oferta suficiente y una demanda consolidada para la ejecución de las obras de intervención y control en puntos críticos identificados en el canal del Río Medellín, permitiendo estructurar un proceso contractual competitivo, transparente y acorde con las necesidades técnicas del proyecto.

6.4.1 METODOLOGÍA DE CONSULTA Y FUENTE DE INFORMACIÓN

Para el análisis de la demanda del presente proceso, la Entidad utilizó la herramienta de visualización de datos de Compra Pública dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la cual consolida información proveniente de las plataformas SECOP I y SECOP II.

La consulta fue realizada mediante la metodología de Aprovisionamiento Estratégico definida por Colombia Compra Eficiente, utilizando filtros asociados a los códigos UNSPSC relacionados con servicios de construcción, obras civiles, infraestructura hidráulica y servicios de ingeniería civil vinculados al objeto contractual del proyecto.

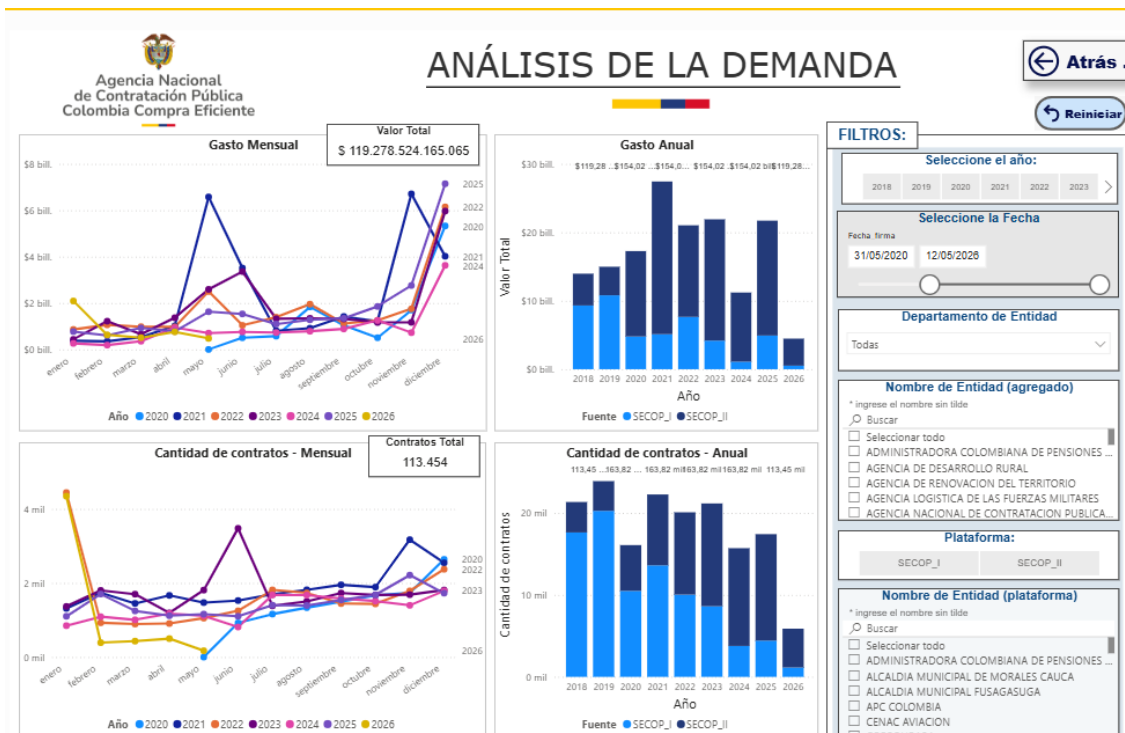
La información analizada permitió identificar el comportamiento histórico de contratación estatal, incluyendo variables como:

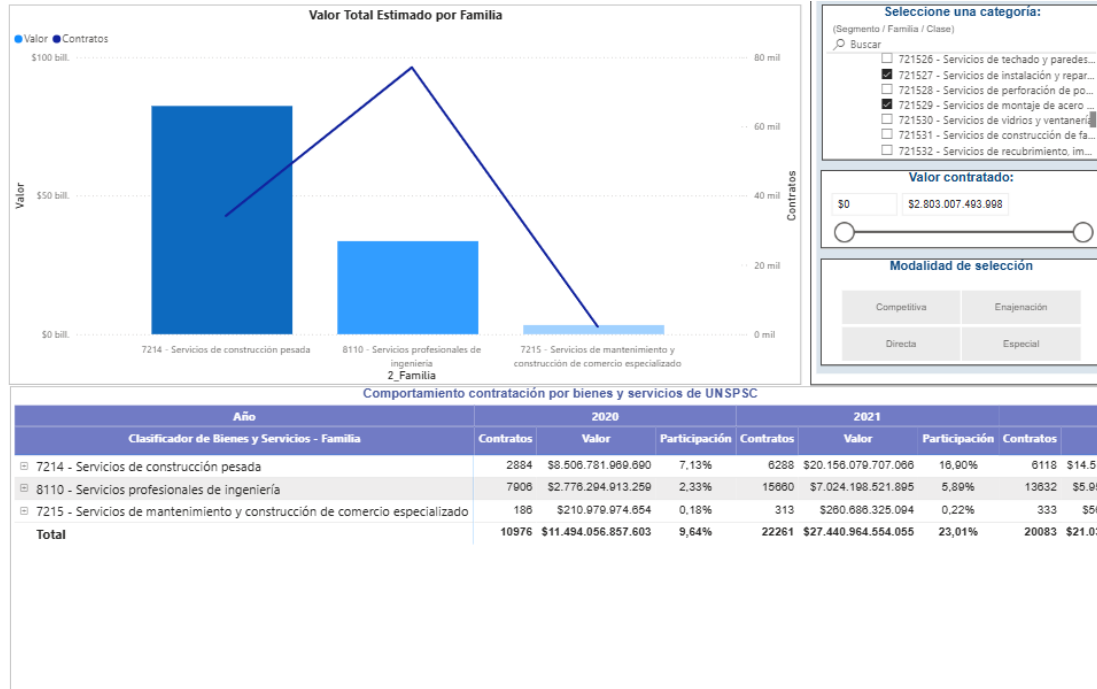
- Valor total contratado.
- Cantidad de contratos suscritos.
- Número de proveedores participantes.
- Distribución anual y mensual de la contratación.
- Participación de entidades estatales demandantes.
- Comportamiento del mercado asociado al sector de infraestructura y obras civiles.

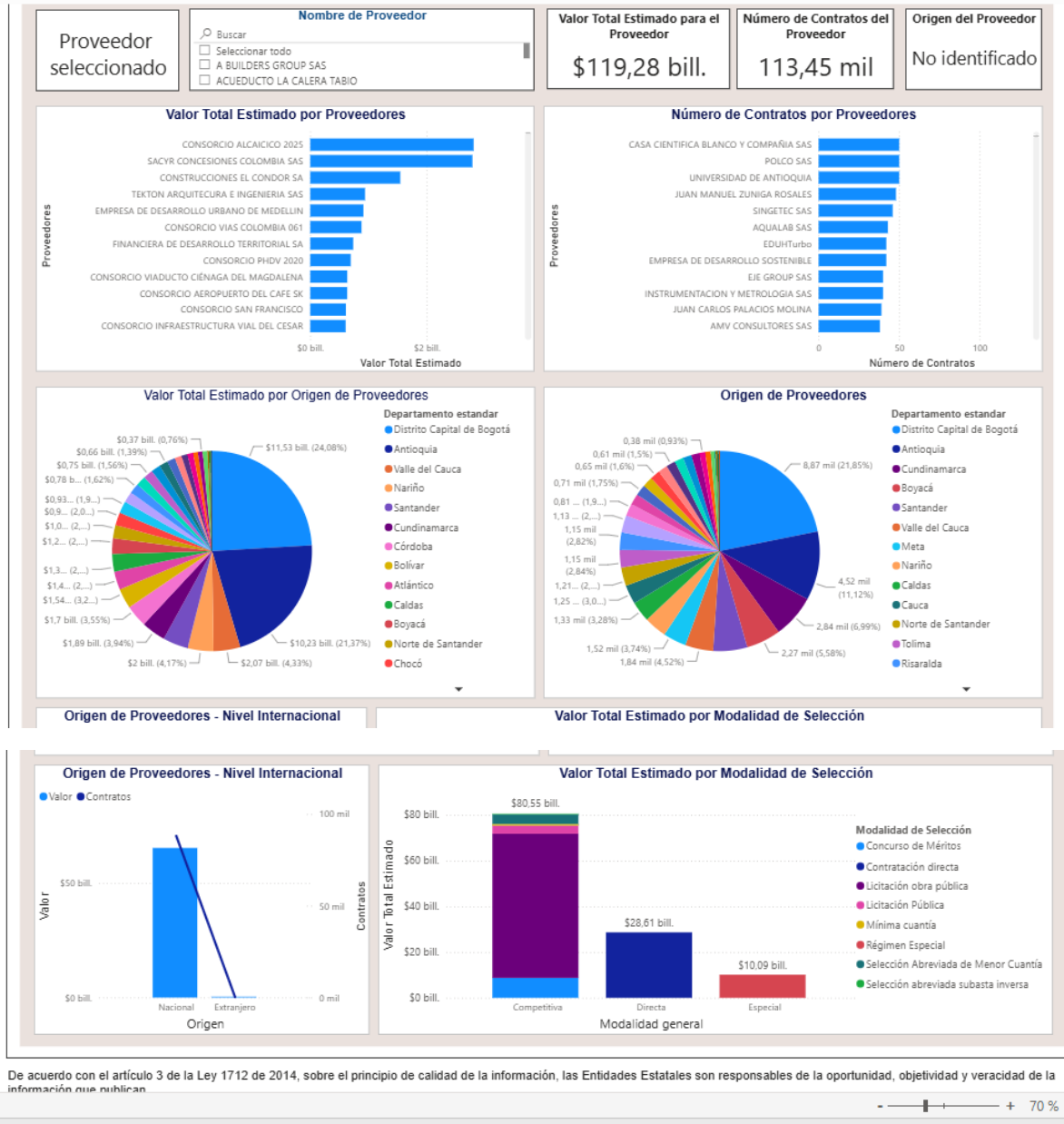
La consulta se efectuó sobre registros de contratación pública comprendidos entre las vigencias 2020 y 2026, considerando información publicada en SECOP I y SECOP II, lo cual permitió evidenciar la existencia de una demanda sostenida de contratos relacionados con obras de mitigación del riesgo, infraestructura hidráulica y servicios de ingeniería civil.

Como resultado del análisis se concluye que el mercado presenta una dinámica activa, pluralidad de oferentes y capacidad técnica instalada suficiente para atender procesos contractuales similares al objeto del presente proceso de selección.

6.4.1.1 ANÁLISIS GRAFICO DE LA DEMANDA A NIVEL NACIONAL







6.5 HISTORIAL DE CONTRATACIONES SIMILARES EN LA ENTIDAD

La Entidad ha adelantado durante los últimos años diferentes procesos contractuales relacionados con obras hidráulicas, mitigación del riesgo, recuperación de cauces, canalización y ejecución de infraestructura asociada al manejo hidráulico y control de inundaciones, evidenciando experiencia institucional en la estructuración y ejecución de proyectos similares al objeto del presente proceso.

A continuación, se relacionan algunos de los contratos y procesos más representativos ejecutados en los últimos años:

NÚMERO DE PROCESO	OBJETO	VALOR
LP 008 DE 2017	Realizar obras de mantenimiento y mitigación en el Río Medellín con el propósito de disminuir las condiciones de riesgo actuales y preservar la seguridad de los elementos expuestos	\$18.331.068.655,00
CI 680 DE 2017	Apoyar al municipio de Bello con la recuperación de la sección hidráulica de la quebrada la García, entre carrera 63 y carrera 66 con la calle 59c sector el trapiche y transversal 56 a y carrera 50 sector la selva del municipio de Bello.	\$3.996.267.063,00
CI 1331 DE 2018	Apoyar al municipio de MMedellín en la construcción de las obras hidráulicas en las quebradas del municipio de Medellín	\$2.662.656.443,00
LP 297 DE 2025	Intervención y ejecución de obras de control en puntos críticos identificados en el canal del Río Medellín, incluyendo obras de protección hidráulica, mitigación del riesgo y estabilización de sectores priorizados.	\$39.015.168.556
INTERVENTORÍA LP 297 DE 2025	Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y SST para la ejecución de obras de control en puntos críticos del canal del Río Medellín.	\$4.681.820.227

La experiencia contractual anteriormente relacionada evidencia la capacidad institucional y técnica de la Entidad para adelantar procesos asociados a infraestructura hidráulica, control de inundaciones y gestión del riesgo, así como la existencia de antecedentes contractuales que demuestran la dinámica y continuidad de este tipo de inversiones dentro del territorio metropolitano.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

Esta perspectiva tiene como objetivo evaluar las dificultades contractuales y los diferentes tipos de riesgos que se pueden presentar durante el desarrollo del contrato tanto desde la perspectiva contractual, operativa, financiera y organizacional. Para su gestión, se determinan medidas de mitigación, responsables y niveles de impacto.

RESUMEN DE RIESGOS IDENTIFICADOS

TIPO	FACTOR	IMPACTO	RESPONSABLE
Económico	INCREMENTO DE LOS PRECIOS: El contratista seleccionado no podrá aumentar el precio ofrecido en la propuesta una vez iniciado el proceso de selección	Medio-bajo	Contratista
Daño o deterioro	En el proceso de transporte de bienes (herramientas, consumibles) será responsabilidad total del contratista responder por estos y deberá reemplazarlos inmediatamente sin costes a la Institución.	Medio-bajo	Contratista
Incumplimientos de las obligaciones del contrato	Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a cargo suscritas por el en el contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito.	Alto	Contratista
Calidad del Servicio	El contratista es total y absolutamente responsable de la calidad del bien y/o servicio ofertado.	Medio-Alto	Contratista
Técnicos	En caso de que en el curso del contrato cambien las especificaciones técnicas del objeto a contratar, que afecte de manera grave la ejecución de este, se deberá concertar entre las partes los valores que impliquen estos cambios.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista
Legales	Cambios de legislación en la materia específica a contratar. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que impliquen estos cambios.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista
Tributarios	Cambios en la carga impositiva para este tipo de contratación. Se deberá concertar entre las partes las modificaciones que	Medio-Alto	Entidad-Contratista

TIPO	FACTOR	IMPACTO	RESPONSABLE
	impliquen estos cambios.		
Ambientales	Que afecte el medio ambiente. Se deben prever los que son a cargo del contratista.	Medio-Bajo	Entidad-Contratista

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, igualmente estimará en los estudios previos las “EXCEPCIONES AL OTORGAMIENTO DEL MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO”, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, estas garantías no serán obligatorias según lo considere la institución y su justificación para exigir las o no debe estar en los estudios y documentos previos.

Riesgos Financieros, Organizacionales y de Capital de Trabajo

En consonancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad ha efectuado un análisis desde las perspectivas financiera, organizacional y de capacidad operativa, con el objetivo de mitigar riesgos asociados a la capacidad de cumplimiento del contratista durante la ejecución del contrato.

A continuación, se destacan los principales riesgos relacionados con estos aspectos:

a) Índices Financieros

Uno de los principales riesgos identificados es la insuficiencia financiera del contratista, que pueda generar retrasos en la ejecución o deficiencias en la calidad del servicio.

Para mitigar este riesgo, el proceso contempla la evaluación de los siguientes indicadores:

- Índice de Liquidez (IL): Mide la capacidad del oferente de cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

- Índice de Endeudamiento (IE): Evalúa el nivel de apalancamiento financiero.

- Rentabilidad del Patrimonio (ROE): Establece si la empresa tiene márgenes suficientes para soportar el proyecto.

b) Índices Organizacionales





Página 51 de 60

El riesgo organizacional está relacionado con la capacidad estructural del oferente para ejecutar contratos de similar complejidad y magnitud. La Entidad evalúa:

- Estructura operativa del proponente.
- Experiencia del equipo humano ofrecido.
- Historial contractual en ejecución de contratos públicos.

c) Capital de Trabajo

Un factor de riesgo crítico es la insuficiencia de capital de trabajo, especialmente porque varios ítems del contrato están definidos como reembolsables con tope máximo. Esto significa que el contratista deberá contar con liquidez suficiente para asumir gastos iniciales sin desembolso anticipado, ejecutar actividades clave y garantizar la continuidad de la obra.

8. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL - REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES DEL PROPONENTE

Estos requisitos habilitantes serán acreditados a través del Registro Único de Proponentes que se encuentre en firme por medio de los índices que a continuación se relacionan.

Se calcularán los indicadores y se verificará el cumplimiento del valor mínimo; en caso de no cumplirlo, la propuesta será considerada como No Habilitada. El cumplimiento de los indicadores se entiende como requisito indispensable para poder comparar la favorabilidad de las propuestas.

En caso de Uniones Temporales y Consorcios los siguientes Indicadores se calcularán con base en la metodología **Suma de los componentes de los indicadores**, En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador en la misma proporción. En los indicadores que se calculan por medio de una división, los componentes son el numerador y el denominador de la operación, como se muestra en la siguiente expresión:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 + \dots + \text{Numerador}_n}{\text{Denominador}_1 + \dots + \text{Denominador}_n} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i}$$



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 52 de 60

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio). En esta opción, el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

Para la medición de los Indicadores, se tendrá en cuenta las siguientes fórmulas:

Capacidad Financiera:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

El Proponente que no tiene Pasivos Corrientes, está habilitado respecto al Índice de Liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la Razón de Cobertura de Intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).

Para el caso de Consorcio o Unión Temporal, cuando la suma de los gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcularse el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que el total de la Utilidad Operacional de los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio sea negativo, caso en el cual NO cumple con el Indicador de Cobertura de Intereses.

Capacidad Organizacional:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad operacional}}{\text{Activo Total}}$
-------------------------------	---

Para los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros, los cálculos se harán así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

8.1. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS APLICABLES AL PROCESO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera y organizacional teniendo en consideración las condiciones propias del objeto contractual, su naturaleza, valor, plazo, forma de pago y demás circunstancias que permitan determinar la capacidad que razonablemente deben acreditar los interesados para asumir y ejecutar las obligaciones derivadas del contrato.

En este sentido, para la determinación de los requisitos de capacidad financiera y organizacional del presente proceso de selección, se adoptó un enfoque técnico, objetivo y proporcional, orientado a establecer condiciones que permitan verificar que los potenciales oferentes cuenten con una capacidad financiera y organizacional suficiente para ejecutar adecuadamente el objeto contractual, sin establecer barreras injustificadas o desproporcionadas a la participación.

Para la construcción y análisis de los indicadores financieros se tomó como fuente principal la información contenida en las bases de datos de estados financieros publicadas por la Superintendencia de Sociedades, correspondiente al último período de información financiera disponible al momento de realizar el análisis. La información fue depurada y segmentada tomando como referencia las actividades económicas que guardan relación con el objeto y alcance del presente proceso y que, razonablemente, podrían corresponder a las actividades registradas por los potenciales interesados, así:

- F4210 – Construcción de carreteras y vías de ferrocarril.
- F4220 – Construcción de proyectos de servicio público.
- F4290 – Construcción de otras obras de ingeniería civil.

La selección de dichas actividades económicas responde a su relación directa con las actividades de construcción y ejecución de obras de ingeniería civil que constituyen el ámbito económico del presente proceso, permitiendo contar con una muestra de referencia suficientemente relacionada con el sector en el cual se desenvuelven los potenciales oferentes.

Adicionalmente, como elementos de comparación y validación, se tuvieron en consideración: i) los indicadores financieros y organizacionales de referencia establecidos por Colombia Compra Eficiente para los procesos de contratación sometidos a Documentos Tipo; ii) la información contenida en el último Informe Sectorial de la Construcción publicado por la Superintendencia de Sociedades; y iii) el comportamiento histórico de los indicadores financieros adoptados por la Entidad en procesos de selección anteriores con características similares en cuanto a objeto, alcance, naturaleza y presupuesto.

A partir de las fuentes señaladas se estructuró una metodología de análisis estadístico de la información, orientada a obtener una referencia objetiva del comportamiento financiero del sector. Para tal efecto, se determinó la muestra de empresas correspondiente a las actividades económicas seleccionadas, se realizó la depuración de la información disponible y se efectuó la identificación y tratamiento de posibles valores atípicos, con el propósito de evitar que observaciones extremas distorsionaran los resultados y afectaran la representatividad de los valores obtenidos.

Posteriormente, los indicadores fueron analizados de acuerdo con su naturaleza y comportamiento financiero esperado, diferenciando aquellos en los cuales un mayor valor representa una condición financiera favorable de aquellos en los cuales un menor valor refleja una situación de mayor solidez financiera. En consecuencia, el análisis no se limitó a la comparación mecánica de los valores, sino que consideró el sentido financiero de cada indicador y su capacidad para reflejar razonablemente la solvencia, liquidez, nivel de endeudamiento, cobertura de intereses y rentabilidad de los potenciales oferentes.

De esta manera, los requisitos financieros y organizacionales definidos por la Entidad no corresponden a valores establecidos de manera arbitraria, sino al resultado de un análisis que articula información financiera real del sector, referentes institucionales y las particularidades propias del proceso de contratación. La metodología busca que los indicadores exigidos constituyan un mecanismo adecuado para mitigar los riesgos asociados a la capacidad financiera y organizacional de los futuros contratistas, sin exigir niveles de capacidad superiores a los razonablemente necesarios para la ejecución del contrato.

En este sentido, los umbrales finalmente adoptados se establecieron procurando un equilibrio entre la necesidad de garantizar que los futuros contratistas cuenten con una



Página 55 de 60

capacidad financiera y organizacional suficiente y el deber de la Entidad de promover la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y la selección objetiva.

8.2. LAS CONDICIONES PARA EVALUAR LOS INDICADORES SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN:

8.2.1. CAPACIDAD FINANCIERA:

- Liquidez: $\text{Total Activo Corriente} / \text{Total Pasivo Corriente} \rightarrow \text{Valor Mínimo} \rightarrow 1.90$

Para participar se requiere que el proponente tenga un margen de liquidez igual o superior a 1.90

PARAGRAFO: Los proponentes cuyos Pasivos Corrientes sean cero (0), no podrán calcular el Indicador de Liquidez. En este caso el proponente CUMPLE el Indicador

- Endeudamiento: $(\text{Total Pasivos} / \text{Total Activos}) * 100 \rightarrow \text{Valor Máximo} \rightarrow \text{Setenta por ciento (70\%)}$.

Para participar se requiere que el proponente tenga un nivel de endeudamiento igual o inferior al Setenta (70%).

- Razón de Cobertura de Intereses: $(\text{Utilidad Operacional} / \text{Intereses}) \rightarrow \text{Valor Mínimo} \rightarrow 1.50$

Para participar se requiere que el proponente tenga una razón de cobertura de intereses igual o superior a 1.50.

PARÁGRAFO: Los proponentes cuyos Gastos de Intereses sean cero (0), no podrán calcular el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses. En este caso el proponente CUMPLE el Indicador, salvo que su Utilidad Operacional sea negativa, caso en el cual NO CUMPLE con el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses

INDICADOR PARA MEDIR EL CAPITAL DE TRABAJO

Capital de Trabajo = $(\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente})$ Igual o Superior al 30,0% del Presupuesto Oficial (POE)

Para participar se requiere que el proponente tenga un capital de trabajo igual o superior al 30% del Presupuesto Oficial (POE), equivalente a la suma de OCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/L (\$8.361.552.287).



@areametropol
www.metropol.gov.co

☎ 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página 56 de 60

INDICADORES PARA MEDIR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

- Rentabilidad sobre Patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio → Valor Mínimo → Ocho por ciento (8.0%).

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre el Patrimonio igual o superior al ocho por ciento (8.0%).

- Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, → Valor Mínimo → Seis por ciento (6.0%)

Para participar se requiere que el proponente tenga una Rentabilidad sobre los activos igual o superior al seis por ciento (6.0%).

NOTA: Si el Proponente no cumple con alguno de los Índices de Capacidad Financiera o de la Capacidad Organizacional, la evaluación será NO HABILITADO FINANCIERAMENTE.

CONCLUSIONES

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá reconoce la necesidad de adelantar la construcción y mantenimiento de obras de protección en el Río Aburrá Medellín para la atención de puntos críticos en el territorio metropolitano, con el fin de mitigar las condiciones de riesgo asociadas a inundaciones, socavación, erosión e inestabilidad hidráulica, así como fortalecer la resiliencia del territorio frente a fenómenos climáticos extremos y eventos hidrometeorológicos.

La ejecución del presente contrato resulta fundamental para el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Gestión 2024–2027, particularmente en los componentes relacionados con gestión integral del riesgo, adaptación al cambio climático, sostenibilidad ambiental e infraestructura resiliente. En este contexto, el programa “Río Aburrá-Medellín” contempla acciones orientadas a la reducción de amenazas por inundación mediante la implementación de intervenciones estructurales, el fortalecimiento de la capacidad de respuesta frente a eventos extremos y la consolidación de estrategias de manejo integral del recurso hídrico.

Las intervenciones proyectadas sobre puntos críticos del canal del Río Medellín contribuirán a la protección de ecosistemas asociados al corredor hídrico metropolitano, al control de procesos erosivos y a la conservación de la estabilidad hidráulica del sistema,



@areametropol
www.metropol.gov.co

📞 604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página **57** de **60**

generando beneficios ambientales, sociales y de seguridad para la población asentada en áreas de influencia.

Así mismo, la ejecución de las obras permitirá reducir el riesgo de afectación sobre infraestructura pública y privada, disminuir la vulnerabilidad de comunidades expuestas y mejorar las condiciones de protección frente a crecientes e inundaciones en sectores priorizados del territorio metropolitano.

Desde el componente económico, la ejecución del contrato contribuirá a la generación de empleo directo e indirecto y a la dinamización del sector de infraestructura y construcción, impactando positivamente la actividad económica regional.

De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección mediante Licitación Pública se considera el mecanismo idóneo para adelantar el presente proceso contractual, toda vez que garantiza los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva, permitiendo la participación de empresas que acrediten experiencia, capacidad técnica, financiera y operativa suficiente para la ejecución del proyecto.

El proceso de selección permitirá identificar la oferta más favorable para la Entidad, garantizando condiciones de calidad, eficiencia y cumplimiento normativo en la ejecución de las obras requeridas.

El análisis del sector adelantado por la Entidad permitió identificar la existencia de empresas nacionales e internacionales con experiencia consolidada en la ejecución de proyectos de infraestructura hidráulica, mitigación del riesgo, protección de cauces y control de inundaciones, incluyendo contratistas con antecedentes en proyectos ejecutados para entidades públicas y privadas.

Igualmente, se evidenció que el mercado cuenta con capacidad técnica, operativa y financiera suficiente para atender el alcance del presente proceso contractual, existiendo pluralidad de oferentes y condiciones adecuadas de competencia.

La Entidad también analizó el comportamiento histórico de los costos asociados al sector construcción, identificando que variables macroeconómicas como inflación, tasa de cambio y variación en precios de materiales e insumos pueden impactar la estructuración económica del proceso, razón por la cual el presupuesto oficial y los estudios de mercado fueron actualizados conforme a las condiciones económicas vigentes para la anualidad 2026.

Finalmente, el análisis de antecedentes contractuales adelantados por la Entidad y la revisión de procesos similares publicados en SECOP I y SECOP II permiten concluir que



@areametropol
www.metropol.gov.co

604 385 60 00

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia



Página **58** de **60**

la modalidad de Licitación Pública ha resultado eficiente y adecuada para la contratación de proyectos de infraestructura hidráulica y gestión del riesgo en el territorio metropolitano, garantizando procesos competitivos, pluralidad de participantes y adecuada administración de los recursos públicos.



@areametropol
www.metropol.gov.co

 **604 385 60 00**

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia

CIBERGRAFÍA – BIBLIOGRAFÍA

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Boletines Técnicos e Indicadores Económicos Nacionales 2025–2026.
- Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. SECOP I y SECOP II – Sistema Electrónico para la Contratación Pública.
- Colombia Compra Eficiente. Herramienta de Datos y Visualización de Compra Pública.
- Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto 1082 de 2015.
- Decreto 1860 de 2021.
- Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Plan de Gestión 2024–2027.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Documentos técnicos y antecedentes contractuales asociados al programa Río Aburrá Medellín.
- Banco de la República de Colombia. Indicadores económicos, inflación y TRM.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Proyecciones macroeconómicas y comportamiento del sector construcción.
- Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL. Informes sectoriales y análisis del comportamiento del mercado de infraestructura.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. Informes económicos y ambientales para América Latina.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP. Documentos CONPES y lineamientos asociados a gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.
- IDEAM – Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Estudios hidrológicos y climáticos aplicables al territorio metropolitano.

Consulta de información en línea:

- <https://www.colombiacompra.gov.co>
- <https://www.dane.gov.co>
- <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>
- <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>
- <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise>
- <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-de-obras-civiles-icociv>
- <https://www.metropol.gov.co>
- <https://www.banrep.gov.co>
- <https://www.dnp.gov.co>



Página **60** de **60**

- <https://www.ideam.gov.co>

Para constancia se firma en el mes de agosto de 2026.

NATALIA GIRALDO ROLDAN- Ingeniera Civil – Contratista



@areametropol
www.metropol.gov.co

 **604 385 60 00**

Carrera 53 N° 40A-31
Medellín-Antioquia Colombia